

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1	061990931122	OMBRA 'E NISCIUNO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	19	1.359	0,76	129	0,75	-0,28	51	0,75	-1,05	64	0,73	-19,32	0,72	1,39	0,58	2,46	0,66	99
2	059990337270	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	1.281	0,82	154	0,83	-0,10	54	0,83	-0,54	76	0,82	-8,10	0,79	3,62	0,64	1,88	0,71	99
3	065990500819	ZERBIO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	1.191	0,78	127	0,78	-0,23	45	0,78	-0,78	61	0,76	-15,27	0,75	2,11	0,62	1,18	0,68	99
4	078990160514	078990084999	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	11	1.178	0,83	139	0,84	-0,12	49	0,84	-0,62	64	0,79	-18,97	0,80	1,65	0,57	1,69	0,69	99
5	059990299835	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	16	1.126	0,83	146	0,84	-0,19	43	0,84	-0,39	67	0,84	-10,40	0,81	4,27	0,63	1,67	0,71	99
6	059990375419	059990281274	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	1.087	0,79	152	0,79	-0,10	44	0,79	-0,23	72	0,77	-5,63	0,75	4,69	0,56	1,11	0,67	99
7	071990154387	ZERBIO	RINALDI ROSA	NO	13	1.073	0,81	131	0,82	-0,26	38	0,82	-0,66	53	0,82	-13,78	0,78	3,49	0,62	1,65	0,69	99
8	061990754672	DIRECTION	AGR. ZOOTECNICA MERIDIONALE SRL	NO	17	1.067	0,78	133	0,78	-0,14	42	0,78	-0,51	64	0,77	-7,30	0,74	2,31	0,55	0,87	0,64	99
9	059990317809	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	1.043	0,81	144	0,82	-0,11	43	0,82	-0,32	66	0,82	-7,63	0,79	3,10	0,63	1,45	0,70	99
10	060990198099	060990161382	POPOLLA GIACINTO	NO	18	1.033	0,76	126	0,76	-0,21	39	0,76	-0,73	50	0,75	-12,10	0,71	3,79	0,48	0,58	0,61	99
11	059990136247	ZERBIO	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	NO	10	1.017	0,83	143	0,84	-0,09	43	0,84	-0,38	64	0,84	-6,53	0,80	1,82	0,63	2,21	0,71	99
12	059990351779	059990220788	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	17	1.009	0,73	128	0,73	-0,16	40	0,73	-0,58	55	0,71	-11,51	0,68	2,64	0,51	0,61	0,61	99
13	059990237598	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	14	992	0,84	152	0,85	0,01	46	0,85	-0,37	61	0,85	-3,48	0,82	1,84	0,65	2,71	0,73	99
14	076990310814	DIRECTION	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	976	0,79	144	0,80	-0,02	43	0,80	-0,27	64	0,80	-4,58	0,76	2,96	0,58	0,65	0,67	99
15	059990275171	OMBRA 'E NISCIUNO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	14	965	0,83	128	0,84	-0,25	34	0,84	-0,72	46	0,83	-15,31	0,80	2,20	0,63	2,80	0,71	99
16	071990223864	071990104822	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	952	0,74	133	0,74	-0,12	37	0,74	-0,43	52	0,72	-6,74	0,69	2,08	0,49	1,20	0,59	99
17	059990338650	DIRECTION	AGR. LA PESCARA SS RUBINO VITO	NO	17	950	0,78	129	0,79	-0,11	39	0,79	-0,32	59	0,72	-13,48	0,74	1,12	0,53	0,74	0,62	99
18	078990225607	078990178574	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	16	944	0,78	135	0,79	-0,07	40	0,79	-0,41	56	0,78	-7,41	0,74	2,36	0,53	0,81	0,64	99
19	061990816877	BLACKSTAR	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	18	944	0,76	131	0,76	-0,18	36	0,76	-0,50	55	0,74	-11,32	0,71	1,47	0,56	2,36	0,65	99
20	078990284363	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	937	0,78	145	0,79	-0,03	41	0,79	-0,15	66	0,77	-1,82	0,74	2,47	0,58	1,16	0,67	99
21	065990358099	071990124133	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	14	931	0,81	144	0,82	-0,09	39	0,82	-0,17	64	0,82	-4,27	0,78	2,55	0,55	1,81	0,66	99
22	078990225606	MUSOLINO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	16	930	0,78	129	0,79	-0,11	37	0,79	-0,44	52	0,79	-8,23	0,75	1,92	0,52	0,67	0,63	99
23	077990091688	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	928	0,81	133	0,82	-0,08	41	0,82	-0,47	55	0,82	-7,01	0,79	0,85	0,59	1,82	0,68	99
24	061990600557	061990266169	SOC AGR VOLTURNO	SI	15	927	0,83	128	0,84	-0,15	36	0,84	-0,63	47	0,84	-10,32	0,80	1,31	0,59	2,08	0,69	99
25	061990852232	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	18	921	0,77	127	0,76	-0,14	36	0,76	-0,51	52	0,74	-9,91	0,72	1,50	0,58	1,25	0,66	99
26	077990138436	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	912	0,77	128	0,77	-0,13	38	0,77	-0,41	58	0,75	-8,41	0,73	2,88	0,58	0,17	0,66	99
27	059990260169	LUCKY DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	14	911	0,83	143	0,84	-0,03	40	0,84	-0,25	58	0,83	-2,47	0,81	2,46	0,64	1,22	0,72	99
28	071990243734	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	908	0,74	126	0,74	-0,17	35	0,74	-0,68	45	0,71	-11,45	0,69	1,14	0,51	2,29	0,61	99
29	059990441661	059990317874	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	902	0,38	147	0,38	-0,06	39	0,38	-0,26	60	0,38	-3,02	0,36	4,11	0,28	1,40	0,32	99
30	079990074941	ELVIS	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	20	900	0,70	128	0,69	-0,23	33	0,69	-0,66	47	0,66	-11,91	0,65	1,94	0,30	2,92	0,35	99
31	065990399446	ZERBIO	MORESE GIUSEPPE	NO	15	899	0,81	131	0,82	-0,08	39	0,82	-0,59	49	0,82	-9,14	0,79	2,61	0,40	0,88	0,43	99
32	071990175356	OMBRA 'E NISCIUNO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	16	899	0,79	129	0,80	-0,16	36	0,80	-0,64	48	0,78	-12,64	0,76	1,31	0,60	2,50	0,68	99
33	059990291553	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	895	0,82	132	0,82	-0,10	37	0,82	-0,60	47	0,82	-8,39	0,79	3,59	0,64	0,79	0,71	99
34	065990587243	CICLOPE	MORESE GIUSEPPE	NO	19	891	0,74	145	0,74	-0,08	37	0,74	-0,23	57	0,72	-3,01	0,70	1,91	0,59	2,71	0,67	99
35	059990289985	DIRECTION	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	NO	17	887	0,77	132	0,77	0,00	40	0,77	-0,12	63	0,75	-1,32	0,73	1,65	0,57	-0,72	0,67	99
36	060990130914	ZERBIO	POPOLLA GIACINTO	SI	14	875	0,83	128	0,83	-0,10	36	0,83	-0,33	54	0,82	-6,99	0,80	2,27	0,66	0,06	0,74	99
37	065990447463	ZERBIO	MORESE FILIPPO	SI	16	874	0,84	149	0,84	-0,05	38	0,84	-0,33	58	0,84	-5,47	0,81	3,14	0,62	2,70	0,67	99
38	059990237460	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	13	874	0,84	138	0,84	-0,05	38	0,84	-0,28	56	0,84	-4,18	0,81	1,40	0,61	1,74	0,71	99
39	060990197145	BLACKSTAR	LA TENUTA GIUSERI GIUSERI GIANNI	NO	19	863	0,73	133	0,73	-0,19	32	0,73	-0,49	48	0,70	-11,99	0,69	2,84	0,57	2,41	0,66	99
40	071990202881	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	858	0,80	141	0,80	-0,06	38	0,80	-0,36	57	0,79	-6,44	0,76	3,89	0,62	1,11	0,69	99
41	059990375489	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	858	0,80	140	0,80	-0,18	32	0,80	-0,48	47	0,79	-9,20	0,76	2,80	0,60	3,52	0,68	99
42	059990367776	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	856	0,79	150	0,79	0,01	39	0,79	-0,17	57	0,78	-0,45	0,75	2,16	0,55	2,39	0,66	99
43	059990367646	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	850	0,79	139	0,79	-0,02	38	0,79	-0,26	55	0,78	-1,44	0,76	2,45	0,61	0,82	0,68	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
44	059990341216	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	848	0,82	148	0,82	-0,06	37	0,82	-0,25	58	0,81	-5,75	0,79	5,14	0,65	1,29	0,72	99
45	059990262742	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	846	0,82	132	0,83	-0,08	35	0,83	-0,20	53	0,83	-3,83	0,80	3,09	0,55	-0,12	0,61	99
46	065990511265	ZERBIO	MORESE FILIPPO	NO	18	841	0,79	130	0,80	-0,21	31	0,80	-0,58	45	0,79	-11,96	0,76	3,67	0,63	2,04	0,69	99
47	059990351551	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	841	0,78	129	0,79	-0,11	34	0,79	-0,61	41	0,78	-7,88	0,74	2,19	0,54	1,69	0,65	99
48	071990202884	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	839	0,80	139	0,80	0,01	39	0,80	-0,23	58	0,79	-1,88	0,76	2,87	0,63	0,23	0,70	99
49	061990959368	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	837	0,77	135	0,77	-0,07	35	0,77	-0,31	55	0,75	-5,99	0,73	2,27	0,54	1,16	0,65	99
50	059990351571	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	835	0,78	142	0,79	-0,02	36	0,79	-0,15	55	0,77	-1,90	0,74	2,64	0,58	1,09	0,66	99
51	071990106632	071990060204	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	11	834	0,82	155	0,83	0,04	40	0,83	0,00	65	0,82	0,95	0,78	2,40	0,54	2,28	0,66	99
52	076990366096	URANIO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	18	834	0,78	130	0,78	-0,14	33	0,78	-0,57	46	0,77	-10,18	0,74	3,44	0,55	1,25	0,65	99
53	065990645704	BLACKSTAR	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	834	0,73	137	0,73	-0,10	33	0,73	-0,36	49	0,70	-7,15	0,69	2,24	0,57	2,18	0,66	99
54	065990474986	ZERBIO	MORESE FILIPPO	NO	16	833	0,81	128	0,82	-0,10	35	0,82	-0,39	51	0,82	-8,07	0,78	2,23	0,63	0,65	0,70	99
55	071990124143	071990060193	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	11	828	0,81	143	0,82	0,03	39	0,82	-0,25	56	0,81	0,37	0,78	2,34	0,54	1,11	0,65	99
56	059990323974	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	827	0,81	132	0,82	-0,09	34	0,82	-0,29	52	0,81	-6,19	0,78	2,61	0,62	0,75	0,69	99
57	059990291590	ALLBLACK	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	15	824	0,82	128	0,82	-0,19	30	0,82	-0,41	47	0,82	-10,36	0,79	2,43	0,59	1,74	0,69	99
58	071990175324	COLOSSEO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	15	823	0,80	127	0,81	-0,04	37	0,81	-0,55	46	0,81	-4,54	0,77	1,38	0,57	0,87	0,66	99
59	078990160758	078990111283	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	822	0,79	127	0,80	-0,15	32	0,80	-0,52	44	0,80	-9,50	0,75	0,89	0,53	2,54	0,63	99
60	065990558664	NAPOLEONE	PALMIERI ANTONIO	NO	19	818	0,76	141	0,76	0,01	38	0,76	-0,40	48	0,74	-3,26	0,72	2,00	0,57	1,79	0,66	99
61	065990500865	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	18	815	0,77	138	0,77	-0,02	36	0,77	-0,15	55	0,75	0,06	0,74	3,64	0,61	-0,25	0,67	99
62	071990202894	LALLO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	813	0,76	135	0,76	-0,02	36	0,76	-0,10	58	0,75	-0,99	0,73	1,91	0,59	0,31	0,66	99
63	061990638055	OMBRA 'E NISCIUNO	SOC AGR VOLTURNO	SI	15	807	0,83	126	0,84	-0,13	31	0,84	-0,62	40	0,84	-10,26	0,80	2,27	0,62	1,53	0,71	99
64	061990931125	061990771125	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	19	807	0,70	142	0,70	-0,04	34	0,70	-0,14	53	0,67	-1,77	0,64	2,83	0,42	1,31	0,54	99
65	059990425209	LEONARDO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	20	803	0,77	140	0,76	-0,07	34	0,76	-0,51	46	0,74	-5,63	0,72	1,88	0,58	3,24	0,68	99
66	059990351450	059990158981	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	803	0,77	127	0,76	-0,19	30	0,76	-0,53	42	0,74	-11,40	0,72	3,41	0,58	1,56	0,66	99
67	059990351401	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	801	0,81	133	0,81	-0,08	33	0,81	-0,28	52	0,80	-6,21	0,78	2,97	0,64	0,69	0,71	99
68	059990317895	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	16	795	0,82	135	0,83	-0,12	32	0,83	-0,24	53	0,82	-7,87	0,79	3,66	0,63	0,90	0,71	99
69	061990466431	LUCKY DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	12	791	0,82	136	0,82	-0,06	34	0,82	-0,41	45	0,82	-8,32	0,78	2,03	0,60	1,97	0,69	99
70	071990175366	071990142934	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	NO	16	791	0,74	135	0,74	-0,09	34	0,74	-0,30	51	0,72	-5,21	0,69	1,59	0,49	2,15	0,61	99
71	077990138424	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	789	0,77	145	0,77	-0,01	36	0,77	-0,08	60	0,75	-1,00	0,73	3,33	0,58	1,05	0,66	99
72	071990202858	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	786	0,79	128	0,80	-0,16	30	0,80	-0,61	39	0,79	-11,29	0,75	4,04	0,59	1,25	0,65	99
73	059990427065	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	785	0,74	132	0,73	-0,06	33	0,73	-0,34	48	0,70	-3,85	0,70	3,20	0,40	0,31	0,42	99
74	059990351517	PAPA CIRO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	774	0,79	131	0,79	-0,09	32	0,79	-0,37	47	0,78	-7,24	0,75	1,81	0,57	1,66	0,66	99
75	059990239954	059990153519	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	13	771	0,79	134	0,80	-0,08	31	0,80	-0,40	39	0,79	-4,47	0,75	2,19	0,52	1,91	0,62	99
76	065990328134	JESCE SOLE	MORESE FILIPPO	NO	13	759	0,84	131	0,84	-0,15	30	0,84	-0,58	41	0,84	-10,26	0,81	1,07	0,61	3,69	0,69	99
77	079990053618	ZERBIO	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	15	759	0,81	140	0,81	0,01	34	0,81	-0,31	47	0,81	-2,74	0,78	1,73	0,58	1,85	0,62	99
78	065990399479	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	15	758	0,82	149	0,83	0,03	36	0,83	0,00	58	0,83	1,93	0,79	2,00	0,58	2,11	0,69	99
79	059990318885	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	757	0,80	133	0,80	-0,09	31	0,80	-0,23	50	0,79	-5,18	0,76	3,39	0,60	0,67	0,69	99
80	059990367622	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	757	0,78	128	0,78	-0,11	30	0,78	-0,53	40	0,77	-8,52	0,73	2,76	0,53	1,38	0,63	99
81	059990230972	ZERBIO	AZ AGR GIORGI SS A&C 2	NO	12	755	0,81	131	0,82	-0,08	31	0,82	-0,40	42	0,82	-6,08	0,78	2,16	0,62	1,42	0,69	99
82	093990113659	ZERBIO	CAPOVILLA MICHELE	NO	11	754	0,83	139	0,84	-0,01	32	0,84	-0,29	45	0,84	-2,32	0,80	1,71	0,62	1,98	0,69	99
83	059990237309	059000230922	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	754	0,80	133	0,81	-0,01	34	0,81	-0,10	52	0,80	-1,34	0,76	1,73	0,48	0,28	0,61	99
84	059990237450	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	751	0,82	129	0,82	-0,06	32	0,82	-0,14	51	0,82	-4,15	0,78	1,59	0,54	0,44	0,65	99
85	078990267222	NAPOLEONE	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	751	0,79	133	0,80	-0,05	32	0,80	-0,43	44	0,78	-5,48	0,76	2,39	0,59	1,54	0,68	99
86	059990462072	059990364928	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	751	0,36	127	0,36	-0,12	30	0,36	-0,47	41	0,36	-8,53	0,35	2,17	0,29	1,52	0,31	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
87	059990318866	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	750	0,79	133	0,79	-0,07	32	0,79	-0,40	46	0,77	-5,89	0,75	2,77	0,62	1,46	0,70	99
88	078990284377	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	749	0,79	132	0,79	0,00	34	0,79	-0,14	51	0,78	-1,31	0,75	1,31	0,60	0,30	0,69	99
89	061990851129	BLACKSTAR	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	18	745	0,79	130	0,79	-0,06	32	0,79	-0,33	47	0,77	-5,20	0,75	0,73	0,58	1,75	0,67	99
90	059990275177	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	14	743	0,82	135	0,83	-0,05	32	0,83	-0,29	46	0,82	-5,39	0,79	2,44	0,60	1,32	0,63	99
91	071990124124	071990060193	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	11	742	0,79	143	0,80	0,04	35	0,80	0,08	60	0,80	3,19	0,76	2,25	0,54	0,55	0,64	99
92	061991021342	BLACKSTAR	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	20	740	0,74	127	0,73	-0,12	29	0,73	-0,50	40	0,71	-9,69	0,70	0,78	0,37	2,54	0,40	99
93	059990323978	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	738	0,80	126	0,81	-0,09	31	0,81	-0,45	41	0,79	-6,49	0,77	3,41	0,63	0,18	0,70	99
94	061990853014	OBELIX MIG	MUSONE DOMENICO	NO	18	738	0,76	129	0,76	-0,09	30	0,76	-0,32	44	0,74	-5,09	0,72	1,38	0,54	1,71	0,64	99
95	060990207086	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	NO	19	737	0,76	131	0,76	-0,16	28	0,76	-0,44	40	0,74	-7,47	0,72	2,48	0,57	2,52	0,66	99
96	065990587254	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	NO	19	735	0,77	137	0,77	-0,11	30	0,77	-0,38	45	0,76	-7,87	0,73	1,60	0,59	3,39	0,67	99
97	077990105553	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	732	0,77	134	0,77	0,01	35	0,77	-0,43	44	0,75	-4,69	0,73	3,45	0,57	0,23	0,66	99
98	065990495192	DIRECTION	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	730	0,78	136	0,78	0,00	34	0,78	-0,07	54	0,77	-1,11	0,74	3,24	0,54	-0,20	0,64	99
99	059990318460	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	728	0,81	131	0,82	0,04	35	0,82	-0,12	51	0,81	1,17	0,78	2,49	0,61	-0,91	0,69	99
100	078990225615	078990160587	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	16	727	0,78	147	0,79	-0,03	32	0,79	-0,14	49	0,80	-0,86	0,75	2,62	0,51	2,70	0,62	99
101	077990105557	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	727	0,72	126	0,72	-0,10	29	0,72	-0,47	38	0,69	-6,72	0,67	3,92	0,23	0,19	0,25	99
102	059990282538	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	15	725	0,83	128	0,84	-0,15	27	0,84	-0,55	36	0,84	-9,50	0,80	4,61	0,62	1,01	0,66	99
103	003990148365	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	725	0,77	148	0,77	0,03	34	0,77	-0,12	50	0,75	0,92	0,73	2,98	0,37	1,91	0,40	99
104	065990399460	065990225622	MORESE GIUSEPPE	NO	15	725	0,77	127	0,78	-0,14	29	0,78	-0,45	43	0,77	-9,10	0,73	1,95	0,50	2,11	0,61	99
105	061990991392	ELVIS	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	20	725	0,74	139	0,73	-0,07	31	0,73	-0,38	42	0,70	-3,31	0,68	3,30	0,51	2,22	0,63	99
106	059990222948	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	12	722	0,85	133	0,85	-0,06	31	0,85	-0,37	43	0,85	-6,56	0,82	0,84	0,65	2,63	0,73	99
107	065990539619	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	719	0,77	136	0,77	-0,04	30	0,77	-0,02	52	0,76	-0,87	0,74	0,83	0,58	1,66	0,67	99
108	059990222969	059000093348	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	12	716	0,83	140	0,84	-0,01	32	0,84	-0,13	49	0,83	-1,89	0,80	1,73	0,57	1,91	0,69	99
109	060990207126	060990130913	POPOLLA GIACINTO	SI	19	715	0,78	138	0,78	-0,02	32	0,78	-0,33	44	0,76	-3,27	0,73	3,87	0,54	0,91	0,65	99
110	065990654882	BLACKSTAR	LEONE ALBERTO	NO	20	714	0,74	131	0,73	-0,10	29	0,73	-0,47	39	0,70	-7,83	0,69	1,67	0,59	2,58	0,67	99
111	059990351421	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	712	0,77	141	0,77	-0,01	33	0,77	-0,12	51	0,76	-1,38	0,74	3,21	0,38	1,02	0,41	99
112	078990284431	NAPOLEONE	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	712	0,77	134	0,77	0,01	33	0,77	-0,36	43	0,75	-2,48	0,73	2,02	0,58	1,18	0,67	99
113	059990395408	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	709	0,77	127	0,76	-0,08	29	0,76	-0,34	42	0,74	-5,28	0,72	2,16	0,56	0,92	0,66	99
114	071990150403	GOKU DA IZANO	RINALDI ROSA	NO	13	706	0,82	130	0,83	-0,04	31	0,83	-0,25	45	0,83	-3,22	0,79	2,82	0,61	0,14	0,67	99
115	059990347916	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	706	0,82	128	0,83	-0,06	30	0,83	-0,49	38	0,82	-7,63	0,79	2,72	0,65	1,05	0,72	99
116	059990345862	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	706	0,81	134	0,81	0,01	32	0,81	-0,14	47	0,81	0,42	0,78	3,34	0,62	-0,44	0,69	99
117	059990214973	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	705	0,81	129	0,82	0,04	34	0,82	-0,23	47	0,82	0,39	0,78	2,52	0,57	-0,77	0,61	99
118	065990553086	065990382231	MORESE FILIPPO	NO	18	704	0,75	135	0,74	-0,07	29	0,74	-0,22	46	0,72	-4,49	0,69	2,49	0,49	1,69	0,60	99
119	059990375471	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	703	0,78	131	0,78	-0,03	31	0,78	-0,33	43	0,77	-2,93	0,75	3,14	0,62	0,41	0,68	99
120	065990500844	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	18	700	0,79	145	0,80	0,00	30	0,80	-0,14	46	0,78	-0,47	0,76	2,32	0,58	2,35	0,67	99
121	059990462083	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	700	0,45	132	0,45	-0,13	28	0,45	-0,35	44	0,45	-8,62	0,44	2,71	0,37	2,24	0,39	99
122	059990323947	059990173543	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	16	699	0,82	127	0,82	-0,15	26	0,82	-0,31	45	0,82	-7,87	0,79	1,45	0,57	2,27	0,67	99
123	065990500874	URANIO	MORESE GIUSEPPE	NO	18	699	0,77	127	0,77	-0,13	28	0,77	-0,46	40	0,75	-8,66	0,73	3,01	0,58	1,44	0,67	99
124	059990427122	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	698	0,74	142	0,73	0,01	32	0,73	-0,01	53	0,71	0,87	0,70	4,25	0,36	-0,02	0,38	99
125	078990323289	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	696	0,74	140	0,73	0,00	32	0,73	-0,12	48	0,71	0,05	0,69	2,14	0,57	1,52	0,66	99
126	078990246572	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	16	693	0,80	127	0,81	-0,04	30	0,81	-0,29	44	0,80	-5,15	0,77	0,66	0,58	1,21	0,67	99
127	065990666949	DIRECTION	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	693	0,74	130	0,73	-0,04	31	0,73	-0,07	53	0,71	-2,39	0,70	2,40	0,57	0,03	0,66	99
128	059990291727	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	691	0,78	127	0,79	-0,09	28	0,79	-0,62	31	0,77	-8,48	0,74	1,72	0,55	2,37	0,65	99
129	065990624362	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	20	689	0,73	139	0,72	-0,05	29	0,72	-0,11	48	0,69	-0,99	0,67	3,09	0,54	1,38	0,64	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
130	077990105556	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	687	0,76	131	0,76	-0,07	30	0,76	-0,65	34	0,74	-8,04	0,72	5,13	0,57	0,83	0,66	99
131	077990105148	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	686	0,80	135	0,81	0,07	34	0,81	-0,01	53	0,80	2,42	0,76	1,56	0,55	-0,12	0,65	99
132	059990351534	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	686	0,78	132	0,78	0,03	33	0,78	-0,20	46	0,77	-1,27	0,74	1,69	0,52	0,40	0,63	99
133	059990351397	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	686	0,78	128	0,78	-0,11	28	0,78	-0,39	41	0,76	-8,66	0,74	1,39	0,63	2,24	0,69	99
134	059990402198	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	686	0,74	144	0,73	-0,04	29	0,73	-0,16	47	0,71	-2,09	0,70	2,36	0,59	2,77	0,66	99
135	065990594506	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	684	0,74	129	0,73	-0,08	29	0,73	-0,26	44	0,70	-3,34	0,69	0,68	0,59	2,09	0,68	99
136	065990224339	ZERBIO	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	10	684	0,74	128	0,73	-0,01	30	0,73	-0,24	44	0,71	-3,38	0,69	2,35	0,26	-0,16	0,27	99
137	059990462096	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	684	0,44	138	0,44	-0,08	29	0,44	-0,22	46	0,44	-4,97	0,43	3,54	0,30	1,66	0,32	99
138	061990854088	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	682	0,76	131	0,76	0,03	32	0,76	-0,53	36	0,75	-3,34	0,72	2,56	0,56	0,80	0,65	99
139	078990284480	078990192439	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	18	680	0,77	131	0,77	-0,04	29	0,77	-0,39	38	0,74	-8,20	0,72	1,68	0,53	1,71	0,64	99
140	079990066054	GOKHAN	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	17	680	0,76	126	0,76	-0,08	28	0,76	-0,33	41	0,74	-3,50	0,71	1,88	0,30	1,07	0,35	99
141	065990440846	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	676	0,78	154	0,79	0,03	32	0,79	0,12	56	0,77	3,22	0,74	2,44	0,53	2,72	0,64	99
142	078990160456	JESCE SOLE	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	11	675	0,85	127	0,86	-0,05	29	0,86	-0,22	41	0,85	-2,03	0,82	0,10	0,63	1,69	0,72	99
143	065990624399	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	673	0,74	136	0,73	-0,10	28	0,73	-0,35	41	0,71	-5,83	0,70	2,57	0,59	2,67	0,67	99
144	059990395312	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	673	0,72	131	0,71	-0,03	30	0,71	-0,28	43	0,68	-2,86	0,67	2,79	0,32	0,58	0,35	99
145	071990231487	ZERBIO	RINALDI ROSA	NO	18	672	0,78	128	0,78	-0,06	29	0,78	-0,29	43	0,76	-5,70	0,75	4,13	0,40	-0,31	0,42	99
146	065990559682	GUERRIERO	LEONE ALBERTO	NO	18	670	0,76	129	0,76	-0,16	25	0,76	-0,08	46	0,74	-5,92	0,71	1,89	0,54	1,88	0,64	99
147	065990559693	URANIO	LEONE ALBERTO	NO	18	670	0,76	126	0,76	-0,03	30	0,76	-0,35	42	0,74	-5,46	0,72	1,83	0,55	0,66	0,65	99
148	078990323339	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	670	0,73	130	0,72	-0,01	30	0,72	-0,30	43	0,69	-1,93	0,68	3,35	0,57	-0,13	0,66	99
149	077990105505	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	668	0,79	128	0,79	0,00	32	0,79	-0,09	50	0,78	-0,60	0,75	1,98	0,56	-0,40	0,66	99
150	059990345922	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	664	0,81	134	0,81	-0,08	28	0,81	-0,19	46	0,80	-5,51	0,77	3,37	0,61	1,14	0,67	99
151	061990943449	ZERBIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	663	0,79	137	0,79	0,02	31	0,79	-0,12	47	0,78	-1,59	0,76	2,13	0,62	0,93	0,70	99
152	059990380248	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	663	0,78	128	0,78	-0,12	25	0,78	-0,29	40	0,76	-4,67	0,75	2,47	0,61	1,55	0,69	99
153	065990493510	DIRECTION	LEONE ALBERTO	NO	17	663	0,77	132	0,77	0,01	31	0,77	-0,07	49	0,75	-0,36	0,73	2,68	0,59	-0,35	0,67	99
154	059990262666	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	660	0,81	134	0,82	0,04	31	0,82	-0,04	48	0,82	1,40	0,79	2,29	0,62	-0,07	0,69	99
155	061991008338	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	656	0,74	137	0,73	-0,05	28	0,73	-0,15	47	0,71	-3,56	0,70	3,82	0,38	0,94	0,41	99
156	078990225413	COLOSSEO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	15	653	0,81	126	0,82	-0,07	28	0,82	-0,32	40	0,82	-4,93	0,78	1,08	0,58	1,64	0,68	99
157	077990105554	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	653	0,76	127	0,76	-0,07	29	0,76	-0,55	35	0,74	-7,32	0,72	4,52	0,28	0,24	0,30	99
158	076990171660	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	650	0,81	130	0,82	0,01	30	0,82	-0,15	45	0,82	-0,05	0,78	2,15	0,60	0,01	0,67	99
159	071990202935	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	650	0,73	128	0,73	-0,03	28	0,73	-0,17	44	0,70	-1,86	0,68	0,49	0,46	1,42	0,57	99
160	061990959375	COLOSSEO	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	649	0,76	134	0,75	-0,01	29	0,75	-0,04	49	0,73	-1,35	0,72	-0,06	0,58	2,15	0,67	99
161	077990105197	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	648	0,79	160	0,80	0,17	35	0,80	0,32	59	0,79	8,93	0,76	3,30	0,55	1,11	0,64	99
162	071990243763	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	648	0,72	149	0,72	-0,04	28	0,72	-0,03	49	0,70	-2,44	0,69	4,03	0,60	2,52	0,66	99
163	059990237322	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	647	0,81	130	0,82	-0,08	27	0,82	-0,16	44	0,81	-4,18	0,78	3,43	0,60	0,36	0,68	99
164	071990243807	BLACKSTAR	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	647	0,44	129	0,45	-0,08	28	0,45	-0,18	46	0,45	-5,48	0,43	1,25	0,57	1,68	0,65	99
165	071990231507	BLACKSTAR	RINALDI ROSA	NO	19	646	0,77	130	0,76	-0,13	25	0,76	-0,30	39	0,74	-6,88	0,72	2,33	0,58	2,29	0,67	99
166	059990402290	059990299773	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	646	0,74	136	0,74	-0,10	25	0,74	-0,14	42	0,72	-4,30	0,69	2,73	0,50	2,20	0,61	99
167	061990892015	OBELIX MIG	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	645	0,78	130	0,78	-0,03	28	0,78	-0,28	40	0,76	-4,46	0,73	1,66	0,55	1,34	0,65	99
168	059990237293	MALANDRINO III	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	643	0,79	127	0,79	-0,12	25	0,79	-0,25	40	0,78	-6,73	0,75	1,93	0,58	1,70	0,66	99
169	065990559698	LUCKY DA IZANO	LEONE ALBERTO	NO	18	643	0,77	137	0,77	-0,06	28	0,77	-0,22	42	0,75	-5,04	0,73	2,14	0,59	2,47	0,67	99
170	059990365076	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	641	0,77	145	0,77	0,07	32	0,77	-0,22	42	0,75	0,34	0,73	2,65	0,58	1,96	0,67	99
171	059990317878	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	638	0,82	136	0,82	0,03	30	0,82	-0,02	49	0,82	0,54	0,79	2,77	0,62	0,03	0,69	99
172	059990237264	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	638	0,81	128	0,82	-0,06	27	0,82	-0,20	43	0,81	-3,13	0,78	3,42	0,64	-0,03	0,71	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
173	059990365082	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	638	0,78	133	0,79	0,00	29	0,79	-0,32	39	0,78	-3,27	0,75	2,08	0,56	1,39	0,66	99
174	061991008303	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	638	0,73	144	0,72	0,03	30	0,72	-0,05	48	0,69	-0,22	0,68	3,14	0,38	1,46	0,41	99
175	078990267203	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	637	0,79	132	0,79	-0,01	29	0,79	0,14	53	0,78	-0,60	0,75	2,20	0,57	-0,31	0,66	99
176	065990624358	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	20	637	0,72	132	0,71	-0,08	27	0,71	-0,30	41	0,68	-5,27	0,67	1,74	0,51	2,33	0,62	99
177	059990291533	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	636	0,81	138	0,82	-0,02	28	0,82	-0,09	45	0,81	-2,02	0,78	3,40	0,59	1,01	0,68	99
178	065990500812	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	636	0,79	149	0,79	0,00	29	0,79	0,01	49	0,78	0,85	0,76	2,26	0,60	3,05	0,68	99
179	061990787153	061990452504	SOC AGR VOLTURNO	SI	17	634	0,80	138	0,80	-0,07	27	0,80	-0,20	45	0,79	-4,50	0,76	2,73	0,54	2,32	0,65	99
180	078990178331	CAESAR DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	12	632	0,84	130	0,85	-0,07	26	0,85	-0,41	32	0,85	-4,85	0,82	1,05	0,65	2,80	0,73	99
181	061990881220	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	632	0,77	128	0,76	0,04	30	0,76	-0,48	36	0,74	-2,93	0,72	2,74	0,57	0,20	0,66	99
182	059990367667	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	632	0,76	131	0,76	-0,07	27	0,76	-0,58	30	0,74	-8,11	0,72	3,18	0,56	2,10	0,65	99
183	065990329036	MALANDRINO III	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	13	631	0,84	128	0,84	0,04	29	0,84	-0,24	40	0,84	0,46	0,81	0,75	0,60	0,62	0,67	99
184	059990367634	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	631	0,79	135	0,79	0,01	29	0,79	-0,17	43	0,78	-1,03	0,76	2,11	0,60	1,13	0,68	99
185	061990832799	DIRECTION	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	17	630	0,78	132	0,79	-0,04	27	0,79	-0,12	45	0,78	-1,82	0,75	2,46	0,58	0,85	0,66	99
186	078990323213	FREDDY	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	628	0,74	138	0,74	0,03	29	0,74	-0,19	43	0,71	1,43	0,69	1,51	0,53	1,92	0,65	99
187	059990291677	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	623	0,81	140	0,82	0,00	28	0,82	-0,08	44	0,82	-3,12	0,79	0,75	0,63	2,88	0,69	99
188	065990460158	RICCO PADRONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	16	623	0,79	130	0,79	-0,06	26	0,79	-0,53	32	0,78	-5,57	0,75	3,10	0,57	1,69	0,66	99
189	061990851097	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	18	623	0,76	134	0,76	0,00	28	0,76	-0,18	42	0,74	-1,35	0,72	2,81	0,56	0,65	0,65	99
190	065990654872	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	20	623	0,74	143	0,73	0,01	29	0,73	-0,09	45	0,70	1,51	0,69	3,03	0,59	1,78	0,67	99
191	071990217539	STARWARS	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	622	0,77	134	0,77	0,02	29	0,77	-0,31	36	0,74	-2,22	0,72	2,54	0,53	1,05	0,62	99
192	059990425219	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	622	0,74	148	0,74	0,06	31	0,74	-0,02	47	0,72	1,09	0,71	3,19	0,61	1,71	0,68	99
193	061990881287	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	621	0,77	141	0,77	0,06	30	0,77	-0,37	35	0,75	-0,44	0,73	2,90	0,57	1,72	0,66	99
194	059990380280	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	621	0,74	145	0,74	0,04	30	0,74	-0,08	46	0,71	-0,30	0,70	2,45	0,59	2,03	0,67	99
195	065990399484	065990314333	MORESE GIUSEPPE	NO	15	618	0,81	134	0,82	-0,04	27	0,82	-0,34	37	0,82	-4,47	0,77	1,14	0,55	2,87	0,65	99
196	059990278968	RAINBOW	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	15	618	0,81	126	0,82	-0,03	27	0,82	-0,40	34	0,81	-3,61	0,78	1,96	0,56	0,93	0,66	99
197	076990243034	076990171669	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	14	618	0,79	132	0,80	-0,03	27	0,80	-0,42	34	0,80	-3,83	0,76	2,25	0,53	2,03	0,64	99
198	060990222397	ZERBIO	POPOLLA GIACINTO	NO	20	618	0,76	126	0,76	-0,10	25	0,76	-0,36	36	0,74	-7,14	0,72	2,57	0,61	1,30	0,68	99
199	071990222946	071990142897	CAIONEALLEVA SSA	NO	19	618	0,74	133	0,74	-0,01	28	0,74	-0,09	45	0,71	-0,50	0,69	2,77	0,50	0,37	0,61	99
200	059990318877	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	617	0,80	126	0,80	-0,09	25	0,80	-0,30	38	0,79	-5,93	0,76	3,58	0,61	0,36	0,68	99
201	059990365103	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	617	0,77	126	0,77	-0,06	26	0,77	-0,50	32	0,75	-5,21	0,73	2,94	0,36	1,04	0,39	99
202	059990217756	LUCKY DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	13	616	0,82	127	0,83	-0,12	25	0,83	-0,32	39	0,82	-9,43	0,79	0,99	0,63	2,66	0,71	99
203	061990870794	NAPOLEONE	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	616	0,78	129	0,78	-0,02	28	0,78	-0,36	36	0,77	-4,63	0,75	2,81	0,58	0,76	0,67	99
204	059990425189	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	615	0,74	138	0,74	-0,02	28	0,74	-0,11	45	0,72	-1,59	0,70	3,17	0,60	1,27	0,68	99
205	061991050818	DIRECTION	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	613	0,73	130	0,73	-0,06	27	0,73	-0,17	44	0,70	-4,52	0,69	3,10	0,56	0,68	0,66	99
206	065990624364	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	20	612	0,66	131	0,64	-0,14	24	0,64	-0,43	35	0,60	-6,71	0,59	3,58	0,47	2,31	0,58	99
207	065990654914	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	20	611	0,74	142	0,73	-0,02	27	0,73	-0,06	44	0,70	-0,57	0,69	1,37	0,59	3,07	0,67	99
208	059990317897	COLOSSEO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	16	610	0,82	127	0,83	-0,04	27	0,83	-0,14	44	0,82	-3,41	0,79	-0,23	0,59	1,84	0,68	99
209	059990318889	AGRIPPA	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	608	0,78	128	0,78	-0,08	25	0,78	-0,50	29	0,77	-7,89	0,74	1,51	0,56	2,75	0,66	99
210	065990430460	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	15	605	0,82	139	0,83	0,12	31	0,83	-0,13	43	0,83	4,01	0,79	2,76	0,58	0,02	0,62	99
211	059990375421	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	605	0,77	130	0,77	-0,07	25	0,77	-0,29	36	0,75	-4,18	0,73	3,38	0,56	1,11	0,64	99
212	061990959372	061990668091	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	605	0,76	135	0,76	-0,09	25	0,76	-0,29	37	0,74	-5,56	0,71	2,75	0,52	2,63	0,63	99
213	077990138429	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	603	0,72	126	0,71	0,02	29	0,71	0,10	49	0,68	1,54	0,67	1,51	0,53	-0,92	0,62	99
214	059990351411	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	601	0,76	137	0,76	0,04	29	0,76	-0,23	40	0,73	-1,95	0,71	2,67	0,54	1,08	0,63	99
215	061990881292	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	600	0,77	127	0,77	-0,03	27	0,77	-0,56	31	0,74	-6,21	0,73	2,81	0,58	1,24	0,67	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
216	059990217703	LUCKY DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	13	599	0,81	137	0,82	-0,05	26	0,82	-0,10	44	0,81	-2,90	0,78	2,96	0,58	1,71	0,63	99
217	059990291549	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	599	0,80	131	0,81	-0,03	27	0,81	-0,28	38	0,80	-5,35	0,77	3,14	0,64	0,78	0,70	99
218	059990462095	059990364919	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	598	0,36	133	0,36	0,01	27	0,36	-0,23	38	0,36	-1,98	0,34	2,28	0,26	1,10	0,30	99
219	077990105552	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	597	0,73	132	0,73	-0,06	26	0,73	-0,40	33	0,71	-6,27	0,68	4,85	0,53	0,81	0,62	99
220	030990321952	030990150569	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	16	596	0,76	126	0,76	-0,21	21	0,76	-0,57	32	0,74	-12,27	0,70	1,31	0,47	4,35	0,57	99
221	003990163322	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	596	0,42	131	0,42	-0,06	26	0,42	-0,24	39	0,41	-3,34	0,40	2,07	0,30	1,86	0,35	99
222	065990636557	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	595	0,73	136	0,73	-0,08	25	0,73	-0,17	41	0,70	-2,51	0,69	2,70	0,56	2,32	0,65	99
223	059990380147	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	593	0,76	132	0,76	-0,12	23	0,76	-0,26	36	0,73	-4,72	0,72	2,90	0,56	2,28	0,64	99
224	059990402156	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	592	0,78	127	0,78	-0,06	26	0,78	-0,27	37	0,76	-4,78	0,75	3,08	0,60	0,54	0,67	99
225	059990338691	DIRECTION	AGR. LA PESCARA SS RUBINO VITO	NO	17	590	0,79	132	0,79	0,06	29	0,79	0,05	45	0,75	-1,00	0,75	1,78	0,55	-0,26	0,64	99
226	060990207105	060990161382	POPOLLA GIACINTO	NO	19	589	0,74	126	0,74	-0,07	25	0,74	-0,30	34	0,72	-5,72	0,69	4,13	0,48	-0,03	0,60	99
227	065990595423	ELVIS	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	20	589	0,66	129	0,64	-0,10	23	0,64	-0,39	33	0,60	-5,62	0,59	3,16	0,47	1,77	0,58	99
228	059990291608	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	588	0,82	127	0,83	0,00	28	0,83	-0,33	36	0,83	-3,58	0,79	2,09	0,63	0,70	0,70	99
229	065990500796	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	588	0,78	148	0,79	-0,03	26	0,79	-0,02	45	0,78	-0,19	0,75	3,49	0,55	2,79	0,65	99
230	071990222859	065990159113	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	588	0,74	126	0,74	-0,02	27	0,74	-0,24	37	0,72	-3,22	0,69	1,59	0,47	0,74	0,60	99
231	078990267245	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	587	0,79	130	0,80	-0,06	25	0,80	0,04	47	0,78	-3,77	0,76	2,08	0,58	0,85	0,66	99
232	078990267225	NAPOLEONE	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	586	0,78	138	0,79	0,10	30	0,79	-0,32	36	0,78	0,22	0,75	2,45	0,57	1,13	0,66	99
233	059990237306	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	585	0,82	141	0,83	0,08	30	0,83	0,10	49	0,83	4,40	0,79	1,90	0,62	0,81	0,70	99
234	065990624379	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	584	0,74	132	0,73	-0,08	24	0,73	-0,23	38	0,71	-6,52	0,70	2,02	0,60	2,34	0,67	99
235	019990445467	GOKU DA IZANO	GERLOSI SOCIETA AGRICOLA S.R.L.	NO	08	582	0,80	126	0,81	-0,06	25	0,81	-0,48	32	0,81	-4,39	0,78	2,95	0,60	1,29	0,67	99
236	059990351486	PAPA CIRO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	582	0,76	129	0,76	-0,04	26	0,76	-0,21	39	0,74	-5,11	0,72	2,13	0,35	1,21	0,39	99
237	061990853053	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	NO	18	582	0,76	128	0,76	-0,13	23	0,76	-0,20	39	0,74	-5,21	0,71	1,36	0,54	2,56	0,63	99
238	016990679564	NAPOLEONE	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	581	0,78	138	0,78	0,10	29	0,78	-0,29	37	0,76	1,58	0,73	2,03	0,53	1,36	0,63	99
239	059990364999	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	579	0,79	132	0,79	-0,02	26	0,79	-0,48	30	0,78	-4,73	0,75	3,83	0,59	1,25	0,67	99
240	059990375459	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	579	0,79	130	0,79	-0,05	24	0,79	-0,07	42	0,78	-2,00	0,75	2,52	0,59	0,77	0,67	99
241	061990824025	004990340035	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	17	578	0,78	128	0,78	-0,04	26	0,78	-0,19	42	0,76	-4,54	0,73	0,53	0,52	2,01	0,65	99
242	059990441687	059990311296	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	578	0,39	132	0,40	-0,01	25	0,40	-0,19	36	0,39	-1,41	0,38	2,70	0,30	0,87	0,34	99
243	065990654495	ELVIS	ALTIERI LUCIANO	NO	20	577	0,71	143	0,70	0,03	27	0,70	-0,11	40	0,67	0,03	0,65	2,06	0,50	2,48	0,62	99
244	071990231492	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	577	0,71	140	0,69	-0,04	24	0,69	-0,07	40	0,66	-0,79	0,65	3,32	0,32	1,92	0,36	99
245	078990160538	078990084999	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	11	576	0,83	126	0,84	0,01	26	0,84	-0,07	39	0,84	-0,58	0,81	0,91	0,57	0,33	0,69	99
246	061990593959	NAPOLEONE	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	576	0,79	126	0,79	-0,03	25	0,79	-0,52	30	0,77	-7,72	0,75	2,36	0,59	1,43	0,68	99
247	071990209786	GOKHAN	RINALDI ROSA	NO	17	576	0,78	139	0,78	0,04	28	0,78	-0,10	41	0,77	0,79	0,74	1,96	0,56	1,66	0,64	99
248	065990500871	065990399482	MORESE GIUSEPPE	NO	18	576	0,73	133	0,73	-0,01	25	0,73	0,03	45	0,70	0,94	0,67	2,97	0,47	0,25	0,59	99
249	003990078958	GOKU DA IZANO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	13	574	0,82	131	0,83	-0,04	25	0,83	-0,03	44	0,83	-1,43	0,79	2,63	0,62	0,61	0,69	99
250	059990375415	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	573	0,78	148	0,77	-0,02	26	0,77	-0,05	43	0,76	-0,10	0,74	3,51	0,60	2,95	0,67	99
251	059990365109	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	573	0,78	144	0,78	0,02	27	0,78	-0,03	42	0,77	0,76	0,74	2,77	0,53	2,07	0,63	99
252	061990852233	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	18	573	0,77	128	0,76	-0,05	24	0,76	-0,32	35	0,74	-4,33	0,72	1,67	0,57	1,88	0,66	99
253	059990317844	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	572	0,81	127	0,82	-0,07	24	0,82	-0,19	39	0,82	-4,53	0,79	2,95	0,63	0,73	0,70	99
254	059990395311	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	571	0,76	138	0,76	0,07	29	0,76	-0,04	43	0,74	0,72	0,71	2,40	0,31	0,74	0,36	99
255	071990175314	071990087913	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	15	570	0,77	126	0,78	-0,02	26	0,78	0,00	44	0,78	-0,54	0,73	1,26	0,51	0,36	0,63	99
256	061990881218	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	570	0,76	133	0,76	0,10	29	0,76	-0,11	41	0,74	1,18	0,72	2,54	0,56	-0,36	0,65	99
257	077990105558	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	569	0,77	142	0,76	0,04	28	0,76	-0,23	37	0,74	-1,29	0,72	5,15	0,57	0,60	0,66	99
258	093990182605	093990125795	CAPOVILLA MICHELE	NO	16	569	0,77	129	0,78	-0,03	24	0,78	-0,06	39	0,76	-1,27	0,72	1,39	0,15	1,13	0,17	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
259	065990587148	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	569	0,76	130	0,76	-0,09	23	0,76	-0,30	34	0,74	-6,34	0,72	1,97	0,57	2,42	0,66	99
260	061990931108	CICLOPE	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	19	566	0,77	129	0,77	-0,08	24	0,77	-0,12	40	0,75	-3,33	0,73	1,69	0,57	1,80	0,66	99
261	078990212553	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	15	565	0,83	134	0,84	-0,06	24	0,84	-0,26	35	0,84	-4,88	0,80	3,76	0,63	1,52	0,71	99
262	059990291571	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	565	0,81	139	0,82	0,07	28	0,82	-0,02	42	0,82	1,84	0,78	1,91	0,54	1,22	0,59	99
263	059990385269	OBELIX MIG	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	565	0,76	137	0,76	-0,03	24	0,76	-0,13	36	0,74	-0,63	0,71	2,01	0,53	2,47	0,64	99
264	059990262669	GOKU DA IZANO	PETRELLA FRANCESCO	NO	14	564	0,82	129	0,82	0,02	27	0,82	-0,19	40	0,82	-0,82	0,79	3,38	0,60	-0,39	0,64	99
265	059990237314	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	563	0,80	130	0,80	-0,03	24	0,80	-0,11	39	0,80	-2,08	0,77	2,54	0,58	0,67	0,66	99
266	059990214210	058000639254	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	NO	12	561	0,78	133	0,79	-0,03	23	0,79	-0,16	33	0,79	-2,44	0,75	1,78	0,51	1,90	0,62	99
267	059990262687	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	559	0,81	132	0,82	-0,01	26	0,82	-0,32	35	0,81	-5,25	0,78	2,80	0,65	1,49	0,71	99
268	071990175347	MOZ'ART	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	15	559	0,79	150	0,80	0,04	26	0,80	0,22	50	0,79	4,50	0,76	2,91	0,56	2,07	0,66	99
269	065990495265	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	559	0,78	136	0,78	-0,05	23	0,78	0,03	42	0,76	-0,69	0,74	2,03	0,61	1,94	0,69	99
270	078990267208	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	558	0,79	127	0,79	0,02	27	0,79	0,11	48	0,78	0,85	0,75	-0,08	0,57	0,60	0,66	99
271	065990587169	065990440863	MORESE GIUSEPPE	NO	19	558	0,67	131	0,66	-0,03	25	0,66	-0,14	41	0,62	-0,79	0,60	0,89	0,41	2,06	0,57	99
272	003990148467	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	555	0,74	152	0,73	0,07	27	0,73	0,03	43	0,71	2,52	0,70	2,58	0,31	2,94	0,33	99
273	078990323221	LEONARDO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	554	0,75	138	0,74	0,01	25	0,74	-0,03	41	0,72	0,17	0,70	2,79	0,56	1,31	0,66	99
274	065990594534	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	554	0,74	137	0,73	-0,01	25	0,73	-0,13	40	0,71	0,31	0,69	2,20	0,58	2,15	0,67	99
275	059990311381	059990217610	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	553	0,78	130	0,79	-0,02	24	0,79	-0,04	39	0,79	-0,45	0,75	0,96	0,47	1,38	0,59	99
276	078990192476	LALLO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	550	0,84	126	0,85	-0,04	24	0,85	-0,32	32	0,85	-4,54	0,82	1,60	0,61	1,53	0,68	99
277	065990624328	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	550	0,74	135	0,73	-0,06	24	0,73	-0,31	35	0,70	-4,16	0,69	3,15	0,59	2,33	0,66	99
278	078990267196	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	549	0,79	129	0,79	0,01	25	0,79	-0,11	40	0,78	-1,45	0,75	3,15	0,59	-0,33	0,68	99
279	065990621829	BLACKSTAR	LEONE ALBERTO	NO	20	549	0,74	134	0,73	-0,07	23	0,73	-0,19	36	0,70	-5,68	0,69	1,70	0,59	2,94	0,67	99
280	078990323283	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	549	0,74	127	0,74	-0,10	22	0,74	-0,28	35	0,71	-7,12	0,70	1,40	0,61	2,42	0,68	99
281	019991445222	O-B ONE DA IZANO	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	16	548	0,79	133	0,79	-0,03	25	0,79	-0,16	40	0,78	-2,56	0,75	1,56	0,61	2,24	0,67	99
282	058990269183	059990173546	CREA	SI	15	547	0,81	127	0,81	-0,04	23	0,81	-0,20	35	0,80	-3,61	0,77	3,50	0,56	0,16	0,65	99
283	059990380293	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	547	0,74	141	0,74	-0,04	24	0,74	0,02	44	0,71	-2,21	0,70	1,90	0,37	2,84	0,40	99
284	065990665964	ELVIS	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	20	547	0,71	132	0,69	-0,06	23	0,69	-0,29	33	0,65	-4,44	0,65	2,40	0,53	2,29	0,63	99
285	059990311318	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	546	0,82	150	0,82	0,17	32	0,82	0,09	47	0,82	7,53	0,79	3,02	0,63	0,94	0,69	99
286	059990215029	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	546	0,82	136	0,83	0,00	25	0,83	-0,21	36	0,83	-1,05	0,80	2,66	0,64	1,78	0,71	99
287	065990587234	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	546	0,73	127	0,72	-0,10	22	0,72	-0,37	32	0,69	-6,00	0,68	2,60	0,57	2,04	0,66	99
288	059990318642	AGRIPPA	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	545	0,79	128	0,80	0,02	26	0,80	-0,41	31	0,79	-3,28	0,75	1,93	0,55	1,25	0,64	99
289	059990318414	059990262845	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	544	0,76	131	0,77	-0,03	24	0,77	-0,15	36	0,75	-2,96	0,72	0,70	0,48	2,42	0,60	99
290	071990243732	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	544	0,75	130	0,74	-0,05	24	0,74	-0,09	41	0,72	-3,28	0,71	2,79	0,63	0,95	0,69	99
291	059990425155	URANIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	542	0,73	132	0,73	0,01	26	0,73	-0,25	36	0,70	-3,43	0,69	3,17	0,35	0,80	0,39	99
292	061990469750	ZERBIO	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	SI	13	541	0,80	127	0,80	-0,03	23	0,80	-0,08	36	0,80	-2,21	0,76	2,24	0,59	0,52	0,66	99
293	061990973722	ZERBIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	541	0,78	136	0,77	-0,04	24	0,77	-0,24	35	0,75	-3,79	0,74	3,47	0,61	1,99	0,69	99
294	016990679555	NAPOLEONE	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	540	0,79	130	0,79	0,03	26	0,79	-0,32	34	0,77	-2,08	0,74	1,40	0,55	1,54	0,65	99
295	065990449177	PARAGO	LEONE ALBERTO	SI	16	539	0,81	138	0,82	0,12	28	0,82	0,03	40	0,80	4,89	0,78	2,11	0,60	0,22	0,70	99
296	071990202885	ZERBIO	PICCERILLO CARMELINA	NO	17	538	0,79	126	0,80	0,03	26	0,80	-0,19	38	0,78	-0,76	0,76	2,11	0,62	-0,05	0,69	99
297	059990462075	059990341241	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	538	0,38	130	0,38	0,05	25	0,38	-0,14	35	0,38	1,48	0,37	1,66	0,28	0,50	0,32	99
298	059990393677	LUCKY DA IZANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	19	537	0,80	134	0,80	-0,01	23	0,80	0,04	40	0,79	-0,54	0,77	1,01	0,62	1,85	0,70	99
299	065990500837	065990358075	MORESE GIUSEPPE	NO	18	537	0,75	137	0,75	0,05	26	0,75	-0,12	37	0,73	1,50	0,70	2,43	0,52	1,22	0,62	99
300	059990175901	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	536	0,82	127	0,83	-0,03	23	0,83	-0,40	27	0,83	-4,90	0,80	0,94	0,61	2,36	0,69	99
301	061990524817	061990348327	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	536	0,80	130	0,81	0,01	24	0,81	-0,03	40	0,81	0,60	0,76	1,65	0,49	0,64	0,62	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
302	061990723588	ZERBIO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	16	536	0,79	134	0,79	-0,01	24	0,79	-0,17	37	0,78	-2,38	0,75	4,91	0,62	0,12	0,67	99
303	059990351522	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	536	0,79	133	0,79	-0,05	23	0,79	-0,11	39	0,78	-3,37	0,75	3,10	0,60	1,31	0,68	99
304	071990060238	019500215593	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	08	535	0,80	128	0,81	-0,02	24	0,81	-0,15	37	0,81	-1,61	0,77	1,52	0,55	1,19	0,66	99
305	065990594579	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	534	0,74	134	0,73	-0,03	23	0,73	-0,01	41	0,71	-0,91	0,70	0,76	0,59	2,40	0,67	99
306	059990367490	STARWARS	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	533	0,76	132	0,76	-0,04	23	0,76	-0,36	28	0,74	-4,23	0,72	4,93	0,55	0,66	0,65	99
307	078990178475	ZERBIO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	532	0,84	145	0,85	0,10	27	0,85	0,18	44	0,85	7,03	0,81	3,71	0,66	0,20	0,73	99
308	059990367636	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	532	0,77	128	0,77	-0,07	22	0,77	-0,15	37	0,75	-3,75	0,73	3,63	0,60	0,60	0,67	99
309	065990559772	BATIMAN	LEONE ALBERTO	SI	19	532	0,75	135	0,75	0,03	25	0,75	-0,06	38	0,73	2,54	0,71	2,82	0,58	0,81	0,68	99
310	003990156075	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	532	0,72	131	0,72	-0,03	23	0,72	-0,11	35	0,69	-2,46	0,68	1,73	0,31	1,59	0,34	99
311	059990427092	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	531	0,74	128	0,73	-0,06	23	0,73	-0,17	36	0,71	-4,79	0,70	2,55	0,37	1,18	0,39	99
312	059990281348	RAINBOW	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	15	530	0,83	136	0,84	0,03	26	0,84	-0,54	24	0,83	-3,96	0,80	3,49	0,55	2,01	0,62	99
313	071990202876	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	530	0,80	139	0,81	0,05	26	0,81	0,03	42	0,80	1,18	0,77	3,19	0,61	0,71	0,69	99
314	059990351398	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	530	0,80	133	0,80	-0,01	24	0,80	-0,02	41	0,79	-1,96	0,76	3,31	0,61	0,36	0,68	99
315	059990337832	ZERBIO	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	17	530	0,77	129	0,77	-0,05	23	0,77	-0,16	36	0,72	-8,86	0,72	3,88	0,53	0,42	0,55	99
316	059990410243	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	530	0,74	140	0,73	-0,04	23	0,73	-0,07	39	0,71	-0,20	0,70	3,69	0,58	1,92	0,65	99
317	061991107365	DIRECTION	CAIANIELLO ANTONIO	NO	21	530	0,71	133	0,69	-0,03	23	0,69	-0,01	39	0,66	-0,43	0,65	2,95	0,54	0,85	0,64	99
318	065990665972	ELVIS	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	20	530	0,40	127	0,39	-0,09	22	0,39	-0,36	32	0,38	-5,90	0,38	2,87	0,24	1,81	0,27	99
319	065990587250	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	20	530	0,37	141	0,37	-0,01	24	0,37	-0,09	38	0,37	-0,43	0,35	2,77	0,26	2,51	0,31	99
320	059990425220	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	529	0,74	136	0,73	0,02	25	0,73	0,04	44	0,70	1,42	0,69	3,97	0,60	-0,09	0,68	99
321	065990474987	ZERBIO	MORESE FILIPPO	NO	16	528	0,81	133	0,81	0,02	25	0,81	-0,21	36	0,81	-3,71	0,78	2,71	0,64	1,11	0,69	99
322	065990587181	065990399480	MORESE GIUSEPPE	NO	19	528	0,74	143	0,73	0,00	24	0,73	0,00	41	0,71	2,12	0,68	2,19	0,45	2,73	0,59	99
323	059990291604	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	527	0,81	137	0,82	0,01	25	0,82	0,03	42	0,82	-0,97	0,78	2,45	0,61	1,38	0,69	99
324	059990441676	059990317874	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	527	0,38	138	0,39	0,00	25	0,39	-0,26	34	0,38	-0,96	0,37	4,04	0,26	1,47	0,29	99
325	059990341260	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	526	0,79	126	0,80	0,00	24	0,80	-0,11	38	0,78	-0,08	0,76	0,73	0,58	0,98	0,66	99
326	061991008369	LORENZO II	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	526	0,73	126	0,73	-0,03	23	0,73	-0,26	33	0,70	-3,45	0,69	2,96	0,35	0,57	0,39	99
327	059990341431	LALLO	AZ AGR GIORGI SS A&C	SI	17	525	0,81	128	0,82	-0,01	23	0,82	-0,11	34	0,81	-0,76	0,78	2,45	0,63	0,51	0,71	99
328	076990264457	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	525	0,79	126	0,80	-0,08	21	0,80	-0,18	33	0,79	-3,25	0,76	2,68	0,54	0,99	0,64	99
329	065990624403	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	525	0,74	137	0,73	-0,05	23	0,73	-0,19	36	0,71	-3,95	0,69	2,34	0,60	2,96	0,67	99
330	059990367489	STARWARS	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	524	0,75	128	0,75	-0,02	23	0,75	-0,26	31	0,73	-3,39	0,71	3,32	0,57	0,47	0,66	99
331	065990594505	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	524	0,72	144	0,71	0,00	24	0,71	-0,01	39	0,68	0,58	0,68	2,54	0,38	2,84	0,40	99
332	059990351419	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	523	0,79	128	0,79	-0,02	24	0,79	0,01	42	0,78	-0,02	0,76	3,34	0,60	-0,40	0,68	99
333	059990367653	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	523	0,78	137	0,78	0,09	27	0,78	0,06	43	0,76	2,71	0,75	3,14	0,63	-0,31	0,70	99
334	061990934874	GOKHAN	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	19	522	0,77	126	0,76	-0,01	24	0,76	-0,29	33	0,75	-3,21	0,72	1,73	0,56	1,19	0,65	99
335	071990243760	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	521	0,74	134	0,73	-0,01	25	0,73	-0,05	42	0,71	-1,60	0,70	2,17	0,37	1,46	0,41	99
336	059990436073	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	521	0,72	131	0,71	0,02	25	0,71	-0,23	34	0,69	-2,91	0,67	2,37	0,32	1,15	0,37	99
337	071990202937	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	520	0,74	127	0,74	0,08	27	0,74	-0,07	39	0,71	2,18	0,69	0,67	0,49	0,19	0,60	99
338	078990225460	078990160675	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	15	519	0,81	126	0,82	-0,15	18	0,82	-0,19	33	0,81	-7,28	0,77	2,65	0,55	2,11	0,67	99
339	065990495104	DIRECTION	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	17	519	0,80	126	0,80	0,05	25	0,80	0,10	43	0,79	2,37	0,76	0,29	0,57	0,11	0,67	99
340	058990248923	ZERBIO	CREA	NO	14	518	0,81	132	0,82	0,04	25	0,82	-0,01	41	0,82	1,51	0,78	3,55	0,64	-0,53	0,70	99
341	003990163315	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	518	0,71	131	0,70	-0,02	23	0,70	-0,22	33	0,67	-2,66	0,65	2,29	0,48	1,58	0,59	99
342	061990487505	MOZ'ART	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	12	517	0,83	130	0,83	-0,02	22	0,83	-0,39	27	0,83	-2,17	0,80	2,98	0,55	1,58	0,66	99
343	003990148356	STARWARS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	517	0,74	131	0,73	-0,05	22	0,73	-0,25	31	0,71	-4,93	0,69	4,30	0,57	0,83	0,65	99
344	059990097429	059990019022	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	07	515	0,84	136	0,85	0,04	25	0,85	-0,05	39	0,84	1,88	0,81	1,07	0,52	2,02	0,67	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
345	059990291741	059990097476	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	15	515	0,82	134	0,82	-0,05	22	0,82	-0,24	33	0,82	-4,75	0,78	3,63	0,58	1,71	0,67	99
346	071990156830	071990087913	AZ. AGR. F.LLI PORTANTE	NO	14	515	0,74	138	0,74	0,05	25	0,74	0,24	47	0,72	3,83	0,69	0,69	0,42	1,54	0,50	99
347	065990593100	PASSATORE	MORESE FILIPPO	NO	19	515	0,73	131	0,72	0,00	24	0,72	-0,04	40	0,69	0,47	0,68	3,04	0,59	0,37	0,67	99
348	059990260125	COLOSSEO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	14	513	0,82	128	0,82	0,03	24	0,82	0,03	42	0,81	-3,35	0,79	0,56	0,56	0,68	0,62	99
349	065990440872	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	512	0,81	140	0,81	0,05	26	0,81	-0,08	39	0,80	2,44	0,77	1,68	0,57	2,26	0,67	99
350	059990367767	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	512	0,77	132	0,76	0,02	25	0,76	-0,13	37	0,74	-0,44	0,72	2,69	0,56	0,77	0,66	99
351	059990395454	059990158981	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	512	0,73	128	0,72	-0,10	20	0,72	-0,30	31	0,70	-7,45	0,69	3,20	0,58	1,75	0,66	99
352	065990626144	ELVIS	PALMIERI ANTONIO	NO	20	512	0,71	133	0,70	-0,10	21	0,70	-0,35	31	0,67	-2,10	0,65	3,04	0,51	2,91	0,62	99
353	059990318421	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	511	0,80	128	0,81	-0,03	22	0,81	-0,21	33	0,80	-2,74	0,77	2,86	0,61	0,83	0,67	99
354	059990345923	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	17	510	0,81	139	0,82	0,04	25	0,82	0,14	46	0,82	2,98	0,78	1,53	0,58	1,53	0,66	99
355	076990264391	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	510	0,78	138	0,78	0,03	24	0,78	0,04	39	0,77	1,17	0,74	2,54	0,50	1,18	0,61	99
356	078990303559	POSITANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	510	0,74	133	0,73	0,02	24	0,73	-0,16	33	0,70	-3,28	0,70	2,23	0,58	1,32	0,67	99
357	059990351785	JESCE SOLE	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	17	509	0,76	129	0,76	0,02	24	0,76	-0,21	33	0,75	-2,75	0,72	1,17	0,57	1,52	0,64	99
358	059990425257	GOKHAN	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	508	0,74	130	0,73	0,01	24	0,73	-0,20	35	0,71	-1,84	0,70	2,34	0,59	1,00	0,67	99
359	065990636560	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	507	0,73	140	0,73	0,01	24	0,73	0,06	40	0,70	1,09	0,69	2,04	0,57	2,14	0,66	99
360	059990318549	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	16	506	0,83	130	0,83	0,03	24	0,83	-0,04	38	0,83	0,94	0,80	2,65	0,59	0,13	0,68	99
361	059990367668	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	506	0,79	137	0,79	0,06	25	0,79	-0,02	39	0,78	2,90	0,76	3,67	0,61	0,17	0,68	99
362	071990210289	071990142586	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	17	506	0,78	129	0,79	0,04	24	0,79	-0,11	31	0,74	-7,13	0,74	0,89	0,48	1,08	0,61	99
363	071990175316	COLOSSEO	PICCERILLO CARMELINA	NO	15	504	0,81	126	0,81	-0,02	23	0,81	-0,41	29	0,81	-3,65	0,78	1,04	0,59	2,31	0,68	99
364	071990215349	GOKHAN	RINALDI ROSA	NO	17	504	0,79	138	0,79	0,06	25	0,79	-0,03	37	0,78	2,35	0,75	2,23	0,58	1,37	0,67	99
365	059990262737	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	503	0,82	129	0,83	-0,04	22	0,83	-0,25	32	0,82	-5,71	0,79	1,79	0,63	2,07	0,70	99
366	079990076041	ELVIS	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	20	503	0,66	127	0,64	-0,07	21	0,64	-0,34	30	0,60	-4,55	0,59	2,28	0,20	2,07	0,22	99
367	077990138440	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	503	0,44	128	0,44	0,08	26	0,44	0,04	41	0,44	2,59	0,43	1,38	0,56	-0,30	0,65	99
368	059990198085	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	502	0,80	131	0,80	-0,03	22	0,80	-0,07	36	0,80	-2,07	0,76	2,91	0,54	0,96	0,65	99
369	059990380127	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	501	0,82	130	0,82	-0,09	20	0,82	-0,02	38	0,81	-3,74	0,79	2,40	0,60	1,62	0,69	99
370	059990339003	MASANIELLO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	17	501	0,80	129	0,81	-0,01	22	0,81	-0,10	34	0,80	-2,08	0,77	1,12	0,60	1,55	0,68	99
371	059990291879	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	500	0,81	131	0,82	0,03	24	0,82	0,00	39	0,81	1,17	0,78	1,86	0,60	0,66	0,68	99
372	079990073084	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	19	500	0,73	129	0,72	-0,12	18	0,72	-0,34	27	0,69	-5,99	0,67	2,39	0,45	2,91	0,60	99
373	071990175313	019500215504	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	15	499	0,78	139	0,78	0,06	25	0,78	0,19	46	0,78	3,23	0,74	1,19	0,51	1,49	0,61	99
374	065990594488	RICCO PADRONE	LEONE ALBERTO	SI	19	499	0,75	127	0,74	-0,04	22	0,74	-0,44	26	0,72	-6,40	0,70	3,78	0,57	1,10	0,66	99
375	065990500777	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	497	0,80	158	0,80	0,01	23	0,80	0,12	43	0,79	1,58	0,77	3,64	0,61	4,12	0,69	99
376	065990336756	065990180460	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	13	495	0,79	135	0,81	-0,02	21	0,81	0,15	42	0,80	0,38	0,76	1,58	0,49	1,68	0,60	99
377	065990429927	065990225066	MUSONE DOMENICO	NO	16	495	0,77	126	0,78	-0,09	20	0,78	-0,10	36	0,78	-3,88	0,73	1,29	0,50	1,96	0,60	99
378	061990940662	061990668091	SOC AGR VOLTURNO	NO	19	494	0,69	126	0,68	-0,05	21	0,68	-0,09	36	0,65	-4,08	0,63	1,08	0,29	1,62	0,33	99
379	071990156819	071990087913	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	14	493	0,80	136	0,81	0,04	25	0,81	0,23	48	0,81	3,36	0,76	0,47	0,50	1,58	0,62	99
380	071990214518	071990104822	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	17	493	0,78	128	0,78	0,04	23	0,78	-0,13	30	0,77	1,73	0,73	0,68	0,45	1,14	0,58	99
381	059990351530	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	493	0,76	129	0,76	0,01	24	0,76	-0,27	31	0,74	-3,36	0,72	1,43	0,56	1,83	0,65	99
382	059990351565	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	492	0,80	143	0,80	0,05	25	0,80	0,06	41	0,79	1,13	0,77	2,06	0,59	2,27	0,68	99
383	059990318459	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	492	0,79	129	0,80	0,00	23	0,80	-0,21	33	0,79	-3,01	0,76	1,61	0,55	1,61	0,64	99
384	078990284365	OBELIX MIG	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	492	0,77	147	0,77	0,11	26	0,77	0,20	43	0,76	5,93	0,73	2,54	0,57	1,39	0,67	99
385	059990395426	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	492	0,76	127	0,76	-0,03	22	0,76	-0,40	26	0,74	-5,55	0,72	2,39	0,55	1,67	0,65	99
386	003990156142	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	492	0,74	137	0,73	0,02	23	0,73	-0,08	34	0,71	-1,36	0,70	2,11	0,29	1,92	0,31	99
387	065990517340	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	491	0,77	132	0,77	0,02	23	0,77	-0,29	30	0,75	-2,52	0,73	1,48	0,59	2,18	0,68	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
388	078990323314	MUSOLINO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	491	0,73	139	0,72	0,02	23	0,72	-0,14	35	0,69	-0,68	0,68	2,74	0,56	2,08	0,65	99
389	061990851122	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	18	490	0,76	135	0,76	0,03	24	0,76	0,11	43	0,74	1,77	0,72	2,92	0,55	0,34	0,63	99
390	059990351393	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	489	0,81	139	0,82	0,06	24	0,82	0,08	39	0,81	2,49	0,78	3,06	0,60	0,75	0,69	99
391	059990318777	059990097576	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	489	0,79	132	0,80	-0,03	22	0,80	-0,09	35	0,79	-1,94	0,75	0,48	0,49	2,88	0,62	99
392	059990291869	MUSOLINO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	489	0,79	127	0,80	-0,06	21	0,80	-0,26	30	0,79	-6,28	0,76	1,19	0,56	2,40	0,66	99
393	065990553134	PASSATORE	MORESE FILIPPO	NO	18	488	0,77	135	0,77	-0,04	22	0,77	-0,14	36	0,75	-2,50	0,73	3,82	0,61	1,59	0,68	99
394	059990198075	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	487	0,82	137	0,83	0,01	22	0,83	-0,04	35	0,82	-0,95	0,79	2,48	0,56	1,74	0,67	99
395	059990237278	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	487	0,80	126	0,81	-0,02	22	0,81	-0,23	31	0,80	-4,21	0,77	0,94	0,63	1,86	0,70	99
396	065990517423	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	487	0,79	128	0,79	0,04	23	0,79	-0,11	34	0,78	-0,17	0,75	1,68	0,55	0,51	0,65	99
397	077990091590	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	486	0,80	138	0,81	0,09	26	0,81	0,12	44	0,81	2,65	0,77	2,23	0,37	0,64	0,40	99
398	079990076039	ELVIS	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	20	486	0,71	127	0,71	-0,08	20	0,71	-0,30	31	0,67	-5,16	0,66	1,07	0,29	3,01	0,35	99
399	059990410287	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	485	0,74	146	0,73	0,05	24	0,73	0,16	44	0,71	3,85	0,70	2,44	0,61	2,20	0,68	99
400	065990500776	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	484	0,78	152	0,79	0,08	25	0,79	0,16	42	0,78	5,53	0,74	2,08	0,54	3,14	0,65	99
401	059990395322	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	482	0,76	129	0,76	-0,01	22	0,76	-0,29	29	0,74	-3,67	0,72	3,46	0,33	0,92	0,38	99
402	059990237424	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	480	0,82	135	0,82	-0,05	20	0,82	-0,20	30	0,82	-4,75	0,79	2,61	0,64	2,65	0,71	99
403	065990587278	LUCKY DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	20	480	0,73	129	0,72	-0,07	20	0,72	-0,24	31	0,69	-5,14	0,68	1,95	0,60	2,37	0,66	99
404	065990500778	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	479	0,78	141	0,79	0,00	22	0,79	0,06	39	0,77	1,92	0,74	1,78	0,47	2,83	0,54	99
405	065990500810	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	479	0,78	139	0,78	0,13	26	0,78	0,14	43	0,76	6,98	0,74	2,71	0,60	-0,07	0,68	99
406	065990329029	MALANDRINO III	MORESE GIUSEPPE	NO	13	478	0,83	145	0,84	-0,03	21	0,84	0,13	43	0,83	-0,71	0,80	2,34	0,62	3,27	0,70	99
407	076990310816	ISIDORO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	478	0,81	135	0,82	0,02	22	0,82	-0,19	31	0,81	-1,46	0,78	1,65	0,57	2,45	0,67	99
408	059990367590	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	478	0,80	131	0,80	0,00	22	0,80	-0,24	28	0,78	-3,16	0,76	4,03	0,57	0,54	0,67	99
409	076990310837	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	478	0,78	130	0,79	0,03	23	0,79	-0,13	33	0,78	0,15	0,74	0,91	0,46	1,69	0,58	99
410	065990430484	GOKU DA IZANO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	15	478	0,78	129	0,79	0,04	23	0,79	0,05	39	0,78	2,91	0,75	1,53	0,58	0,40	0,66	99
411	077990138448	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	478	0,77	141	0,77	0,10	26	0,77	0,17	44	0,75	4,04	0,73	2,50	0,59	0,71	0,67	99
412	065990500831	NAPOLEONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	478	0,77	128	0,77	-0,02	21	0,77	-0,13	33	0,75	1,53	0,73	2,15	0,57	1,05	0,66	99
413	071990175339	MASCALZONE LATINO	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	NO	15	478	0,76	129	0,76	-0,03	20	0,76	0,23	44	0,75	1,86	0,73	1,59	0,55	0,61	0,66	99
414	059990380185	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	477	0,77	126	0,77	-0,03	21	0,77	-0,08	35	0,75	-2,43	0,73	2,58	0,59	0,40	0,66	99
415	059990229384	PASSATORE	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	13	476	0,83	128	0,84	-0,05	21	0,84	-0,11	35	0,84	-2,75	0,80	3,77	0,60	0,39	0,69	99
416	071990231515	LUCKY DA IZANO	RINALDI ROSA	NO	19	475	0,77	130	0,77	-0,06	20	0,77	-0,32	26	0,75	-4,03	0,73	2,39	0,61	2,52	0,68	99
417	059990351470	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	475	0,76	136	0,76	0,04	23	0,76	-0,05	36	0,74	-1,23	0,72	1,75	0,55	1,83	0,65	99
418	059990318541	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	474	0,79	129	0,79	-0,01	21	0,79	-0,22	29	0,78	-1,86	0,75	2,75	0,56	1,17	0,66	99
419	065990587267	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	474	0,45	129	0,45	-0,09	19	0,45	-0,20	31	0,45	-5,12	0,44	1,74	0,38	2,70	0,41	99
420	065990659484	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	474	0,44	140	0,44	0,02	23	0,44	-0,06	36	0,44	0,92	0,43	2,33	0,37	2,38	0,40	99
421	059990441714	059990365064	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	474	0,34	135	0,34	-0,06	20	0,34	-0,08	35	0,33	-1,55	0,32	2,84	0,23	2,25	0,27	99
422	059990291933	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	16	473	0,82	129	0,82	-0,04	21	0,82	-0,10	35	0,82	-2,55	0,79	2,83	0,57	0,98	0,66	99
423	003990101481	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	473	0,80	129	0,81	0,07	23	0,81	-0,02	33	0,81	2,91	0,77	1,19	0,26	0,54	0,28	99
424	061991037185	ELVIS	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	20	473	0,72	130	0,71	-0,07	20	0,71	-0,22	30	0,68	-4,19	0,67	2,78	0,29	2,08	0,34	99
425	059990347889	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	472	0,79	126	0,79	-0,01	22	0,79	-0,11	35	0,78	-1,33	0,75	3,25	0,58	-0,04	0,66	99
426	060990173200	GOKHAN	LA TENUTA GIUSERI GIUSERI GIANNI	NO	16	472	0,78	136	0,79	0,08	24	0,79	0,02	36	0,77	3,01	0,74	0,59	0,55	1,88	0,65	99
427	065990411112	LUCKY DA IZANO	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	15	470	0,82	131	0,82	-0,06	20	0,82	-0,02	36	0,82	-3,10	0,79	0,96	0,63	2,66	0,71	99
428	071990243731	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	470	0,74	128	0,73	0,00	22	0,73	-0,10	34	0,71	-1,59	0,70	2,39	0,61	0,65	0,68	99
429	059990441659	059990317874	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	469	0,38	129	0,38	-0,07	20	0,38	-0,04	36	0,37	-1,77	0,36	2,88	0,25	1,27	0,29	99
430	059990367676	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	467	0,77	130	0,77	0,00	22	0,77	-0,04	37	0,75	0,68	0,73	3,80	0,62	0,01	0,68	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
431	079990066056	DIRECTION	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	17	466	0,73	129	0,73	-0,04	21	0,73	0,02	38	0,70	-1,87	0,69	2,39	0,36	0,97	0,39	99
432	065990587196	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	465	0,73	150	0,73	0,05	23	0,73	0,14	41	0,70	1,97	0,69	3,20	0,36	2,75	0,40	99
433	065990594545	065990405729	LEONE ALBERTO	NO	19	465	0,68	137	0,67	0,06	22	0,67	0,14	37	0,63	3,74	0,62	1,22	0,27	1,53	0,31	99
434	061990450635	061990243824	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	12	464	0,82	139	0,83	0,09	24	0,83	-0,03	35	0,83	2,72	0,79	1,44	0,59	1,95	0,69	99
435	078990267163	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	464	0,80	131	0,80	0,08	24	0,80	-0,08	35	0,80	0,87	0,76	1,96	0,58	0,42	0,66	99
436	077990091752	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	464	0,80	129	0,80	-0,02	21	0,80	-0,43	23	0,79	-4,24	0,76	3,02	0,59	1,93	0,68	99
437	059990365017	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	464	0,78	133	0,79	-0,03	20	0,79	-0,16	30	0,78	-2,21	0,75	3,04	0,58	1,70	0,67	99
438	061990943507	BLACKSTAR	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	464	0,77	129	0,77	0,01	21	0,77	-0,04	33	0,75	0,17	0,73	0,62	0,61	1,68	0,69	99
439	078990323252	BLACKSTAR	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	464	0,73	128	0,73	-0,08	19	0,73	-0,44	24	0,71	-6,90	0,69	2,45	0,58	2,83	0,66	99
440	071990128091	BATIMAN	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	11	463	0,81	132	0,82	0,00	20	0,82	0,11	37	0,82	1,29	0,78	2,22	0,51	0,83	0,57	99
441	065990354108	ORO MEDITERRANEO	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	NO	13	462	0,82	128	0,83	-0,13	16	0,83	-0,14	30	0,83	-5,24	0,79	2,32	0,62	2,60	0,71	99
442	065990440828	071990124147	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	16	462	0,80	154	0,81	0,11	25	0,81	0,33	46	0,80	7,74	0,76	2,67	0,56	2,36	0,66	99
443	071990156824	071990087913	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	14	462	0,79	139	0,80	0,09	25	0,80	0,36	50	0,80	6,40	0,75	0,30	0,50	1,33	0,61	99
444	059990347917	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	462	0,79	138	0,79	0,06	24	0,79	0,09	40	0,78	2,53	0,75	3,49	0,56	0,43	0,64	99
445	059990375412	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	462	0,78	141	0,78	0,02	22	0,78	-0,04	33	0,76	1,16	0,74	2,28	0,57	2,59	0,66	99
446	078990267284	OBELIX MIG	AZ. AGR. PICCIANO DI FORTINO G.	NO	18	462	0,78	126	0,79	-0,03	20	0,79	-0,40	26	0,77	-4,41	0,74	3,77	0,51	0,94	0,58	99
447	065990659492	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	461	0,73	128	0,72	0,00	22	0,72	-0,08	36	0,69	-0,05	0,68	1,84	0,59	1,10	0,67	99
448	078990246591	ORO MEDITERRANEO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	459	0,81	130	0,81	-0,10	18	0,81	-0,13	31	0,81	-4,69	0,77	2,45	0,60	2,36	0,69	99
449	065990593143	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	459	0,73	137	0,73	0,04	22	0,73	-0,06	35	0,70	2,72	0,69	2,20	0,58	1,77	0,66	99
450	065990659479	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	459	0,44	147	0,45	0,06	23	0,45	0,09	40	0,45	3,59	0,44	2,73	0,36	2,59	0,40	99
451	065990624384	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	458	0,74	143	0,73	0,08	23	0,73	0,03	36	0,71	1,68	0,70	2,99	0,60	1,64	0,68	99
452	059990427118	059990317874	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	457	0,68	132	0,67	-0,02	21	0,67	-0,04	37	0,64	1,88	0,62	3,24	0,48	1,00	0,59	99
453	077990071050	LUCKY DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	456	0,81	131	0,82	0,04	23	0,82	0,16	42	0,82	1,41	0,78	0,95	0,54	0,83	0,60	99
454	059990427082	059990341213	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	456	0,36	133	0,36	0,07	24	0,36	0,09	40	0,36	4,16	0,35	2,37	0,23	0,12	0,26	99
455	065990399512	071990124147	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	15	453	0,81	146	0,82	0,10	24	0,82	0,18	41	0,82	5,96	0,78	1,54	0,55	2,37	0,65	99
456	071990149635	O-B ONE DA IZANO	RINALDI ROSA	NO	12	453	0,81	133	0,82	-0,04	19	0,82	-0,06	30	0,82	-1,64	0,78	0,87	0,57	3,10	0,62	99
457	093990093148	ZERBIO	CAPOVILLA MICHELE	NO	11	453	0,80	129	0,81	0,02	21	0,81	-0,08	31	0,81	-0,77	0,77	2,43	0,61	0,55	0,68	99
458	065990548411	NAPOLEONE	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	18	452	0,79	146	0,79	0,19	26	0,79	0,13	40	0,78	6,93	0,75	2,14	0,56	0,99	0,66	99
459	078990303647	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	450	0,74	135	0,73	0,02	22	0,73	0,14	40	0,71	0,34	0,70	2,76	0,59	0,69	0,67	99
460	059990237447	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	449	0,83	126	0,83	-0,02	20	0,83	-0,25	27	0,83	-2,45	0,80	2,72	0,58	0,99	0,69	99
461	065990162767	O-B ONE DA IZANO	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	08	447	0,81	133	0,82	-0,08	18	0,82	-0,13	33	0,82	-3,98	0,78	1,65	0,60	3,32	0,67	99
462	065990593123	BATIMAN	MORESE FILIPPO	SI	19	447	0,79	135	0,79	-0,01	20	0,79	-0,06	34	0,77	-0,59	0,75	2,57	0,59	1,97	0,68	99
463	071990202899	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	447	0,78	143	0,79	0,06	24	0,79	-0,05	36	0,78	0,47	0,75	2,66	0,60	2,31	0,67	99
464	077990105153	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	446	0,79	128	0,80	-0,05	19	0,80	0,09	38	0,78	-1,40	0,76	2,53	0,57	0,71	0,66	99
465	060990207110	060990161382	POPOLLA GIACINTO	SI	19	446	0,77	133	0,77	-0,04	20	0,77	-0,09	31	0,74	-3,08	0,72	3,32	0,51	1,67	0,63	99
466	078990323174	BATIMAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	446	0,74	130	0,73	-0,03	20	0,73	-0,14	30	0,71	-0,90	0,70	1,67	0,59	2,25	0,68	99
467	077990138425	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	445	0,77	129	0,77	0,05	22	0,77	0,06	38	0,75	1,13	0,73	3,29	0,58	-0,81	0,67	99
468	061990959367	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	445	0,74	127	0,73	-0,02	20	0,73	-0,11	33	0,71	-1,81	0,69	2,90	0,54	0,58	0,65	99
469	065990624333	BATIMAN	RINNA MARCO & SALVATORE	NO	19	445	0,73	129	0,73	-0,05	19	0,73	-0,17	31	0,70	-2,92	0,69	1,49	0,38	2,53	0,40	99
470	003990156123	STARWARS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	444	0,72	136	0,72	0,10	23	0,72	0,02	31	0,69	2,67	0,67	3,33	0,24	-0,07	0,26	99
471	061990854068	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	441	0,78	128	0,77	0,01	20	0,77	-0,24	27	0,76	-0,08	0,74	3,67	0,59	0,39	0,68	99
472	059990318805	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	439	0,81	131	0,81	0,02	21	0,81	-0,12	31	0,80	-0,70	0,77	2,93	0,59	0,90	0,69	99
473	059990425168	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	439	0,76	129	0,76	0,00	21	0,76	-0,27	28	0,74	-2,88	0,72	2,81	0,55	1,30	0,65	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
474	059990441726	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	439	0,73	142	0,72	0,03	22	0,72	-0,08	32	0,69	0,85	0,69	3,17	0,35	2,41	0,39	99
475	059990292943	059990220112	LOMBARDI MARIAOLIVA	NO	15	438	0,76	153	0,77	0,14	24	0,77	0,22	39	0,76	7,85	0,71	1,21	0,46	3,17	0,58	99
476	065990548320	NAPOLEONE	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	18	437	0,78	126	0,79	0,04	21	0,79	-0,16	30	0,77	-0,64	0,74	1,38	0,54	0,84	0,64	99
477	065990500832	RICCO PADRONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	434	0,79	134	0,80	0,02	21	0,80	-0,37	23	0,78	-3,07	0,76	3,59	0,59	1,92	0,67	99
478	060990207083	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	NO	19	434	0,76	135	0,76	0,02	20	0,76	0,07	36	0,74	1,53	0,72	0,73	0,56	2,47	0,65	99
479	071990130213	JESCE SOLE	RINALDI ROSA	NO	12	433	0,81	128	0,81	-0,03	19	0,81	-0,36	21	0,81	-4,08	0,78	1,00	0,61	3,03	0,69	99
480	065990601325	OBELIX MIG	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	SI	19	433	0,75	131	0,75	0,02	20	0,75	-0,11	29	0,73	-0,60	0,71	2,38	0,53	1,27	0,63	99
481	059990345876	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	432	0,78	126	0,78	0,04	21	0,78	0,01	35	0,76	2,37	0,74	2,44	0,38	-0,30	0,40	99
482	061990940696	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	432	0,77	142	0,77	0,07	21	0,77	0,16	37	0,75	4,76	0,72	2,87	0,54	1,41	0,65	99
483	059990281326	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	15	431	0,81	129	0,82	-0,03	20	0,82	-0,19	29	0,82	-3,94	0,78	3,68	0,36	0,92	0,40	99
484	065990553112	PASSATORE	MORESE FILIPPO	NO	18	431	0,77	138	0,77	-0,02	19	0,77	0,00	34	0,75	0,14	0,73	4,07	0,60	1,47	0,68	99
485	065990440866	065990329014	MORESE GIUSEPPE	NO	16	429	0,78	133	0,79	-0,09	17	0,79	-0,05	32	0,78	-4,07	0,74	0,24	0,51	4,14	0,62	99
486	071990243761	ARTE-TECA	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	429	0,73	141	0,73	0,07	22	0,73	-0,06	32	0,70	2,91	0,69	5,65	0,58	0,11	0,65	99
487	059990339037	AGRIPPA	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	17	428	0,79	127	0,80	0,10	22	0,80	-0,18	27	0,79	1,33	0,75	0,16	0,51	1,29	0,62	99
488	059990347906	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	428	0,79	126	0,79	-0,05	19	0,79	-0,14	30	0,78	-3,67	0,75	3,79	0,61	0,40	0,68	99
489	061990864726	061990434068	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	18	428	0,76	126	0,76	0,07	22	0,76	-0,18	29	0,74	2,09	0,71	1,84	0,51	0,34	0,61	99
490	065990399434	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	14	427	0,80	138	0,81	0,07	22	0,81	0,05	36	0,81	3,47	0,77	1,84	0,54	1,78	0,65	99
491	065990500848	065990399482	MORESE GIUSEPPE	NO	18	427	0,77	130	0,77	-0,03	19	0,77	-0,02	33	0,75	-0,20	0,72	3,08	0,52	1,07	0,61	99
492	077990106023	BLACKSTAR	AZ. AGR. GOLISCIANO EGIDIO	NO	17	426	0,78	129	0,78	0,00	19	0,78	-0,08	30	0,77	-1,92	0,74	2,25	0,54	1,12	0,62	99
493	061990973737	CICLOPE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	426	0,73	129	0,73	0,03	20	0,73	0,10	34	0,70	1,63	0,69	0,78	0,56	1,07	0,65	99
494	059990375395	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	424	0,77	138	0,77	0,03	21	0,77	0,12	38	0,75	2,01	0,73	1,18	0,59	2,46	0,67	99
495	019991661982	DIRECTION	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	424	0,76	134	0,76	0,12	25	0,76	0,23	43	0,73	5,90	0,71	1,98	0,24	-0,39	0,25	99
496	078990160615	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	11	422	0,82	131	0,83	0,01	20	0,83	-0,14	28	0,83	0,32	0,80	2,77	0,62	1,30	0,70	99
497	059990164137	059000126612	LEPIZZERA ENNIO	NO	10	422	0,77	128	0,78	0,06	22	0,78	0,17	37	0,78	3,87	0,73	0,81	0,43	0,35	0,56	99
498	071990156825	071990087913	AZ. AGR. F.LLI PORTANTE	NO	14	422	0,70	132	0,69	0,05	21	0,69	0,28	42	0,66	4,49	0,64	-0,10	0,30	1,46	0,35	99
499	061990787152	061990487633	SOC AGR VOLTURNO	SI	17	421	0,80	126	0,81	-0,14	14	0,81	-0,33	21	0,79	-7,39	0,76	4,68	0,54	1,69	0,66	99
500	059990284379	058000639254	AZ AGR GIORGI SS A&C 2	NO	15	421	0,79	127	0,80	0,03	20	0,80	-0,10	27	0,80	0,01	0,76	0,91	0,23	1,48	0,26	99
501	059990380182	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	421	0,78	129	0,78	0,01	20	0,78	0,06	37	0,76	0,33	0,74	3,21	0,60	-0,02	0,68	99
502	078990284579	OMBRA 'E NISCIUNO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	19	420	0,79	136	0,79	0,03	20	0,79	0,19	37	0,78	-0,45	0,76	1,55	0,61	1,69	0,69	99
503	065990553114	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	18	420	0,73	133	0,73	0,02	20	0,73	0,12	36	0,70	2,49	0,69	1,93	0,35	1,17	0,39	99
504	065990659489	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	420	0,43	130	0,43	-0,05	18	0,43	0,00	35	0,42	-1,30	0,42	1,82	0,36	2,04	0,40	99
505	003990135489	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	419	0,74	127	0,73	-0,03	18	0,73	-0,11	30	0,71	-1,67	0,70	2,29	0,58	1,39	0,65	99
506	061991104242	061990771111	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	419	0,38	133	0,38	0,04	21	0,38	0,10	36	0,37	2,45	0,36	2,53	0,48	0,68	0,59	99
507	065990587235	065990440882	MORESE GIUSEPPE	NO	19	418	0,69	135	0,68	0,01	20	0,68	0,17	38	0,65	0,97	0,64	0,81	0,50	2,22	0,61	99
508	065990399494	065990225621	MORESE GIUSEPPE	NO	15	416	0,82	127	0,83	0,06	21	0,83	-0,03	31	0,82	3,59	0,79	1,43	0,52	0,54	0,65	99
509	065990500800	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	416	0,80	126	0,80	-0,01	19	0,80	-0,02	34	0,79	0,15	0,76	2,00	0,51	0,82	0,59	99
510	061990624594	061990243824	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	15	416	0,78	131	0,79	0,07	21	0,79	-0,02	32	0,79	1,87	0,75	1,53	0,52	0,96	0,63	99
511	078990212394	078990160548	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	415	0,82	134	0,83	-0,04	18	0,83	-0,27	22	0,83	-0,27	0,79	3,19	0,56	2,71	0,67	99
512	061991008289	061990712437	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	19	415	0,68	127	0,67	-0,03	18	0,67	-0,25	24	0,64	-4,83	0,62	1,36	0,47	2,45	0,59	99
513	059990189538	059990065012	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	414	0,79	127	0,80	0,01	19	0,80	0,05	33	0,80	1,22	0,75	1,25	0,47	0,89	0,61	99
514	071990243806	BATIMAN	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	NO	21	414	0,44	138	0,44	0,01	20	0,44	-0,04	32	0,43	0,45	0,42	3,60	0,34	1,78	0,39	99
515	059990291686	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	413	0,82	128	0,83	-0,05	17	0,83	-0,02	30	0,83	-1,94	0,79	2,35	0,61	1,47	0,69	99
516	065990493506	ORO MEDITERRANEO	LEONE ALBERTO	NO	17	413	0,79	127	0,79	-0,05	17	0,79	-0,05	29	0,77	-1,46	0,75	1,38	0,58	2,06	0,67	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
517	078990323309	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	413	0,74	136	0,73	0,06	21	0,73	-0,01	33	0,71	3,04	0,69	2,03	0,57	1,57	0,66	99
518	059990395405	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	412	0,77	129	0,77	-0,01	19	0,77	-0,30	25	0,74	-3,01	0,72	2,34	0,52	1,99	0,64	99
519	059990367484	STARWARS	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	17	412	0,76	130	0,76	0,05	21	0,76	-0,20	27	0,74	-0,06	0,72	3,76	0,32	0,20	0,37	99
520	059990427050	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	412	0,74	137	0,73	0,06	22	0,73	0,11	38	0,71	2,54	0,70	3,89	0,38	0,16	0,41	99
521	065990659493	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	410	0,44	151	0,44	0,07	21	0,44	0,20	39	0,44	4,79	0,42	3,47	0,35	2,50	0,39	99
522	061991104236	RAINBOW	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	410	0,44	131	0,44	0,07	21	0,44	-0,16	29	0,43	0,99	0,42	1,49	0,58	1,42	0,67	99
523	059990217679	BASULU	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	12	409	0,83	130	0,84	0,00	18	0,84	-0,02	30	0,83	1,44	0,80	2,24	0,56	1,18	0,63	99
524	065990500775	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	409	0,79	135	0,79	-0,03	18	0,79	-0,06	31	0,78	-1,61	0,75	2,62	0,37	2,39	0,40	99
525	003990148361	STARWARS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	409	0,77	130	0,77	0,06	21	0,77	-0,18	26	0,75	-0,77	0,73	3,46	0,35	0,32	0,39	99
526	065990587240	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	408	0,73	143	0,72	0,09	21	0,72	0,04	33	0,69	3,37	0,68	2,39	0,55	2,08	0,65	99
527	059990339021	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	17	407	0,80	158	0,81	0,21	25	0,81	0,49	47	0,80	11,82	0,77	2,94	0,58	1,49	0,67	99
528	061990892008	NAPOLEONE	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	407	0,79	154	0,79	0,20	25	0,79	0,12	36	0,78	6,39	0,75	2,53	0,58	2,33	0,68	99
529	061990881285	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	407	0,79	137	0,79	0,11	22	0,79	-0,13	29	0,78	2,09	0,75	3,08	0,59	0,97	0,68	99
530	059990462097	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	407	0,45	137	0,45	0,00	19	0,45	-0,07	31	0,45	-0,24	0,44	3,52	0,38	1,78	0,41	99
531	061990853192	BLACKSTAR	MUSONE DOMENICO	NO	20	407	0,44	127	0,45	-0,02	17	0,45	-0,17	26	0,45	-1,93	0,44	2,00	0,36	1,62	0,40	99
532	059990337272	059990217610	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	406	0,76	126	0,77	0,00	19	0,77	0,08	33	0,75	1,85	0,71	1,53	0,45	0,73	0,58	99
533	065990668161	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	20	406	0,44	127	0,44	0,08	21	0,44	0,16	36	0,43	5,58	0,42	2,01	0,37	-0,66	0,40	99
534	065990500879	RICCO PADRONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	404	0,78	135	0,78	-0,02	18	0,78	-0,25	26	0,76	-2,47	0,74	4,45	0,60	1,86	0,68	99
535	071990156853	COLOSSEO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	14	403	0,80	126	0,81	0,09	21	0,81	0,03	31	0,81	3,03	0,76	-0,43	0,56	1,04	0,65	99
536	071990215382	ZERBIO	RINALDI ROSA	NO	18	403	0,79	136	0,80	0,05	21	0,80	-0,09	30	0,79	-0,75	0,76	2,77	0,63	1,67	0,69	99
537	059990367631	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	403	0,76	129	0,75	0,03	20	0,75	-0,23	26	0,72	-1,54	0,70	1,94	0,52	1,66	0,62	99
538	061991040042	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	403	0,64	132	0,63	0,03	19	0,63	-0,04	30	0,58	0,75	0,57	3,20	0,46	0,78	0,57	99
539	078990178369	078990128840	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	401	0,81	142	0,82	0,04	19	0,82	0,27	38	0,81	4,54	0,77	0,99	0,56	2,75	0,66	99
540	059990237261	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	401	0,79	136	0,80	0,14	23	0,80	0,24	38	0,79	6,92	0,75	2,05	0,50	-0,12	0,55	99
541	059990347893	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	401	0,79	127	0,80	0,06	21	0,80	-0,18	28	0,78	-0,85	0,76	1,27	0,60	1,10	0,66	99
542	077990091562	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	400	0,81	145	0,82	0,11	23	0,82	0,14	38	0,82	4,44	0,79	1,97	0,60	2,32	0,69	99
543	061990708815	061990411724	SOC AGR VOLTURNO	SI	16	399	0,82	153	0,83	0,08	21	0,83	0,22	40	0,83	3,44	0,79	3,76	0,55	2,54	0,67	99
544	078990323345	078990267218	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	399	0,35	133	0,35	0,05	20	0,35	0,20	36	0,34	2,74	0,33	2,30	0,49	0,52	0,60	99
545	059990367679	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	397	0,77	133	0,77	0,03	20	0,77	0,15	36	0,75	1,86	0,73	3,37	0,58	0,17	0,66	99
546	059990323907	059990153498	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	16	396	0,82	126	0,82	-0,01	18	0,82	0,04	33	0,82	-1,00	0,78	2,00	0,56	0,70	0,67	99
547	003990114546	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	16	396	0,79	142	0,79	0,16	23	0,79	0,34	40	0,78	8,81	0,75	2,16	0,59	0,29	0,67	99
548	059990349879	STARWARS	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	18	396	0,78	131	0,79	0,05	20	0,79	-0,11	28	0,77	-0,07	0,74	3,91	0,54	0,08	0,63	99
549	061991104231	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	396	0,44	133	0,44	0,05	20	0,44	-0,10	29	0,44	1,37	0,43	2,75	0,56	1,24	0,65	99
550	059990441707	059990317874	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	396	0,38	131	0,38	0,01	19	0,38	0,01	32	0,37	2,25	0,36	3,22	0,25	0,75	0,27	99
551	059990402224	059990317807	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	395	0,72	132	0,72	0,04	19	0,72	0,07	32	0,69	4,48	0,67	3,56	0,24	0,11	0,27	99
552	059990282501	059990217610	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	15	394	0,79	126	0,80	-0,02	17	0,80	-0,02	28	0,78	-2,74	0,75	1,83	0,49	1,12	0,59	99
553	059990402302	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	394	0,74	126	0,73	-0,06	17	0,73	-0,19	29	0,71	-4,62	0,70	2,82	0,61	1,57	0,68	99
554	003990156121	00399040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	394	0,70	128	0,69	0,01	18	0,69	-0,06	26	0,65	-0,24	0,63	0,78	0,22	1,92	0,25	99
555	065990440857	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	393	0,79	141	0,79	0,06	20	0,79	0,04	33	0,79	3,03	0,75	2,32	0,33	2,25	0,37	99
556	061991028691	ELVIS	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	393	0,72	142	0,71	-0,01	17	0,71	-0,05	29	0,68	-1,92	0,66	2,28	0,53	3,73	0,63	99
557	061990498253	PASSATORE	MASTROMINICO ELVIRA	NO	13	392	0,81	134	0,81	0,06	20	0,81	0,13	35	0,80	2,99	0,76	1,77	0,58	1,10	0,67	99
558	059990402173	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	392	0,77	128	0,77	-0,04	17	0,77	-0,11	28	0,75	-1,56	0,73	2,08	0,57	1,87	0,65	99
559	065990587146	O-B ONE DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	392	0,74	126	0,74	-0,11	15	0,74	-0,22	24	0,71	-5,69	0,70	2,24	0,61	2,82	0,68	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
560	061991104232	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	392	0,44	128	0,44	0,06	21	0,44	0,10	35	0,44	3,01	0,42	0,51	0,55	1,02	0,64	99
561	059990367600	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	391	0,79	137	0,79	0,03	20	0,79	-0,05	30	0,78	0,92	0,75	3,52	0,59	1,45	0,67	99
562	061990943486	ZERBIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	391	0,77	135	0,77	0,05	19	0,77	0,12	33	0,75	1,26	0,73	3,20	0,61	0,60	0,68	99
563	065990587271	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	391	0,74	138	0,73	0,08	20	0,73	-0,02	30	0,71	3,49	0,69	3,12	0,49	1,31	0,56	99
564	060990154829	BLACKSTAR	POPOLLA GIACINTO	SI	14	390	0,82	129	0,82	0,02	19	0,82	-0,25	23	0,81	-1,83	0,78	1,51	0,60	2,27	0,70	99
565	071990202933	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	390	0,70	141	0,69	0,19	24	0,69	0,14	35	0,66	8,08	0,65	1,23	0,48	1,04	0,59	99
566	065990358084	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	14	389	0,80	144	0,81	0,13	22	0,81	0,22	38	0,81	8,04	0,77	1,55	0,47	1,92	0,55	99
567	061990487844	ALLBLACK	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	12	389	0,80	126	0,82	-0,05	15	0,82	0,28	39	0,82	-0,23	0,77	0,21	0,55	1,54	0,66	99
568	076990264403	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	388	0,80	135	0,81	0,06	19	0,81	0,20	36	0,81	3,07	0,77	2,70	0,59	0,56	0,66	99
569	061991040024	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	388	0,71	131	0,70	0,03	19	0,70	0,03	33	0,67	-0,67	0,65	2,21	0,53	1,13	0,63	99
570	059990426946	BATIMAN	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	388	0,45	128	0,45	-0,02	18	0,45	-0,09	28	0,45	-0,41	0,44	2,08	0,35	1,56	0,40	99
571	016990826508	ERODE	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	20	387	0,70	126	0,69	0,04	19	0,69	-0,01	30	0,65	1,89	0,64	1,86	0,26	0,47	0,31	99
572	071990217542	STARWARS	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	386	0,73	127	0,72	-0,01	18	0,72	-0,28	22	0,70	-2,86	0,68	3,70	0,54	0,93	0,62	99
573	076990310806	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	384	0,79	126	0,80	0,00	17	0,80	0,00	28	0,79	2,24	0,76	2,35	0,53	0,54	0,63	99
574	061991031485	ELVIS	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	20	384	0,41	128	0,40	-0,04	16	0,40	-0,15	25	0,40	-2,09	0,38	1,73	0,22	2,43	0,25	99
575	059990319485	ISIDORO	POMPILI LUIGI ED ELEONORA S.D.F.	NO	16	383	0,78	128	0,78	-0,02	17	0,78	-0,16	26	0,76	-2,70	0,74	2,60	0,59	1,64	0,67	99
576	077990138460	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	382	0,77	126	0,77	0,00	18	0,77	-0,31	22	0,75	-3,08	0,72	4,31	0,56	0,44	0,65	99
577	071990150402	GOKU DA IZANO	RINALDI ROSA	NO	13	380	0,78	136	0,79	0,18	25	0,79	0,16	37	0,79	7,06	0,75	3,34	0,61	-1,06	0,67	99
578	061990801908	061990450666	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	380	0,75	137	0,76	0,13	21	0,76	-0,02	29	0,74	4,52	0,70	2,30	0,46	1,08	0,59	99
579	077990138427	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	380	0,73	137	0,73	0,06	19	0,73	0,28	38	0,70	2,88	0,69	2,54	0,36	0,72	0,40	99
580	076990264397	CICLOPE	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	379	0,80	137	0,81	0,09	19	0,81	0,27	34	0,80	5,99	0,77	0,69	0,34	1,55	0,38	99
581	059990367608	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	379	0,79	134	0,79	0,11	21	0,79	0,16	34	0,78	5,27	0,76	2,73	0,60	-0,11	0,67	99
582	059990318418	APPIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	379	0,78	127	0,79	-0,01	18	0,79	-0,15	27	0,78	-2,46	0,75	4,73	0,58	-0,10	0,66	99
583	061990570903	061990358036	SOC AGR VOLTURNO	SI	14	378	0,82	131	0,83	-0,01	17	0,83	-0,34	21	0,82	-2,71	0,79	4,33	0,56	1,53	0,68	99
584	071990202945	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	377	0,78	128	0,78	-0,01	17	0,78	0,03	33	0,76	-1,38	0,74	2,62	0,63	0,87	0,69	99
585	059990291667	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	376	0,79	128	0,80	0,04	19	0,80	-0,21	24	0,78	-0,32	0,76	1,68	0,57	1,55	0,67	99
586	078990323205	BATIMAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	376	0,73	144	0,72	0,05	19	0,72	0,26	37	0,70	5,14	0,69	2,08	0,58	2,45	0,67	99
587	065990559704	065990405727	LEONE ALBERTO	SI	18	376	0,73	133	0,72	0,05	19	0,72	0,30	37	0,70	4,81	0,68	1,15	0,53	0,97	0,64	99
588	059990395250	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	375	0,78	133	0,77	0,01	18	0,77	0,00	32	0,76	-0,70	0,74	3,29	0,61	1,07	0,68	99
589	059990380225	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	375	0,77	127	0,77	0,01	18	0,77	0,05	33	0,75	1,49	0,73	3,09	0,61	-0,04	0,68	99
590	059990380247	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	375	0,74	140	0,74	0,06	19	0,74	0,00	30	0,71	3,15	0,70	2,76	0,38	2,07	0,42	99
591	061990570973	MOZ'ART	SOC AGR VOLTURNO	SI	14	374	0,81	127	0,82	-0,10	14	0,82	0,01	29	0,82	-4,99	0,78	2,75	0,53	1,80	0,65	99
592	059990380231	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	373	0,77	127	0,77	-0,06	15	0,77	-0,18	23	0,75	-2,05	0,73	2,60	0,56	1,96	0,64	99
593	078990323280	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	373	0,74	130	0,73	-0,09	15	0,73	-0,12	27	0,71	-5,60	0,70	3,38	0,60	2,32	0,68	99
594	059990318657	BASULU	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	371	0,80	132	0,80	0,00	17	0,80	-0,10	25	0,79	-2,07	0,76	2,02	0,60	2,23	0,68	99
595	065990447479	065990270668	MORESE FILIPPO	NO	16	371	0,78	129	0,79	0,08	20	0,79	0,25	37	0,79	4,22	0,74	-0,04	0,48	0,81	0,58	99
596	003990122608	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	16	370	0,79	145	0,79	0,16	21	0,79	0,25	35	0,78	8,78	0,75	2,55	0,57	1,13	0,65	99
597	065990430492	LUCKY DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	16	369	0,82	129	0,83	-0,02	16	0,83	-0,05	28	0,83	-1,92	0,79	2,04	0,59	1,75	0,68	99
598	060990188586	060990130887	POPOLLA GIACINTO	NO	17	369	0,77	127	0,78	0,00	17	0,78	-0,09	25	0,77	-0,41	0,73	1,18	0,47	1,85	0,59	99
599	059990367567	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	368	0,80	137	0,80	0,05	19	0,80	0,08	32	0,79	2,12	0,76	2,93	0,59	1,35	0,67	99
600	059990367729	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	368	0,80	126	0,80	-0,03	17	0,80	0,01	33	0,79	-2,06	0,77	3,30	0,61	0,45	0,70	99
601	061990782096	019990887484	F.LLI PELLINO	NO	18	367	0,76	136	0,77	0,03	18	0,77	0,08	30	0,75	0,71	0,71	1,09	0,48	2,58	0,60	99
602	065990388009	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	14	366	0,81	141	0,81	0,17	21	0,81	0,32	36	0,81	10,17	0,77	1,75	0,57	0,55	0,67	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
603	076990395325	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	366	0,41	126	0,41	0,03	18	0,41	-0,09	26	0,41	0,43	0,40	0,84	0,27	1,58	0,31	99
604	003990143845	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	365	0,77	126	0,78	0,02	17	0,78	0,04	28	0,76	0,96	0,73	1,77	0,24	0,78	0,26	99
605	065990500788	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	364	0,78	132	0,79	0,08	19	0,79	0,00	29	0,77	3,46	0,74	1,00	0,55	1,61	0,65	99
606	065990587247	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	364	0,73	144	0,73	0,07	19	0,73	0,16	34	0,70	4,92	0,69	2,82	0,59	2,14	0,67	99
607	059990427099	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	364	0,45	131	0,45	0,00	17	0,45	0,00	29	0,45	0,05	0,44	3,12	0,37	1,10	0,39	99
608	059990260317	059990153543	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	14	363	0,81	130	0,82	0,09	19	0,82	0,00	29	0,81	4,51	0,77	1,18	0,46	1,04	0,55	99
609	061990787163	061990411724	SOC AGR VOLTURNO	SI	17	363	0,81	126	0,82	-0,15	13	0,82	-0,39	19	0,80	-8,94	0,78	4,92	0,55	2,26	0,67	99
610	059990299862	MALANDRINO III	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	363	0,80	127	0,82	-0,01	17	0,82	0,03	31	0,82	-1,33	0,78	0,93	0,61	1,79	0,68	99
611	088990418843	STARWARS	SOC. AGR. BUBALUS SRL	NO	18	363	0,76	132	0,76	0,04	18	0,76	-0,24	22	0,68	-6,49	0,71	3,24	0,56	1,45	0,63	99
612	060990222406	060990161382	POPOLLA GIACINTO	NO	20	363	0,70	127	0,69	0,03	18	0,69	-0,05	26	0,65	0,96	0,63	2,45	0,25	0,62	0,31	99
613	059990351440	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	362	0,77	129	0,77	-0,01	17	0,77	0,06	31	0,74	-0,11	0,73	2,61	0,58	1,01	0,66	99
614	059990319527	GOKHAN	POMPILI LUIGI ED ELEONORA S.D.F.	NO	17	362	0,77	126	0,76	0,04	18	0,76	0,03	29	0,74	1,21	0,72	1,90	0,28	0,36	0,32	99
615	065990587198	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	19	362	0,75	138	0,74	-0,01	16	0,74	0,08	31	0,72	0,90	0,71	2,19	0,60	2,77	0,68	99
616	059990395299	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	361	0,74	130	0,73	0,03	18	0,73	0,05	32	0,71	1,28	0,70	3,06	0,32	0,36	0,35	99
617	059990410204	059990299773	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	361	0,74	127	0,74	-0,04	16	0,74	-0,01	28	0,71	-1,07	0,69	1,55	0,48	1,89	0,59	99
618	059990402187	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	360	0,73	134	0,73	-0,02	16	0,73	0,17	35	0,70	0,52	0,69	1,30	0,56	2,61	0,64	99
619	003990163357	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	360	0,72	133	0,71	0,01	17	0,71	0,11	30	0,69	0,38	0,67	2,20	0,52	1,58	0,61	99
620	003990065207	GOKU DA IZANO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	11	359	0,82	129	0,83	0,07	18	0,83	0,01	28	0,83	3,64	0,79	3,28	0,31	-0,20	0,32	99
621	059990410239	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	359	0,75	126	0,74	-0,04	16	0,74	-0,06	27	0,72	1,11	0,71	1,47	0,29	1,94	0,32	99
622	059990351562	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	358	0,80	137	0,80	0,11	21	0,80	0,08	32	0,80	4,01	0,76	2,37	0,58	0,96	0,67	99
623	059990367699	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	358	0,77	129	0,77	-0,01	17	0,77	0,08	33	0,75	0,11	0,73	3,40	0,57	0,52	0,65	99
624	065990624336	BLACKSTAR	RINNA MARCO & SALVATORE	NO	19	358	0,72	128	0,71	0,01	16	0,71	0,02	27	0,67	-1,25	0,66	2,27	0,32	0,94	0,37	99
625	059990345903	GOKU DA IZANO	SOC. SEM. ZARA - SOC. AGR.	NO	17	357	0,80	128	0,80	0,11	20	0,80	0,13	33	0,78	5,77	0,76	2,35	0,61	-0,77	0,68	99
626	059990214985	BATIMAN	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	356	0,80	127	0,81	0,01	16	0,81	0,00	28	0,81	0,33	0,77	1,02	0,57	1,68	0,66	99
627	078990225466	078990128840	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	15	355	0,81	149	0,82	0,09	19	0,82	0,40	39	0,82	5,48	0,78	2,37	0,57	2,38	0,68	99
628	061990991383	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	19	355	0,76	129	0,76	0,02	17	0,76	-0,11	25	0,74	-0,71	0,71	2,71	0,54	1,22	0,63	99
629	065990500834	MALANDRINO III	MORESE GIUSEPPE	NO	18	354	0,80	137	0,80	0,06	18	0,80	0,09	31	0,79	2,65	0,76	2,57	0,63	1,51	0,70	99
630	065990553099	065990301425	MORESE FILIPPO	NO	18	354	0,77	130	0,77	0,12	19	0,77	0,30	35	0,75	7,52	0,72	1,80	0,51	-0,61	0,61	99
631	003990156082	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	354	0,73	136	0,72	0,11	20	0,72	0,12	31	0,70	4,71	0,69	1,68	0,30	1,24	0,33	99
632	059990380241	LALLO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	353	0,81	130	0,81	0,04	18	0,81	0,09	30	0,79	1,39	0,77	2,72	0,63	0,47	0,70	99
633	059990395289	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	353	0,74	140	0,73	0,12	20	0,73	0,21	36	0,71	5,02	0,70	3,19	0,38	0,47	0,41	99
634	059990367659	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	352	0,75	136	0,75	0,15	22	0,75	0,14	31	0,72	5,47	0,70	1,91	0,49	0,52	0,60	99
635	065990581776	OBELIX MIG	ALTIERI LUCIANO	NO	18	352	0,72	132	0,71	0,05	17	0,71	0,07	28	0,69	1,37	0,67	1,89	0,51	1,32	0,60	99
636	065990440871	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	351	0,79	153	0,80	0,12	20	0,80	0,51	43	0,79	8,22	0,75	3,03	0,54	1,90	0,64	99
637	077990138463	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	351	0,77	128	0,77	0,03	18	0,77	-0,15	25	0,75	-1,35	0,73	5,10	0,56	-0,53	0,65	99
638	065990601380	ELVIS	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	NO	20	351	0,71	128	0,70	-0,04	15	0,70	-0,30	20	0,66	-3,62	0,65	2,51	0,51	2,56	0,62	99
639	059990267530	RAINBOW	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	NO	14	350	0,79	155	0,80	0,24	24	0,80	0,27	36	0,79	11,21	0,76	2,72	0,58	1,84	0,67	99
640	093990157174	093990113674	CAPOVILLA MICHELE	NO	15	349	0,77	136	0,78	0,04	16	0,78	-0,01	25	0,78	3,36	0,73	3,73	0,27	1,14	0,31	99
641	077990105551	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	349	0,77	126	0,76	0,05	18	0,76	-0,25	20	0,74	-0,74	0,72	3,57	0,55	0,26	0,64	99
642	059990395403	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	349	0,74	129	0,73	0,04	18	0,73	-0,03	28	0,71	0,49	0,69	2,87	0,36	0,52	0,40	99
643	061991037174	ELVIS	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	20	349	0,40	129	0,40	-0,02	15	0,40	-0,06	25	0,38	-0,98	0,37	2,26	0,28	1,81	0,33	99
644	065990500859	NAPOLEONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	348	0,79	136	0,79	0,11	20	0,79	-0,02	28	0,78	3,01	0,75	1,94	0,56	1,53	0,65	99
645	061990858919	STARWARS	MASTROMINICO ELVIRA	NO	18	348	0,78	134	0,79	0,14	20	0,79	0,10	28	0,77	5,35	0,74	3,04	0,55	-0,32	0,65	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
646	071990202901	LALLO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	348	0,78	126	0,79	0,01	17	0,79	0,31	39	0,78	2,26	0,75	1,06	0,58	0,40	0,66	99
647	065990495297	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	348	0,78	126	0,78	0,04	17	0,78	-0,19	21	0,77	0,24	0,74	2,40	0,51	0,85	0,61	99
648	065990500828	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	348	0,77	148	0,77	0,14	20	0,77	0,33	38	0,75	7,93	0,73	3,00	0,59	1,34	0,67	99
649	065990621820	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	20	348	0,73	132	0,72	0,14	20	0,72	-0,10	23	0,69	4,46	0,68	1,37	0,56	1,13	0,65	99
650	061990708790	061990452504	SOC AGR VOLTURNO	SI	16	347	0,83	133	0,83	0,03	17	0,83	0,03	31	0,83	0,39	0,79	2,34	0,55	1,65	0,67	99
651	071990202898	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	347	0,76	144	0,76	0,09	19	0,76	0,20	34	0,74	4,77	0,72	1,86	0,59	2,56	0,66	99
652	061990660681	061990408904	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	15	346	0,82	140	0,83	0,08	19	0,83	0,08	30	0,83	4,19	0,79	2,87	0,56	1,65	0,67	99
653	061990408965	061990243824	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	11	346	0,79	131	0,80	0,11	18	0,80	0,19	31	0,81	5,22	0,76	1,16	0,51	0,52	0,62	99
654	065990500805	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	346	0,77	136	0,78	0,04	18	0,78	0,13	33	0,76	3,23	0,73	1,99	0,33	1,83	0,38	99
655	059990367842	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	345	0,77	140	0,77	0,10	19	0,77	0,18	34	0,75	3,74	0,73	3,17	0,59	0,93	0,67	99
656	065990340098	065990105349	MORESE FILIPPO	NO	13	344	0,79	145	0,80	0,12	19	0,80	0,36	37	0,81	6,94	0,76	1,08	0,51	2,38	0,62	99
657	059990318552	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	343	0,78	135	0,79	0,08	19	0,79	0,15	32	0,78	3,56	0,75	2,82	0,57	0,57	0,66	99
658	077990138453	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	343	0,77	130	0,77	-0,03	15	0,77	-0,21	21	0,75	-4,38	0,73	3,77	0,57	1,65	0,66	99
659	059990462090	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	343	0,45	129	0,45	0,05	18	0,45	0,09	32	0,45	3,00	0,44	3,59	0,36	-0,40	0,38	99
660	077990105561	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	342	0,77	139	0,77	0,12	20	0,77	-0,14	24	0,75	2,13	0,72	4,35	0,56	0,90	0,64	99
661	071990209783	GOKHAN	RINALDI ROSA	NO	17	341	0,78	129	0,78	0,09	19	0,78	0,03	28	0,77	3,81	0,74	1,05	0,53	1,04	0,62	99
662	065990587143	065990399480	MORESE GIUSEPPE	NO	19	340	0,69	135	0,68	0,00	16	0,68	0,24	34	0,64	2,58	0,63	2,09	0,50	1,88	0,60	99
663	059990441691	059990337835	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	339	0,38	131	0,38	0,04	17	0,38	-0,01	28	0,38	1,25	0,37	2,72	0,24	1,07	0,26	99
664	093990125886	093990067412	CAPOVILLA MICHELE	NO	12	338	0,80	126	0,81	0,02	16	0,81	-0,11	23	0,81	0,86	0,77	1,96	0,26	1,24	0,32	99
665	065990553098	065990301425	MORESE FILIPPO	NO	18	338	0,77	140	0,77	0,13	18	0,77	0,43	37	0,76	8,82	0,73	1,07	0,51	1,14	0,63	99
666	065990593085	PASSATORE	MORESE FILIPPO	NO	19	338	0,77	131	0,77	-0,04	15	0,77	-0,03	27	0,75	-2,16	0,73	3,58	0,59	1,51	0,66	99
667	065990587276	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	20	338	0,74	126	0,73	-0,02	16	0,73	-0,18	24	0,71	-1,39	0,70	2,35	0,60	1,69	0,67	99
668	065990659461	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	338	0,72	132	0,71	0,00	17	0,71	-0,08	28	0,67	0,68	0,66	2,62	0,53	1,97	0,61	99
669	061990639293	ZERBIO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	15	335	0,83	128	0,83	0,02	16	0,83	0,05	28	0,83	0,07	0,80	4,50	0,65	-0,51	0,71	99
670	071990231488	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	333	0,79	130	0,80	-0,04	15	0,80	0,03	28	0,78	-1,07	0,76	2,74	0,60	1,83	0,68	99
671	078990225453	078990160675	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	15	333	0,78	132	0,80	-0,01	14	0,80	-0,03	24	0,79	-2,62	0,75	1,94	0,49	2,56	0,61	99
672	059990367859	PAPA CIRO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	332	0,77	129	0,77	0,02	17	0,77	-0,05	26	0,75	-0,60	0,73	2,83	0,58	1,01	0,67	99
673	077990105154	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	331	0,76	136	0,76	0,11	19	0,76	0,14	32	0,74	4,28	0,71	2,53	0,53	0,77	0,63	99
674	061990959393	COLOSSEO	SOC AGR VOLTURNO	NO	19	331	0,74	127	0,73	-0,01	15	0,73	0,07	30	0,71	-0,31	0,70	1,06	0,35	1,85	0,40	99
675	059990375439	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	330	0,79	127	0,79	-0,04	14	0,79	-0,02	27	0,78	-1,85	0,76	3,68	0,39	0,85	0,42	99
676	065990500785	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	329	0,77	145	0,78	0,10	18	0,78	0,26	35	0,76	5,88	0,73	3,32	0,52	1,60	0,63	99
677	065990587253	O-B ONE DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	329	0,77	127	0,77	-0,02	14	0,77	-0,08	23	0,76	-0,32	0,74	1,08	0,60	2,49	0,67	99
678	065990659462	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	328	0,72	137	0,72	0,02	17	0,72	0,11	31	0,69	3,06	0,68	2,85	0,55	1,95	0,65	99
679	078990212433	078990141455	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	327	0,81	133	0,82	0,12	19	0,82	0,41	38	0,82	9,38	0,77	0,42	0,47	0,54	0,63	99
680	071990175340	MASCALZONE LATINO	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	NO	15	327	0,80	129	0,80	0,01	15	0,80	0,19	31	0,79	2,65	0,77	0,82	0,59	1,66	0,68	99
681	061990854073	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	326	0,79	130	0,79	0,12	19	0,79	-0,10	24	0,78	3,11	0,75	1,97	0,58	0,80	0,67	99
682	071990231493	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	326	0,73	144	0,72	0,08	18	0,72	0,22	32	0,69	4,82	0,68	2,43	0,56	2,38	0,65	99
683	065990553150	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	325	0,77	130	0,77	0,08	17	0,77	0,11	29	0,76	5,15	0,74	2,03	0,61	0,44	0,68	99
684	071990222955	071990156851	CAIONALLEVA SSA	NO	19	325	0,73	131	0,73	0,06	16	0,73	0,02	25	0,70	1,86	0,67	1,69	0,48	1,49	0,59	99
685	065990668154	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	325	0,44	138	0,44	0,10	18	0,44	0,12	30	0,44	5,38	0,43	2,40	0,36	1,44	0,38	99
686	071990243800	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	325	0,43	131	0,43	0,00	15	0,43	0,04	28	0,42	0,31	0,42	2,41	0,58	1,71	0,64	99
687	060990207079	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	SI	18	324	0,79	138	0,79	0,08	18	0,79	0,19	31	0,77	3,79	0,75	1,77	0,56	1,88	0,66	99
688	065990659486	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	20	324	0,39	140	0,39	0,08	17	0,39	0,32	35	0,39	6,14	0,38	1,19	0,28	2,15	0,33	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
689	061990855923	OBELIX MIG	F.LLI PELLINO	NO	18	323	0,77	130	0,76	0,04	16	0,76	-0,09	22	0,75	0,00	0,72	2,94	0,54	1,05	0,65	99
690	059990441693	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	323	0,73	133	0,72	-0,02	15	0,72	-0,01	27	0,70	-1,05	0,69	3,23	0,35	1,92	0,39	99
691	076990171668	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	322	0,80	126	0,82	0,10	18	0,82	0,31	33	0,82	6,40	0,77	0,64	0,57	-0,19	0,63	99
692	059990380197	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	321	0,77	126	0,77	0,00	16	0,77	-0,04	26	0,75	0,28	0,73	3,96	0,36	0,12	0,38	99
693	003990114514	BASULU	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	320	0,79	140	0,80	0,13	18	0,80	0,08	25	0,79	5,56	0,76	1,11	0,55	2,36	0,65	99
694	003990128995	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	17	320	0,78	127	0,79	0,08	17	0,79	0,03	24	0,77	3,06	0,74	0,02	0,25	1,52	0,30	99
695	078990267187	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	17	318	0,81	137	0,81	0,09	18	0,81	0,00	27	0,80	3,02	0,77	1,15	0,58	2,53	0,67	99
696	061990824026	GOKU DA IZANO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	18	318	0,77	139	0,77	0,15	20	0,77	0,09	30	0,75	6,35	0,74	2,94	0,60	0,82	0,67	99
697	065990645734	ELVIS	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	20	317	0,73	134	0,72	0,07	17	0,72	0,01	26	0,69	2,78	0,67	0,85	0,43	2,53	0,51	99
698	059990462081	ARTE-TECA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	317	0,44	141	0,44	0,10	18	0,44	0,03	24	0,44	4,35	0,43	5,68	0,38	0,23	0,41	99
699	071990243793	ARTE-TECA	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	316	0,44	126	0,44	0,01	14	0,44	0,00	24	0,44	0,40	0,43	3,22	0,58	0,39	0,65	99
700	019991267092	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	15	315	0,81	127	0,81	0,00	14	0,81	-0,28	16	0,81	-1,06	0,78	2,58	0,59	1,95	0,67	99
701	061990973741	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	314	0,73	140	0,72	0,04	16	0,72	0,12	28	0,69	3,44	0,68	2,68	0,56	2,46	0,65	99
702	059990345873	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	313	0,79	136	0,80	0,05	16	0,80	0,38	37	0,80	6,13	0,76	3,85	0,55	-0,03	0,64	99
703	061990801904	061990487585	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	313	0,73	132	0,73	0,11	17	0,73	-0,03	22	0,71	3,42	0,68	1,30	0,46	1,49	0,59	99
704	061990782077	JESCE SOLE	F.LLI PELLINO	NO	16	312	0,77	127	0,77	0,04	16	0,77	-0,04	23	0,75	0,30	0,73	0,38	0,59	2,16	0,66	99
705	076990264358	RAINBOW	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	311	0,80	140	0,81	0,20	20	0,81	0,04	25	0,81	8,54	0,77	2,06	0,59	1,04	0,67	99
706	076990264450	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	311	0,78	127	0,79	0,04	15	0,79	0,04	25	0,79	1,51	0,75	2,47	0,51	0,50	0,62	99
707	065990594490	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	311	0,73	133	0,72	0,08	17	0,72	0,18	29	0,70	4,43	0,69	1,67	0,58	1,18	0,66	99
708	078990323214	LEONARDO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	310	0,75	128	0,75	0,01	15	0,75	-0,06	24	0,72	-0,03	0,71	0,93	0,55	2,46	0,66	99
709	071990243782	071990202908	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	NO	20	310	0,31	142	0,32	0,15	20	0,32	0,22	33	0,32	7,69	0,30	2,21	0,23	1,29	0,27	99
710	061990487696	061990243891	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	309	0,83	126	0,84	0,05	16	0,84	0,03	26	0,84	0,52	0,81	0,65	0,57	1,48	0,68	99
711	059990310757	BLACKSTAR	VITALE PASQUALE	NO	15	307	0,81	131	0,81	0,02	14	0,81	-0,02	23	0,80	-0,63	0,77	1,69	0,57	2,18	0,66	99
712	059990153483	RICCO PADRONE	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	10	306	0,82	126	0,83	0,02	15	0,83	-0,23	17	0,82	-1,88	0,79	2,53	0,59	1,55	0,68	99
713	061990487684	061000108471	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	306	0,81	133	0,82	0,04	15	0,82	0,16	30	0,81	2,30	0,78	2,80	0,52	1,07	0,66	99
714	065990410766	065990215170	MORESE FILIPPO	NO	15	305	0,80	129	0,81	0,00	14	0,81	-0,37	13	0,81	-1,78	0,77	3,41	0,53	2,16	0,64	99
715	065990399455	071990124133	MORESE GIUSEPPE	NO	15	305	0,78	135	0,79	0,18	20	0,79	0,19	31	0,78	8,64	0,74	1,21	0,50	0,48	0,61	99
716	059990395442	CARAVAGGIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	19	305	0,76	136	0,75	0,10	17	0,75	0,16	29	0,73	2,58	0,71	0,82	0,57	2,00	0,67	99
717	065990659460	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	305	0,44	145	0,44	0,10	17	0,44	0,18	30	0,43	5,28	0,42	2,38	0,34	2,50	0,39	99
718	071990202917	LUCKY DA IZANO	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	NO	18	304	0,76	129	0,75	0,01	14	0,75	0,13	27	0,74	0,63	0,72	2,27	0,60	1,20	0,67	99
719	059990395318	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	304	0,72	138	0,71	0,12	18	0,71	0,06	27	0,68	2,49	0,67	2,26	0,33	1,64	0,37	99
720	059990380260	PASSATORE	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	303	0,77	137	0,76	0,11	17	0,76	0,24	31	0,74	7,89	0,73	2,92	0,38	0,52	0,41	99
721	065990587277	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	20	303	0,44	129	0,44	0,07	16	0,44	0,08	27	0,44	3,71	0,43	2,35	0,36	0,50	0,38	99
722	003990156133	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	302	0,72	136	0,71	0,08	15	0,71	0,19	27	0,68	4,34	0,66	1,65	0,22	1,62	0,27	99
723	059990425154	CARAVAGGIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	302	0,71	127	0,70	0,01	15	0,70	-0,02	24	0,66	-0,85	0,65	0,70	0,52	2,25	0,62	99
724	065990559426	ODISSEO	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	SI	18	300	0,79	128	0,79	0,01	14	0,79	-0,06	21	0,77	1,78	0,75	2,96	0,52	1,12	0,65	99
725	059990375464	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	299	0,77	130	0,77	0,03	15	0,77	0,10	28	0,75	1,61	0,73	2,45	0,60	1,14	0,68	99
726	065990645681	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	299	0,72	134	0,71	0,06	16	0,71	0,20	30	0,68	3,80	0,67	1,39	0,57	1,73	0,65	99
727	077990091828	BLACKSTAR	AZ. AGR. GOLISCIANO EGIDIO	NO	15	298	0,79	133	0,80	0,12	17	0,80	0,21	27	0,79	4,02	0,76	1,69	0,55	0,58	0,64	99
728	061990991391	CICLOPE	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	20	298	0,77	126	0,77	-0,01	14	0,77	0,04	26	0,75	-0,99	0,73	0,90	0,59	1,99	0,67	99
729	065990587245	ISIDORO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	298	0,74	140	0,73	0,07	16	0,73	0,13	29	0,71	4,19	0,70	1,59	0,57	2,82	0,66	99
730	061990959448	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	298	0,71	129	0,70	0,10	17	0,70	0,01	26	0,66	4,42	0,65	2,44	0,52	0,39	0,62	99
731	059990215026	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	297	0,81	136	0,82	0,11	17	0,82	0,05	26	0,81	4,75	0,78	2,81	0,63	1,06	0,70	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
732	059990220973	CICLOPE	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	NO	13	297	0,79	131	0,80	0,11	16	0,80	0,28	30	0,79	5,42	0,76	0,39	0,56	0,97	0,66	99
733	065990495186	ISIDORO	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	297	0,78	127	0,79	0,03	14	0,79	-0,02	22	0,78	0,13	0,74	1,09	0,55	1,85	0,65	99
734	059990311331	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	296	0,82	128	0,83	0,07	17	0,83	0,07	29	0,82	0,29	0,79	2,48	0,61	0,30	0,68	99
735	065990357341	065990115725	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	14	296	0,78	137	0,80	0,10	17	0,80	0,29	32	0,80	5,21	0,75	1,37	0,52	1,52	0,62	99
736	059990402153	059990281271	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	296	0,71	128	0,70	0,02	15	0,70	0,12	27	0,66	3,94	0,65	1,72	0,24	1,33	0,28	99
737	071990210284	GOKHAN	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	17	295	0,79	134	0,80	0,11	18	0,80	0,07	26	0,79	4,65	0,76	2,11	0,55	1,10	0,64	99
738	065990399411	LUCKY DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	15	295	0,79	132	0,80	0,06	15	0,80	0,15	27	0,80	2,35	0,76	1,31	0,58	1,62	0,66	99
739	065990519128	GUERRIERO	LEONE ALBERTO	NO	18	294	0,76	135	0,76	0,06	15	0,76	0,38	32	0,74	4,71	0,72	1,08	0,54	1,54	0,65	99
740	061990524789	061990314744	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	293	0,83	133	0,83	-0,06	11	0,83	0,33	33	0,83	0,14	0,79	1,75	0,54	2,50	0,66	99
741	065990399506	071990124147	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	15	293	0,81	146	0,81	0,24	21	0,81	0,29	32	0,81	11,70	0,77	0,46	0,56	1,88	0,66	99
742	059990347891	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	293	0,80	134	0,80	0,06	16	0,80	0,04	26	0,79	2,22	0,76	3,83	0,59	0,77	0,68	99
743	059990395407	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	293	0,77	126	0,77	0,02	15	0,77	-0,02	25	0,75	0,35	0,73	2,50	0,36	0,97	0,40	99
744	059990426947	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	293	0,74	131	0,73	-0,01	14	0,73	-0,05	23	0,71	-2,20	0,70	2,16	0,38	2,52	0,41	99
745	003990156126	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	293	0,74	128	0,73	-0,02	13	0,73	0,06	24	0,70	-2,26	0,69	1,78	0,29	1,89	0,30	99
746	059990395417	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	293	0,73	133	0,72	0,03	15	0,72	0,14	30	0,70	1,49	0,69	2,66	0,35	1,38	0,39	99
747	059990345171	059990264242	LEPIZZERA ENNIO	NO	17	293	0,72	130	0,72	0,14	19	0,72	0,39	34	0,69	8,47	0,66	0,45	0,36	0,08	0,52	99
748	019990107078	019500096771	GERLOSI SOCIETA AGRICOLA S.R.L.	NO	04	291	0,81	128	0,81	0,08	15	0,81	-0,09	19	0,81	1,76	0,77	1,05	0,45	1,66	0,57	99
749	059990367755	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	291	0,80	136	0,80	0,06	15	0,80	-0,03	23	0,78	1,23	0,76	2,00	0,59	2,57	0,69	99
750	059990237310	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	290	0,82	128	0,82	-0,02	13	0,82	0,14	28	0,82	-0,91	0,79	2,30	0,62	1,35	0,70	99
751	065990587194	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	290	0,77	143	0,77	0,10	16	0,77	0,22	29	0,75	4,68	0,73	2,99	0,57	1,89	0,66	99
752	059990265102	059990199477	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	15	289	0,78	131	0,79	0,07	15	0,79	0,31	30	0,79	5,17	0,74	1,66	0,23	0,60	0,27	99
753	059990318622	059990214989	BUFALA FORTE SOC. AGR. ARL	NO	16	289	0,75	132	0,75	0,09	16	0,75	0,15	29	0,74	4,38	0,70	2,44	0,50	0,54	0,60	99
754	065990548315	OBELIX MIG	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	18	288	0,79	127	0,79	0,07	15	0,79	0,04	25	0,78	3,19	0,75	1,42	0,55	0,94	0,65	99
755	059990318634	BASULU	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	287	0,79	130	0,80	0,05	15	0,80	-0,06	22	0,79	1,13	0,76	2,23	0,58	1,63	0,67	99
756	065990621810	RICCO PADRONE	LEONE ALBERTO	NO	19	287	0,44	136	0,44	0,10	16	0,44	-0,07	20	0,44	3,70	0,44	3,94	0,36	0,90	0,40	99
757	059990351547	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	286	0,80	132	0,80	0,03	15	0,80	0,14	29	0,79	1,58	0,76	3,02	0,60	1,07	0,67	99
758	065990511226	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	17	285	0,80	126	0,81	0,11	17	0,81	0,16	28	0,81	5,57	0,77	2,00	0,63	-0,54	0,69	99
759	061990853117	ARTE-TECA	MUSONE DOMENICO	NO	19	285	0,73	127	0,73	0,08	15	0,73	0,04	23	0,70	4,22	0,69	2,64	0,57	0,13	0,66	99
760	061990853171	061990622380	MUSONE DOMENICO	NO	20	285	0,38	126	0,38	0,09	15	0,38	0,04	23	0,38	3,75	0,36	1,33	0,28	0,56	0,32	99
761	065990645711	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	283	0,74	135	0,74	0,02	14	0,74	0,11	28	0,72	1,85	0,70	2,60	0,60	2,05	0,68	99
762	065990654893	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	20	283	0,73	141	0,72	0,19	18	0,72	0,28	29	0,70	9,76	0,69	1,62	0,57	1,09	0,66	99
763	061991052028	BLACKSTAR	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	20	283	0,73	129	0,73	0,08	15	0,73	0,02	22	0,70	1,34	0,69	1,19	0,55	1,49	0,64	99
764	093990157216	093990113674	CAPOVILLA MICHELE	NO	15	282	0,76	142	0,76	0,11	16	0,76	0,12	25	0,75	5,67	0,71	3,74	0,27	1,35	0,31	99
765	059990426995	PASSATORE	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	282	0,43	127	0,43	0,04	15	0,43	0,12	29	0,42	1,51	0,41	2,84	0,33	0,23	0,38	99
766	061990708788	061990411724	SOC AGR VOLTURNO	SI	16	281	0,83	136	0,83	-0,02	13	0,83	-0,04	23	0,83	-2,79	0,79	4,19	0,53	2,25	0,65	99
767	071990191934	077990036587	RINALDI ROSA	NO	16	281	0,78	131	0,78	0,02	13	0,78	0,23	27	0,77	1,98	0,74	0,83	0,55	2,18	0,65	99
768	065990509317	POSITANO	LEONE ALBERTO	NO	17	279	0,78	134	0,78	0,10	15	0,78	0,13	25	0,77	5,38	0,74	1,77	0,57	1,39	0,65	99
769	059990237426	059990141458	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	279	0,77	129	0,78	0,03	14	0,78	0,11	25	0,78	1,43	0,73	1,85	0,27	1,34	0,31	99
770	059990339028	060990105432	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	17	277	0,77	128	0,78	0,03	13	0,78	-0,11	17	0,77	-1,04	0,73	0,23	0,47	2,93	0,58	99
771	065990624367	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	277	0,71	143	0,70	0,11	14	0,70	0,17	23	0,66	2,85	0,65	2,70	0,54	2,03	0,62	99
772	078990111292	065990005915	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	08	276	0,85	128	0,86	0,21	19	0,86	0,03	22	0,85	11,12	0,82	0,14	0,61	0,33	0,72	99
773	065990500759	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	276	0,80	137	0,80	0,04	14	0,80	0,05	24	0,79	1,41	0,77	3,91	0,63	1,55	0,70	99
774	065990594508	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	276	0,73	145	0,72	0,11	16	0,72	0,26	30	0,70	6,96	0,69	2,26	0,59	2,50	0,67	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
775	065990587237	NAPOLEONE	MORESE GIUSEPPE	NO	19	276	0,73	136	0,72	0,09	16	0,72	-0,07	22	0,69	1,22	0,68	3,68	0,58	1,24	0,67	99
776	061991040062	061990668041	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	276	0,70	129	0,68	0,01	13	0,68	0,10	27	0,65	-0,52	0,64	1,72	0,50	1,83	0,61	99
777	065990668144	065990511240	MORESE FILIPPO	NO	20	276	0,69	128	0,68	0,01	13	0,68	0,11	25	0,65	0,98	0,63	2,96	0,51	0,76	0,61	99
778	059990427123	PASSATORE	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	276	0,45	132	0,45	0,08	16	0,45	0,25	32	0,45	5,09	0,44	3,51	0,37	-0,27	0,40	99
779	061990892028	OBELIX MIG	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	274	0,80	146	0,79	0,10	16	0,79	0,33	33	0,78	4,29	0,76	1,99	0,59	2,71	0,69	99
780	060990154843	060990104221	POPOLLA GIACINTO	NO	15	273	0,76	128	0,77	0,17	19	0,77	0,26	28	0,76	9,06	0,72	0,43	0,50	-0,05	0,61	99
781	065990645653	CICLOPE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	272	0,44	126	0,44	0,00	13	0,44	0,02	22	0,44	-0,16	0,42	1,15	0,35	2,08	0,39	99
782	078990246590	BLACKSTAR	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	271	0,80	141	0,81	0,09	15	0,81	0,25	29	0,80	3,30	0,77	2,01	0,59	2,15	0,68	99
783	065990548447	GUERRIERO	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	18	271	0,79	129	0,79	0,01	13	0,79	0,10	25	0,78	2,05	0,75	3,16	0,57	0,89	0,66	99
784	076990310809	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	269	0,78	128	0,79	0,06	15	0,79	0,16	26	0,78	2,73	0,74	0,31	0,28	1,64	0,32	99
785	065990591774	GOKHAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	19	268	0,74	129	0,73	0,10	16	0,73	0,01	22	0,71	2,18	0,69	1,42	0,58	1,25	0,66	99
786	065990593075	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	268	0,74	127	0,73	0,16	17	0,73	0,22	29	0,71	7,93	0,69	2,34	0,59	-1,24	0,67	99
787	065990548420	NAPOLEONE	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	18	266	0,78	128	0,79	0,06	15	0,79	-0,08	21	0,77	0,88	0,74	1,57	0,55	1,71	0,65	99
788	059990402096	STARWARS	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	266	0,72	133	0,72	0,07	15	0,72	-0,08	19	0,69	0,55	0,67	4,75	0,51	0,48	0,61	99
789	061990793198	GOKHAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	17	265	0,82	127	0,82	0,02	13	0,82	0,00	23	0,81	1,51	0,78	2,43	0,58	1,30	0,67	99
790	059990351459	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	265	0,78	127	0,78	0,00	13	0,78	0,00	24	0,76	-0,48	0,74	3,59	0,60	0,79	0,68	99
791	059990199548	O-B ONE DA IZANO	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	12	264	0,81	127	0,82	-0,03	11	0,82	-0,11	18	0,81	-2,49	0,78	1,22	0,60	2,95	0,68	99
792	065990409885	BATIMAN	PALMIERI ANTONIO	NO	16	264	0,78	141	0,79	0,15	16	0,79	0,10	23	0,78	8,14	0,75	1,81	0,57	2,06	0,66	99
793	065990553113	PASSATORE	MORESE FILIPPO	NO	18	264	0,77	145	0,77	0,10	15	0,77	0,24	28	0,75	5,83	0,73	4,90	0,59	1,08	0,67	99
794	059990364923	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	263	0,79	131	0,79	0,09	16	0,79	0,08	25	0,78	3,95	0,75	2,07	0,61	0,99	0,67	99
795	059990262761	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	262	0,82	130	0,83	0,06	15	0,83	-0,17	18	0,82	0,66	0,79	1,64	0,58	2,37	0,68	99
796	065990404773	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	15	262	0,80	133	0,81	0,10	14	0,81	0,10	22	0,80	4,76	0,77	2,01	0,57	1,29	0,67	99
797	059990427105	059990317874	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	262	0,69	130	0,68	0,00	13	0,68	0,22	29	0,65	3,24	0,63	3,28	0,20	0,76	0,23	99
798	065990624382	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	20	262	0,39	130	0,39	0,06	14	0,39	0,19	27	0,38	4,08	0,37	2,27	0,30	0,68	0,34	99
799	059990367605	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	261	0,81	146	0,81	0,22	20	0,81	0,30	32	0,80	8,68	0,78	4,39	0,54	-0,17	0,60	99
800	059990410281	COLOSSEO	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	261	0,74	127	0,73	0,07	15	0,73	0,15	26	0,70	4,22	0,69	1,68	0,35	0,56	0,39	99
801	061990870810	ARTE-TECA	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	260	0,81	150	0,82	0,13	16	0,82	0,38	32	0,81	8,73	0,78	5,57	0,60	0,61	0,69	99
802	065990539631	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	19	260	0,75	126	0,75	0,13	16	0,75	0,02	21	0,73	4,15	0,71	0,63	0,56	0,84	0,66	99
803	065990624353	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	260	0,74	146	0,73	0,08	14	0,73	0,37	31	0,71	5,62	0,70	1,90	0,60	2,95	0,68	99
804	065990659502	CAESAR DA IZANO	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	20	260	0,44	137	0,45	0,04	13	0,45	0,21	28	0,44	2,98	0,44	2,97	0,37	1,69	0,41	99
805	059990344179	059990233239	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	SI	17	259	0,77	138	0,77	0,15	17	0,77	0,35	29	0,76	7,84	0,72	2,18	0,44	0,52	0,56	99
806	065990587151	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	259	0,76	146	0,76	0,06	14	0,76	0,14	25	0,74	1,98	0,72	2,39	0,55	3,65	0,65	99
807	059990427087	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	259	0,45	129	0,45	0,03	13	0,45	0,11	25	0,45	2,42	0,44	2,96	0,36	0,84	0,40	99
808	065990500858	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	18	258	0,79	155	0,79	0,24	19	0,79	0,36	32	0,78	11,91	0,76	0,88	0,60	3,24	0,68	99
809	060990154833	060990104221	POPOLLA GIACINTO	NO	15	257	0,78	134	0,79	0,16	18	0,79	0,29	29	0,79	8,53	0,75	1,57	0,50	0,34	0,61	99
810	065990587183	ISIDORO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	257	0,74	143	0,73	0,12	15	0,73	0,29	29	0,71	5,48	0,70	1,57	0,51	2,39	0,57	99
811	059990395197	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	256	0,73	128	0,72	0,02	13	0,72	0,01	23	0,69	-0,03	0,68	2,46	0,35	1,34	0,39	99
812	061990802293	JESCE SOLE	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	18	255	0,79	126	0,79	0,03	13	0,79	-0,26	15	0,78	-2,83	0,75	1,76	0,39	2,26	0,41	99
813	065990517382	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	255	0,78	132	0,79	0,08	14	0,79	0,07	23	0,77	3,20	0,74	2,18	0,54	1,30	0,65	99
814	065990587158	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	254	0,73	134	0,72	0,08	14	0,72	0,22	27	0,70	6,45	0,69	1,79	0,54	1,53	0,63	99
815	003990156103	STARWARS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	254	0,73	127	0,72	0,10	15	0,72	-0,06	18	0,69	2,13	0,68	3,28	0,23	-0,12	0,25	99
816	016990679587	NAPOLEONE	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	253	0,78	126	0,79	0,05	13	0,79	-0,13	17	0,78	-0,12	0,74	2,78	0,53	1,05	0,63	99
817	065990351806	MASANIELLO	MORESE FILIPPO	NO	13	251	0,82	130	0,83	0,06	13	0,83	0,05	21	0,83	3,11	0,80	2,16	0,63	1,39	0,71	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
818	071990156822	071990087913	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	14	251	0,79	144	0,80	0,23	20	0,80	0,47	36	0,80	13,71	0,75	0,22	0,51	1,58	0,63	99
819	065990539639	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	251	0,73	140	0,73	0,12	15	0,73	0,40	31	0,70	7,65	0,69	2,00	0,57	1,35	0,66	99
820	065990392814	MALANDRINO III	MORESE GIUSEPPE	NO	15	250	0,81	137	0,82	0,09	14	0,82	0,27	28	0,81	4,04	0,78	0,92	0,60	2,26	0,68	99
821	059990262726	059990097503	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	250	0,78	128	0,78	0,02	12	0,78	-0,09	19	0,77	-0,27	0,74	2,48	0,53	1,81	0,62	99
822	061990708801	061990243891	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	16	248	0,80	127	0,81	0,09	14	0,81	-0,18	16	0,81	1,48	0,77	0,40	0,51	2,45	0,63	99
823	071990243781	RICCO PADRONE	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	247	0,73	132	0,72	0,06	14	0,72	-0,03	22	0,70	2,01	0,69	3,22	0,34	1,29	0,39	99
824	061991055711	061990771125	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	20	247	0,66	131	0,64	0,09	15	0,64	0,07	25	0,60	4,24	0,59	2,69	0,24	0,71	0,28	99
825	061990882578	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	18	246	0,78	130	0,78	0,04	13	0,78	0,22	25	0,76	3,56	0,74	3,28	0,54	0,33	0,64	99
826	065990277034	ORO MEDITERRANEO	IL CASEIFICIO POLITO SRL	NO	11	246	0,77	129	0,77	0,07	12	0,77	0,33	24	0,75	6,18	0,73	0,89	0,52	0,90	0,61	99
827	065990624359	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	246	0,72	129	0,71	0,00	12	0,71	0,12	24	0,68	1,34	0,67	2,15	0,56	1,68	0,65	99
828	078990192250	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	13	245	0,82	128	0,83	0,05	13	0,83	0,07	23	0,83	2,56	0,79	1,48	0,62	1,61	0,69	99
829	071990128090	BATIMAN	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	11	245	0,81	140	0,82	0,12	15	0,82	0,29	28	0,82	6,94	0,78	1,69	0,51	1,91	0,57	99
830	065990539613	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	244	0,73	129	0,72	0,04	13	0,72	0,15	24	0,69	2,79	0,68	1,62	0,54	1,46	0,63	99
831	093990143005	093990081081	CAPOVILLA MICHELE	NO	13	243	0,77	127	0,79	0,03	11	0,79	0,29	26	0,79	1,45	0,74	1,74	0,43	0,70	0,57	99
832	065990645754	ELVIS	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	20	243	0,74	130	0,73	0,07	13	0,73	0,17	25	0,71	2,98	0,69	1,20	0,51	1,42	0,62	99
833	059990364927	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	242	0,79	129	0,79	0,07	15	0,79	-0,10	19	0,78	-0,35	0,75	1,93	0,37	1,75	0,40	99
834	059990380211	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	242	0,78	127	0,79	-0,04	10	0,79	0,17	26	0,77	0,93	0,75	2,50	0,55	1,46	0,65	99
835	059990394128	059990230975	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	242	0,68	126	0,67	0,09	14	0,67	0,23	24	0,64	4,70	0,62	1,22	0,47	0,38	0,58	99
836	065990624388	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	20	241	0,70	128	0,69	0,03	13	0,69	-0,07	18	0,65	1,73	0,64	3,69	0,50	0,84	0,61	99
837	061990824215	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	240	0,77	133	0,77	0,11	15	0,77	0,09	22	0,74	4,33	0,72	2,34	0,53	1,16	0,62	99
838	019991267082	LORENZO II	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	15	238	0,81	129	0,81	0,13	16	0,81	0,13	25	0,81	5,67	0,77	0,99	0,48	0,90	0,54	99
839	059990427090	059990317874	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	238	0,69	127	0,68	0,03	13	0,68	-0,05	20	0,64	2,13	0,63	3,60	0,25	0,64	0,29	99
840	061990660650	LALLO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	15	237	0,80	132	0,81	0,11	14	0,81	0,29	26	0,81	5,67	0,77	1,61	0,59	0,73	0,67	99
841	061991008304	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	20	237	0,77	133	0,76	0,04	12	0,76	0,06	22	0,74	1,18	0,73	3,92	0,53	1,00	0,60	99
842	071990231491	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	237	0,74	145	0,73	0,11	15	0,73	0,26	28	0,70	5,77	0,69	2,35	0,60	2,67	0,67	99
843	065990559769	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	19	237	0,74	127	0,73	0,02	12	0,73	0,03	19	0,71	2,12	0,69	3,78	0,58	0,49	0,67	99
844	059990441729	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	237	0,43	134	0,44	0,05	13	0,44	0,16	24	0,43	3,21	0,42	3,09	0,34	1,38	0,39	99
845	061990697033	ISIDORO	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	16	236	0,78	133	0,79	0,02	12	0,79	-0,01	20	0,79	0,32	0,75	2,68	0,53	2,39	0,63	99
846	071990202919	071990142916	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	235	0,77	132	0,77	0,08	14	0,77	0,10	21	0,76	3,71	0,72	3,09	0,50	0,84	0,59	99
847	061991040043	O-B ONE DA IZANO	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	235	0,74	134	0,73	-0,05	9	0,73	0,07	21	0,71	-2,64	0,70	2,67	0,60	3,20	0,68	99
848	065990500890	065990399480	MORESE GIUSEPPE	NO	18	234	0,74	134	0,74	-0,02	11	0,74	0,26	28	0,71	1,54	0,68	3,04	0,46	1,89	0,58	99
849	078990192502	078990141455	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	14	233	0,81	135	0,82	0,10	14	0,82	0,41	29	0,82	5,06	0,78	1,48	0,44	1,12	0,52	99
850	061990971579	ZERBIO	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	SI	19	233	0,80	126	0,80	0,11	14	0,80	0,27	24	0,78	4,63	0,76	1,11	0,54	0,07	0,60	99
851	059990214202	POSITANO	ZAGNI GINO	NO	12	233	0,79	135	0,80	0,10	14	0,80	0,19	22	0,80	6,57	0,76	0,99	0,56	2,17	0,65	99
852	065990559724	OBELIX MIG	LEONE ALBERTO	NO	18	233	0,78	126	0,78	0,07	13	0,78	0,16	22	0,77	3,35	0,74	2,41	0,55	0,04	0,65	99
853	093990067430	093990008586	CAPOVILLA MICHELE	NO	08	232	0,83	142	0,84	0,17	14	0,84	0,28	23	0,84	9,14	0,80	1,24	0,51	2,10	0,63	99
854	059990351925	BASULU	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	231	0,78	138	0,79	0,05	13	0,79	0,14	24	0,78	2,58	0,75	3,96	0,52	1,50	0,55	99
855	065990587266	FAVELLA CAESAR JONIO	MORESE GIUSEPPE	NO	20	231	0,73	133	0,73	-0,07	9	0,73	0,12	23	0,70	-2,42	0,69	3,20	0,58	2,84	0,66	99
856	061990668015	JESCE SOLE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	15	229	0,84	142	0,85	0,07	13	0,85	0,26	27	0,84	3,38	0,81	2,79	0,65	2,32	0,73	99
857	059990345163	059990264242	LEPIZZERA ENNIO	SI	17	229	0,78	131	0,79	0,13	15	0,79	0,22	24	0,77	6,17	0,74	1,39	0,34	0,77	0,46	99
858	061990978463	BATIMAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	19	229	0,73	141	0,72	0,09	13	0,72	0,35	27	0,69	6,54	0,68	0,32	0,56	3,18	0,65	99
859	065990667032	RAINBOW	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	21	229	0,73	126	0,72	0,09	13	0,72	0,03	18	0,69	3,90	0,68	1,80	0,34	0,68	0,39	99
860	059990427139	059990345877	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	228	0,34	129	0,34	0,10	15	0,34	0,33	32	0,32	4,17	0,32	1,54	0,19	0,24	0,23	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
861	061990498255	PASSATORE	MASTROMINICO ELVIRA	NO	13	227	0,80	136	0,81	0,07	13	0,81	0,34	28	0,81	4,42	0,77	2,89	0,58	1,06	0,67	99
862	065990645677	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	227	0,74	140	0,73	0,10	14	0,73	0,32	28	0,71	6,36	0,69	1,62	0,58	2,22	0,66	99
863	061991008305	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	227	0,74	129	0,73	0,03	12	0,73	0,12	24	0,70	2,93	0,69	3,35	0,37	0,76	0,40	99
864	059990402095	GOKHAN	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	226	0,72	133	0,72	0,10	14	0,72	0,04	20	0,69	3,89	0,67	3,09	0,51	0,93	0,61	99
865	059990351829	059990173500	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	17	225	0,79	126	0,80	-0,07	9	0,80	0,20	25	0,79	0,11	0,75	1,69	0,51	2,22	0,62	99
866	076990310802	BATIMAN	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	16	223	0,81	133	0,82	0,05	12	0,82	0,01	18	0,81	2,82	0,78	2,18	0,57	2,34	0,67	99
867	065990511191	OTELLO	MORESE FILIPPO	NO	17	223	0,78	127	0,79	0,09	13	0,79	-0,02	18	0,78	2,51	0,75	1,34	0,57	1,41	0,66	99
868	076990264371	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	15	222	0,82	130	0,83	0,06	12	0,83	0,19	22	0,83	4,35	0,80	2,56	0,56	0,91	0,67	99
869	061990723605	ATON DAL PARCO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	16	222	0,80	126	0,81	0,07	12	0,81	0,06	17	0,81	3,79	0,77	2,00	0,50	0,79	0,57	99
870	078990303528	VIVALDI DI CASABIANCA	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	222	0,73	144	0,73	0,09	13	0,73	0,45	30	0,70	7,90	0,69	3,97	0,55	1,17	0,65	99
871	065990654868	065990493534	LEONE ALBERTO	NO	20	222	0,68	126	0,66	0,02	10	0,66	0,14	20	0,62	1,70	0,61	1,77	0,47	1,23	0,59	99
872	077990138444	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	221	0,77	134	0,77	0,08	13	0,77	0,45	32	0,75	5,50	0,73	2,23	0,56	0,57	0,65	99
873	065990621790	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	19	221	0,73	131	0,72	0,17	15	0,72	0,13	20	0,70	7,56	0,68	1,35	0,56	0,56	0,65	99
874	059990401362	PASSATORE	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	19	220	0,80	127	0,80	-0,04	10	0,80	-0,04	19	0,78	-2,12	0,76	4,28	0,58	1,25	0,68	99
875	065990399380	MASANIELLO	MORESE FILIPPO	NO	14	218	0,82	134	0,83	0,05	12	0,83	0,41	29	0,83	4,53	0,79	-0,02	0,61	2,60	0,70	99
876	076990264399	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	218	0,80	129	0,81	0,10	13	0,81	0,13	21	0,81	4,09	0,77	0,96	0,55	1,35	0,64	99
877	071990186172	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	218	0,75	131	0,76	0,17	15	0,76	0,41	29	0,74	9,41	0,70	1,10	0,46	-0,15	0,59	99
878	078990267191	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	217	0,80	150	0,81	0,26	18	0,81	0,46	31	0,80	13,27	0,77	2,61	0,57	0,99	0,67	99
879	059990402229	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	217	0,77	136	0,77	0,06	13	0,77	0,17	25	0,75	4,02	0,74	3,23	0,60	1,55	0,67	99
880	078990303424	DON CAMILLO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	19	217	0,77	130	0,77	0,09	13	0,77	0,18	22	0,75	5,74	0,73	2,60	0,60	0,56	0,69	99
881	061990851087	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	17	217	0,75	136	0,75	0,08	12	0,75	0,31	27	0,73	5,13	0,71	1,41	0,54	2,08	0,62	99
882	061991031473	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	217	0,70	131	0,69	0,15	14	0,69	0,22	21	0,65	7,17	0,64	0,38	0,49	1,28	0,61	99
883	059990375470	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	18	216	0,77	151	0,77	0,14	14	0,77	0,23	24	0,75	8,75	0,73	3,79	0,37	2,61	0,41	99
884	065990624338	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	216	0,74	141	0,73	0,19	16	0,73	0,20	24	0,70	9,39	0,69	3,68	0,37	0,35	0,40	99
885	071990243789	ARTE-TECA	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	216	0,44	129	0,45	0,09	13	0,45	0,19	23	0,45	6,12	0,44	2,85	0,56	0,14	0,64	99
886	065990472508	NAPOLEONE	PALMIERI ANTONIO	NO	17	215	0,78	131	0,79	0,22	15	0,79	-0,11	14	0,77	7,96	0,74	1,33	0,55	0,87	0,65	99
887	059990425369	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	215	0,74	129	0,73	0,09	13	0,73	0,04	22	0,71	3,30	0,70	2,06	0,56	1,13	0,66	99
888	065990587269	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	215	0,73	130	0,72	0,00	11	0,72	0,11	22	0,70	4,68	0,69	2,37	0,55	2,11	0,65	99
889	061990896520	061990369258	AZ. AGR. IZZO SALVATORE	NO	18	215	0,70	126	0,69	0,09	12	0,69	0,40	28	0,66	6,35	0,64	2,16	0,28	-0,66	0,32	99
890	060990188577	060990130887	POPOLLA GIACINTO	NO	17	214	0,76	127	0,76	0,07	12	0,76	0,10	20	0,75	2,90	0,71	1,54	0,44	1,26	0,55	99
891	065990356969	PARAGO	LEONE ALBERTO	SI	14	213	0,82	131	0,83	0,07	11	0,83	0,16	21	0,83	5,19	0,79	1,61	0,59	1,58	0,69	99
892	059990364934	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	213	0,79	132	0,79	0,06	12	0,79	-0,04	19	0,78	0,43	0,75	2,05	0,37	2,35	0,40	99
893	065990399514	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	15	213	0,78	150	0,79	0,19	16	0,79	0,65	36	0,77	12,30	0,74	1,13	0,52	2,19	0,63	99
894	059990380279	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	213	0,74	127	0,73	0,06	12	0,73	0,23	25	0,71	5,73	0,70	2,42	0,36	0,36	0,38	99
895	003990148427	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	213	0,72	134	0,72	0,18	15	0,72	0,34	25	0,69	8,97	0,67	1,58	0,51	0,18	0,61	99
896	065990594554	065990405729	LEONE ALBERTO	NO	19	212	0,38	147	0,38	0,18	14	0,38	0,36	25	0,37	10,60	0,36	2,36	0,28	1,88	0,32	99
897	071990215381	GOKHAN	RINALDI ROSA	NO	18	211	0,79	135	0,79	0,11	14	0,79	0,06	21	0,77	4,23	0,75	2,39	0,53	1,73	0,59	99
898	059990426853	PASSATORE	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	211	0,73	126	0,72	0,07	13	0,72	0,16	25	0,70	4,27	0,69	3,48	0,60	-0,46	0,67	99
899	059990351807	PASSATORE	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	17	210	0,80	130	0,81	0,07	12	0,81	0,32	26	0,79	4,09	0,77	2,19	0,57	0,57	0,65	99
900	065990382218	065990178734	MORESE FILIPPO	SI	14	209	0,82	127	0,83	0,15	14	0,83	0,36	26	0,83	9,35	0,79	-1,60	0,55	1,27	0,67	99
901	061990692630	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	16	208	0,82	135	0,83	0,16	14	0,83	0,30	26	0,83	9,56	0,79	0,27	0,59	1,59	0,69	99
902	059990351792	ARTE-TECA	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	207	0,77	137	0,76	0,12	13	0,76	0,20	22	0,75	5,98	0,72	4,87	0,56	-0,12	0,64	99
903	059990278985	MASANIELLO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	15	206	0,81	130	0,82	0,12	13	0,82	0,36	27	0,81	6,02	0,78	0,93	0,53	0,68	0,60	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
904	065990587166	MARCO POLO DI CASABIANCA	MORESE GIUSEPPE	NO	19	206	0,77	143	0,77	0,10	12	0,77	0,39	26	0,75	6,97	0,73	4,28	0,57	0,87	0,66	99
905	065990500797	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	205	0,79	136	0,80	0,11	13	0,80	0,47	31	0,78	8,96	0,75	1,48	0,55	1,13	0,66	99
906	059990380120	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	205	0,77	129	0,77	-0,02	9	0,77	0,34	27	0,75	2,67	0,73	3,28	0,56	0,80	0,66	99
907	065990587248	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	205	0,73	144	0,72	0,14	14	0,72	0,40	28	0,69	8,38	0,68	2,50	0,49	1,67	0,55	99
908	061990951219	LUCKY DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	20	205	0,68	128	0,66	0,00	10	0,66	0,05	18	0,63	-0,60	0,62	3,11	0,56	1,44	0,63	99
909	065990259231	065990121400	LEONE ALBERTO	NO	11	204	0,81	127	0,82	0,16	14	0,82	0,17	21	0,82	7,99	0,77	0,48	0,54	0,46	0,66	99
910	061990881227	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	203	0,76	139	0,76	0,14	14	0,76	0,27	23	0,74	7,48	0,72	3,52	0,56	0,62	0,65	99
911	078990323236	ORO MEDITERRANEO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	203	0,74	132	0,73	-0,02	9	0,73	0,16	20	0,71	0,37	0,70	2,00	0,58	2,72	0,66	99
912	060990130886	060000085450	POPOLLA GIACINTO	SI	13	202	0,78	126	0,78	0,00	10	0,78	-0,05	15	0,76	0,43	0,73	1,30	0,41	2,62	0,58	99
913	003990101497	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	201	0,83	133	0,84	0,14	13	0,84	0,20	21	0,84	7,31	0,80	1,21	0,54	1,26	0,60	99
914	059990380285	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	201	0,74	127	0,73	0,16	15	0,73	0,17	24	0,71	7,82	0,70	2,15	0,31	-0,48	0,33	99
915	065990496506	BATIMAN	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	17	200	0,79	136	0,79	0,08	11	0,79	0,17	22	0,78	3,46	0,75	1,97	0,58	2,24	0,67	99
916	076990310812	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	200	0,79	126	0,80	0,04	11	0,80	0,07	20	0,79	2,90	0,75	2,50	0,54	0,99	0,64	99
917	059990380249	PASSATORE	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	200	0,78	131	0,78	0,12	13	0,78	0,27	24	0,77	7,08	0,74	2,76	0,36	0,01	0,39	99
918	065990289823	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	11	199	0,83	133	0,84	0,03	10	0,84	0,22	22	0,84	2,45	0,80	2,82	0,63	1,54	0,71	99
919	061990959453	OTELLO	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	198	0,74	133	0,73	0,06	11	0,73	0,19	22	0,71	3,15	0,70	2,32	0,59	1,72	0,67	99
920	078990323235	MASCALZONE LATINO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	195	0,74	127	0,73	0,10	12	0,73	0,21	20	0,70	3,97	0,69	1,94	0,57	0,26	0,66	99
921	065990500857	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	18	195	0,74	127	0,73	0,03	10	0,73	0,06	18	0,71	2,42	0,70	3,39	0,57	0,77	0,66	99
922	065990594555	MICHELANGELO	LEONE ALBERTO	NO	19	195	0,73	129	0,72	0,08	11	0,72	0,18	20	0,70	5,81	0,68	1,20	0,56	1,46	0,65	99
923	061990600477	061990387716	SOC AGR VOLTURNO	SI	14	194	0,82	135	0,82	0,05	10	0,82	0,12	18	0,82	2,97	0,78	3,64	0,55	1,53	0,66	99
924	077990091534	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	192	0,81	132	0,82	0,09	11	0,82	0,26	23	0,82	5,62	0,78	0,99	0,49	1,71	0,56	99
925	061990639263	MOZ'ART	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	15	190	0,80	132	0,81	0,05	10	0,81	0,19	20	0,81	3,92	0,77	2,47	0,56	1,61	0,67	99
926	079990074931	MOZ'ART	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	19	190	0,72	159	0,71	0,10	12	0,71	0,30	25	0,68	7,16	0,66	6,34	0,52	2,90	0,63	99
927	065990587268	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	189	0,73	153	0,72	0,18	14	0,72	0,56	31	0,70	11,43	0,69	2,34	0,58	2,46	0,67	99
928	059990317838	059990173500	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	188	0,81	130	0,82	0,04	11	0,82	0,01	18	0,81	-1,25	0,78	2,06	0,61	2,21	0,69	99
929	065990500784	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	187	0,79	142	0,79	0,14	13	0,79	0,36	26	0,78	8,68	0,75	0,71	0,55	2,76	0,66	99
930	061990549814	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	NO	13	186	0,80	137	0,81	0,11	11	0,81	0,28	21	0,81	7,33	0,77	2,46	0,52	1,52	0,63	99
931	065990624318	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	184	0,74	129	0,73	0,08	11	0,73	0,19	20	0,71	4,82	0,69	1,26	0,57	1,56	0,66	99
932	059990364984	059990281271	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	18	183	0,76	130	0,76	0,06	10	0,76	0,28	23	0,75	9,08	0,71	1,83	0,16	1,29	0,19	99
933	076990310881	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	182	0,81	134	0,81	0,14	12	0,81	0,48	26	0,80	9,33	0,77	2,96	0,52	-0,41	0,60	99
934	061990851096	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	18	182	0,77	128	0,76	0,07	11	0,76	0,19	21	0,74	4,42	0,72	2,54	0,57	0,67	0,66	99
935	059990425207	LEONARDO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	20	182	0,76	133	0,76	0,01	9	0,76	-0,04	15	0,74	-1,88	0,72	2,67	0,58	2,87	0,68	99
936	079990057433	BLACKSTAR	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	15	178	0,82	131	0,82	0,06	10	0,82	0,20	18	0,81	2,62	0,79	2,27	0,61	1,51	0,71	99
937	065990399498	POSITANO	MORESE GIUSEPPE	NO	15	178	0,80	131	0,81	0,13	12	0,81	0,22	20	0,82	9,01	0,78	2,76	0,59	0,20	0,68	99
938	065990430465	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	15	177	0,81	142	0,82	0,26	15	0,82	0,44	26	0,81	13,69	0,78	2,68	0,62	-0,23	0,70	99
939	061991052030	ZERBIO	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	20	177	0,74	132	0,73	0,14	12	0,73	0,39	23	0,71	6,82	0,70	2,04	0,60	0,15	0,67	99
940	061990607792	MOZ'ART	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	14	176	0,80	130	0,80	0,04	9	0,80	0,03	15	0,79	2,86	0,76	2,35	0,49	2,01	0,57	99
941	071990231490	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	176	0,77	136	0,78	0,08	11	0,78	-0,02	16	0,76	2,72	0,73	3,65	0,57	1,92	0,65	99
942	059990351784	ISIDORO	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	172	0,77	127	0,76	0,13	11	0,76	0,06	14	0,74	4,80	0,72	1,25	0,54	1,07	0,63	99
943	078990323296	VIVALDI DI CASABIANCA	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	172	0,73	126	0,73	0,07	10	0,73	0,29	21	0,70	5,91	0,69	1,96	0,56	0,29	0,66	99
944	065990587167	065990399480	MORESE GIUSEPPE	NO	19	172	0,69	132	0,68	0,06	10	0,68	0,35	25	0,64	4,95	0,63	3,56	0,47	0,30	0,59	99
945	065990406386	ALEX	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	SI	15	169	0,81	127	0,81	0,09	9	0,81	0,20	16	0,81	5,27	0,78	1,27	0,57	1,04	0,67	99
946	065990624320	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	168	0,73	132	0,73	0,11	11	0,73	0,30	21	0,70	7,76	0,69	1,99	0,55	0,93	0,64	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
947	059990317840	RICCO PADRONE	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	16	167	0,80	126	0,81	0,06	9	0,81	-0,09	9	0,80	4,12	0,76	3,05	0,54	1,17	0,63	99
948	061991026922	RAINBOW	CAIANIELLO ANTONIO	SI	20	167	0,76	127	0,75	0,15	12	0,75	-0,01	12	0,73	5,42	0,71	2,83	0,58	-0,01	0,67	99
949	065990460151	065990180464	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	16	166	0,77	127	0,77	0,13	12	0,77	0,24	22	0,76	6,01	0,72	0,80	0,50	0,81	0,61	99
950	061990790874	ORO MEDITERRANEO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	165	0,79	127	0,79	0,07	10	0,79	0,17	18	0,78	5,00	0,75	1,68	0,57	1,22	0,66	99
951	059990367568	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	165	0,77	138	0,77	0,15	13	0,77	0,25	23	0,75	6,73	0,73	4,39	0,60	0,11	0,67	99
952	059990402078	BATIMAN	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	165	0,73	137	0,72	0,08	10	0,72	0,14	19	0,69	4,03	0,68	2,98	0,57	2,12	0,65	99
953	059990345902	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	164	0,79	127	0,79	0,16	14	0,79	0,37	28	0,78	9,20	0,75	2,61	0,59	-1,30	0,66	99
954	071990202880	071990142916	PICCERILLO CARMELINA	NO	17	164	0,74	139	0,74	0,17	12	0,74	0,33	20	0,73	8,33	0,69	2,66	0,47	0,80	0,58	99
955	077990091593	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	163	0,81	131	0,82	-0,01	7	0,82	0,15	18	0,82	-1,96	0,78	2,12	0,61	2,65	0,69	99
956	065990654876	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	20	163	0,73	135	0,73	0,20	13	0,73	0,13	16	0,70	8,80	0,69	1,37	0,57	1,21	0,66	99
957	065990495177	ISIDORO	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	17	162	0,80	127	0,80	0,12	11	0,80	0,29	22	0,79	5,52	0,76	0,43	0,56	0,96	0,66	99
958	065990500808	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	162	0,78	140	0,79	0,15	12	0,79	0,47	26	0,77	9,18	0,74	1,72	0,55	1,50	0,66	99
959	061990649648	BATIMAN	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	SI	15	160	0,83	147	0,83	0,17	12	0,83	0,54	29	0,83	11,24	0,80	3,93	0,60	0,72	0,69	99
960	065990277076	BATIMAN	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	12	160	0,80	133	0,81	0,10	10	0,81	0,36	23	0,81	6,43	0,77	1,37	0,28	1,47	0,31	99
961	061990959435	PASSATORE	SOC AGR VOLTURNO	SI	20	160	0,76	139	0,75	0,15	12	0,75	0,35	22	0,73	9,05	0,72	3,52	0,61	0,60	0,69	99
962	059990410289	MICHELANGELO	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	160	0,73	126	0,72	0,12	11	0,72	0,25	20	0,69	8,12	0,68	2,17	0,35	-0,26	0,39	99
963	065990624347	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	160	0,44	129	0,44	0,17	12	0,44	0,34	23	0,44	9,40	0,42	1,52	0,36	-0,09	0,40	99
964	078990178471	PARAGO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	159	0,81	135	0,82	0,16	11	0,82	0,35	22	0,82	10,14	0,78	1,85	0,56	0,84	0,67	99
965	076990264434	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	158	0,79	128	0,80	0,08	10	0,80	0,09	16	0,80	3,54	0,76	2,42	0,52	1,10	0,62	99
966	065990624317	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	158	0,74	134	0,73	0,14	11	0,73	0,31	21	0,71	9,10	0,69	2,13	0,56	0,76	0,64	99
967	059990402159	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	157	0,77	138	0,77	0,08	10	0,77	0,14	19	0,75	3,83	0,73	2,43	0,37	2,65	0,39	99
968	065990539635	065990402499	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	157	0,73	137	0,73	0,16	12	0,73	0,39	25	0,70	7,79	0,67	1,42	0,47	1,32	0,59	99
969	059990426334	RAINBOW	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	20	156	0,72	126	0,72	0,09	10	0,72	-0,19	9	0,69	2,33	0,67	2,32	0,54	1,61	0,64	99
970	065990593088	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	155	0,74	135	0,73	0,16	12	0,73	0,20	20	0,71	7,96	0,70	3,10	0,62	0,55	0,68	99
971	077990123955	BLACKSTAR	AZ. AGR. GOLISCIANO EGIDIO	NO	17	154	0,78	128	0,78	0,08	8	0,78	0,18	14	0,77	3,26	0,74	1,50	0,57	1,40	0,65	99
972	059990318780	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	154	0,78	126	0,79	0,05	9	0,79	-0,03	13	0,78	-0,12	0,74	1,46	0,57	2,09	0,65	99
973	059990380152	LUCKY DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	153	0,77	126	0,77	0,03	9	0,77	0,12	19	0,75	1,45	0,73	2,47	0,36	1,31	0,38	99
974	061990723602	061990243824	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	16	151	0,77	132	0,78	0,18	12	0,78	0,28	21	0,76	7,60	0,73	0,17	0,51	1,41	0,63	99
975	061990973708	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	151	0,74	126	0,74	0,11	10	0,74	0,23	17	0,71	4,93	0,69	0,97	0,49	0,75	0,61	99
976	076990334709	GUERRIERO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	150	0,76	127	0,76	0,02	8	0,76	0,25	19	0,74	2,43	0,72	2,77	0,56	0,98	0,65	99
977	059990402114	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	150	0,74	137	0,73	0,08	10	0,73	0,55	30	0,70	6,99	0,69	3,12	0,57	0,69	0,66	99
978	076990395323	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	150	0,71	130	0,70	0,15	11	0,70	0,27	20	0,67	7,62	0,65	0,65	0,26	1,04	0,31	99
979	065990399496	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	15	149	0,79	134	0,80	0,07	9	0,80	0,18	17	0,80	3,12	0,76	3,63	0,59	1,22	0,66	99
980	071990231494	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	149	0,77	126	0,76	-0,02	7	0,76	-0,02	15	0,74	-1,33	0,72	2,55	0,37	2,27	0,40	99
981	065990621808	ORO MEDITERRANEO	LEONE ALBERTO	NO	19	149	0,73	132	0,73	0,08	9	0,73	0,22	17	0,70	4,98	0,69	1,56	0,56	1,93	0,66	99
982	078990323346	MOZ'ART	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	149	0,44	130	0,44	0,03	7	0,44	0,31	20	0,44	3,86	0,43	3,11	0,56	1,00	0,66	99
983	065990594527	RICCO PADRONE	LEONE ALBERTO	NO	19	148	0,73	136	0,73	0,18	12	0,73	-0,05	10	0,70	5,28	0,69	4,43	0,58	0,50	0,66	99
984	065990654915	ORO MEDITERRANEO	LEONE ALBERTO	NO	20	148	0,73	126	0,72	0,02	8	0,72	0,16	17	0,70	1,92	0,69	0,34	0,57	2,67	0,66	99
985	061990790864	061990450651	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	146	0,75	141	0,76	0,20	12	0,76	0,54	26	0,74	11,44	0,70	1,11	0,47	1,31	0,59	99
986	016990578321	MOZ'ART	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	15	145	0,81	140	0,82	0,09	9	0,82	0,18	16	0,82	6,16	0,78	3,89	0,54	1,94	0,65	99
987	003990156078	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	145	0,74	135	0,73	0,20	13	0,73	0,13	15	0,71	8,50	0,69	2,18	0,52	0,95	0,63	99
988	065990591736	GOKHAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	19	145	0,73	126	0,72	0,14	11	0,72	0,24	18	0,70	6,86	0,68	1,02	0,28	0,45	0,32	99
989	003990163337	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	144	0,72	128	0,71	0,01	7	0,71	0,11	14	0,69	1,06	0,67	1,82	0,50	2,32	0,59	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
990	065990652840	FREDDY	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	NO	20	144	0,65	126	0,64	0,01	8	0,64	-0,04	14	0,59	0,06	0,58	3,23	0,46	1,64	0,58	99
991	065990668152	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	20	144	0,45	126	0,45	0,06	8	0,45	0,19	16	0,45	4,48	0,44	2,33	0,59	0,85	0,67	99
992	061990813069	RICCO PADRONE	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	18	142	0,79	141	0,79	0,08	8	0,79	0,05	12	0,77	3,76	0,75	5,07	0,56	1,83	0,65	99
993	078990225465	078990160667	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	15	141	0,81	136	0,82	0,21	12	0,82	0,60	27	0,82	13,62	0,77	1,06	0,54	0,06	0,65	99
994	061990856609	O-B ONE DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	19	141	0,77	129	0,77	0,10	9	0,77	-0,05	9	0,75	2,82	0,73	2,21	0,61	1,71	0,67	99
995	065990204075	065990065577	MORESE GIUSEPPE	SI	09	140	0,86	130	0,87	0,21	13	0,87	0,40	23	0,86	11,51	0,84	1,86	0,62	-0,77	0,73	99
996	061990991389	RAINBOW	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	20	140	0,73	128	0,73	0,12	11	0,73	0,12	16	0,70	3,88	0,69	1,70	0,57	1,06	0,66	99
997	059990262773	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	139	0,83	137	0,83	0,14	11	0,83	0,30	22	0,83	7,68	0,80	3,50	0,61	0,56	0,70	99
998	076990264438	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	138	0,80	134	0,81	0,08	9	0,81	0,33	20	0,81	5,45	0,77	2,74	0,55	1,29	0,64	99
999	059990385264	OBELIX MIG	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	138	0,75	131	0,75	0,12	10	0,75	0,22	16	0,72	6,10	0,70	2,90	0,51	0,41	0,61	99
1000	060990105524	POSITANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	11	137	0,84	152	0,85	0,25	14	0,85	0,72	32	0,84	15,37	0,81	2,27	0,59	1,21	0,66	99
1001	065990559773	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	137	0,78	132	0,78	0,12	10	0,78	0,30	21	0,76	7,02	0,74	1,58	0,60	1,17	0,68	99
1002	059990341238	I'AMME	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	136	0,79	135	0,79	0,26	15	0,79	0,17	17	0,78	11,41	0,75	0,52	0,54	1,04	0,65	99
1003	077990105144	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	135	0,79	135	0,80	0,36	18	0,80	0,82	37	0,80	19,16	0,76	3,43	0,58	-4,22	0,67	99
1004	079990057424	079990037745	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	15	135	0,77	136	0,77	0,09	9	0,77	0,28	18	0,76	4,40	0,73	1,38	0,51	2,55	0,61	99
1005	093990054325	093990024601	CAPOVILLA MICHELE	NO	07	134	0,82	129	0,83	0,11	8	0,83	0,35	17	0,83	6,60	0,79	0,68	0,47	1,23	0,60	99
1006	071990231485	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	132	0,71	140	0,70	0,12	9	0,70	0,32	20	0,66	7,12	0,66	3,03	0,56	1,73	0,65	99
1007	065990530523	BATIMAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	18	130	0,76	133	0,76	0,12	10	0,76	0,26	19	0,74	5,72	0,72	1,90	0,56	1,32	0,64	99
1008	065990539634	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	129	0,76	126	0,76	0,13	10	0,76	-0,02	10	0,74	3,68	0,72	1,98	0,55	0,83	0,65	99
1009	065990594512	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	129	0,73	129	0,72	0,07	8	0,72	0,15	17	0,69	4,16	0,68	2,31	0,56	1,38	0,65	99
1010	019991164098	CAESAR DA IZANO	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	14	128	0,80	127	0,81	-0,03	5	0,81	0,29	19	0,80	0,62	0,77	1,57	0,62	2,40	0,68	99
1011	065990587251	O-B ONE DA IZANO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	19	128	0,77	128	0,77	0,03	7	0,77	0,15	14	0,75	2,96	0,73	1,25	0,61	2,44	0,68	99
1012	060990188591	060990130887	POPOLLA GIACINTO	SI	17	126	0,77	141	0,77	0,12	10	0,77	0,27	19	0,75	6,15	0,72	3,77	0,45	1,55	0,60	99
1013	078990267314	GUERRIERO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	125	0,78	133	0,79	0,10	9	0,79	0,37	20	0,77	7,38	0,74	1,37	0,55	1,58	0,65	99
1014	059990395211	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	125	0,76	135	0,76	0,15	11	0,76	0,23	19	0,74	6,24	0,72	2,84	0,29	0,97	0,32	99
1015	061991031474	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	123	0,74	132	0,74	0,13	9	0,74	0,41	19	0,71	6,85	0,68	-0,33	0,49	2,05	0,60	99
1016	065990328097	ATON DAL PARCO	MORESE FILIPPO	NO	12	121	0,81	127	0,82	0,10	8	0,82	0,25	15	0,82	6,72	0,78	0,90	0,58	1,40	0,68	99
1017	059990375438	059990281271	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	18	121	0,74	126	0,74	0,06	8	0,74	0,26	16	0,71	7,22	0,69	1,05	0,24	1,43	0,29	99
1018	065990624330	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	121	0,73	129	0,72	0,08	8	0,72	0,27	18	0,69	5,40	0,68	1,94	0,58	1,18	0,67	99
1019	059990291098	059990199537	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	15	120	0,78	143	0,80	0,20	11	0,80	0,35	18	0,80	9,89	0,75	2,03	0,51	1,85	0,62	99
1020	065990449167	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	16	119	0,78	144	0,78	0,18	10	0,78	0,41	21	0,77	10,64	0,74	2,82	0,57	1,64	0,66	99
1021	059990380236	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	119	0,77	139	0,76	0,12	10	0,76	0,35	23	0,74	7,26	0,73	3,00	0,59	1,49	0,66	99
1022	059990402147	059990299773	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	118	0,74	134	0,74	0,14	10	0,74	0,42	22	0,71	8,86	0,69	1,28	0,25	1,27	0,29	99
1023	061990738399	MOZ'ART	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	17	117	0,78	134	0,78	0,11	9	0,78	0,34	19	0,77	7,34	0,74	3,15	0,54	0,69	0,64	99
1024	060990222409	060990161382	POPOLLA GIACINTO	NO	20	117	0,70	126	0,68	0,01	6	0,68	-0,12	7	0,65	-0,95	0,63	4,22	0,25	1,34	0,32	99
1025	061990973728	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	116	0,73	131	0,73	0,09	8	0,73	0,45	21	0,70	6,61	0,69	2,66	0,55	0,35	0,65	99
1026	071990191895	LALLO	RINALDI ROSA	NO	16	115	0,80	135	0,81	0,12	10	0,81	0,27	19	0,80	5,66	0,77	1,25	0,61	2,20	0,69	99
1027	065990559468	ORO MEDITERRANEO	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	SI	19	114	0,74	126	0,74	0,02	5	0,74	0,13	11	0,71	2,00	0,70	2,94	0,55	1,33	0,65	99
1028	065990399493	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	15	113	0,79	157	0,80	0,26	13	0,80	0,76	32	0,79	16,35	0,76	1,60	0,53	2,57	0,64	99
1029	016990679507	OBELIX MIG	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	112	0,79	135	0,80	0,19	10	0,80	0,42	18	0,80	10,73	0,76	1,38	0,31	0,85	0,35	99
1030	019991892106	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	112	0,73	129	0,73	0,08	8	0,73	0,22	18	0,70	4,63	0,69	1,95	0,28	1,34	0,31	99
1031	003990108873	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	107	0,80	135	0,81	0,19	10	0,81	0,26	15	0,80	8,90	0,77	1,76	0,27	1,07	0,30	99
1032	061990490060	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	NO	12	104	0,82	127	0,83	0,07	7	0,83	0,26	15	0,83	4,80	0,79	2,09	0,55	1,03	0,67	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1033	059990282510	RAINBOW	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	15	104	0,81	132	0,82	0,14	10	0,82	0,17	16	0,82	6,75	0,78	1,32	0,32	1,86	0,37	99
1034	060990188576	060990130887	POPOLLA GIACINTO	SI	17	104	0,79	134	0,79	0,14	9	0,79	0,16	13	0,78	6,87	0,75	2,28	0,48	1,53	0,62	99
1035	065990587192	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	19	104	0,77	127	0,77	0,03	6	0,77	0,24	16	0,76	3,35	0,74	1,76	0,59	1,81	0,67	99
1036	059990380297	059990299773	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	103	0,75	130	0,74	0,10	8	0,74	0,51	23	0,72	11,47	0,69	2,08	0,21	0,34	0,24	99
1037	065990624398	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	103	0,73	135	0,72	0,09	8	0,72	0,25	17	0,69	5,69	0,68	1,12	0,58	2,81	0,67	99
1038	061990622339	RAINBOW	MUSONE DOMENICO	NO	15	100	0,79	134	0,81	0,21	10	0,81	0,23	13	0,81	10,00	0,76	1,16	0,55	1,20	0,64	99
1039	065990461270	VIVALDI DI CASABIANCA	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	SI	16	99	0,80	129	0,81	-0,01	5	0,81	0,17	13	0,80	1,53	0,77	3,67	0,56	1,74	0,67	99
1040	061990881286	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	99	0,79	133	0,79	0,07	6	0,79	0,28	15	0,78	5,56	0,76	4,54	0,59	0,51	0,68	99
1041	065990539625	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	99	0,76	126	0,76	0,06	7	0,76	0,11	12	0,74	2,01	0,71	3,10	0,54	0,77	0,64	99
1042	061990790863	VIVALDI DI CASABIANCA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	97	0,78	128	0,78	0,09	7	0,78	0,36	16	0,77	6,30	0,74	2,00	0,53	0,73	0,64	99
1043	061990782085	061990576600	F.LLI PELLINO	SI	17	96	0,78	132	0,77	0,21	11	0,77	0,21	13	0,75	8,87	0,73	4,03	0,45	-0,89	0,54	99
1044	061990472605	PASSATORE	AZ. AGR. IZZO SALVATORE	NO	13	95	0,81	130	0,82	0,08	7	0,82	0,20	14	0,82	4,07	0,78	3,01	0,59	1,15	0,67	99
1045	061990307783	CIRIPICCHIO	DI BENEDETTO ROBERTO	NO	09	95	0,80	138	0,81	0,20	9	0,81	0,61	21	0,81	12,10	0,77	4,20	0,60	-1,13	0,68	99
1046	003990143827	BASULU	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	93	0,76	126	0,76	0,15	8	0,76	0,27	13	0,75	6,78	0,72	0,91	0,31	0,66	0,36	99
1047	065990593136	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	91	0,77	143	0,76	0,10	7	0,76	0,27	16	0,74	6,04	0,72	2,85	0,57	3,02	0,65	99
1048	061991028712	RAINBOW	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	91	0,74	127	0,73	0,18	10	0,73	0,10	11	0,71	6,97	0,70	1,88	0,36	0,36	0,40	99
1049	077990070942	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	89	0,81	133	0,82	0,15	9	0,82	0,48	23	0,81	9,14	0,78	1,46	0,53	0,82	0,59	99
1050	060990188589	060990130887	POPOLLA GIACINTO	NO	17	89	0,76	132	0,77	0,11	8	0,77	0,30	16	0,75	6,33	0,72	2,14	0,46	1,29	0,59	99
1051	065990645685	ARTE-TECA	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	89	0,73	131	0,72	0,16	9	0,72	0,31	16	0,69	8,80	0,68	4,64	0,54	-1,14	0,62	99
1052	079990073087	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	19	89	0,70	148	0,68	0,16	8	0,68	0,45	17	0,65	8,06	0,64	2,65	0,48	2,78	0,59	99
1053	060990207078	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	NO	18	88	0,76	132	0,76	0,10	7	0,76	0,34	18	0,74	6,17	0,72	2,51	0,57	1,14	0,65	99
1054	065990594552	065990405729	LEONE ALBERTO	SI	19	88	0,72	135	0,71	0,15	8	0,71	0,30	15	0,68	8,70	0,67	1,37	0,50	1,93	0,62	99
1055	059990284336	RAINBOW	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	NO	15	86	0,80	131	0,81	0,21	10	0,81	0,13	10	0,81	8,90	0,77	1,49	0,45	0,90	0,50	99
1056	078990284461	OBELIX MIG	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	18	86	0,79	156	0,78	0,30	12	0,78	0,68	24	0,77	17,38	0,75	3,43	0,57	1,03	0,67	99
1057	059990351480	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	86	0,78	131	0,78	0,10	8	0,78	0,24	17	0,77	3,61	0,74	2,53	0,54	1,32	0,63	99
1058	065990668128	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	20	85	0,70	134	0,69	0,10	7	0,69	0,30	16	0,65	6,25	0,64	2,99	0,50	1,24	0,61	99
1059	065990439555	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	16	84	0,79	132	0,80	0,14	8	0,80	0,51	21	0,79	9,80	0,75	2,02	0,55	0,35	0,66	99
1060	065990410785	065990241744	MORESE FILIPPO	NO	15	84	0,78	133	0,79	0,17	8	0,79	0,26	13	0,80	9,14	0,75	1,84	0,50	1,09	0,61	99
1061	061990854071	LALLO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	83	0,78	128	0,79	0,12	7	0,79	0,50	22	0,77	5,85	0,75	0,92	0,60	0,59	0,67	99
1062	059990395431	CARAVAGGIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	19	83	0,78	128	0,78	0,11	8	0,78	0,27	17	0,75	5,33	0,73	0,06	0,54	2,15	0,65	99
1063	071990222847	071990156851	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	81	0,75	146	0,75	0,35	13	0,75	0,71	24	0,73	17,41	0,69	-0,23	0,45	0,93	0,57	99
1064	019991267094	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	15	78	0,80	132	0,81	0,20	11	0,81	0,09	11	0,80	8,16	0,76	1,43	0,54	1,39	0,63	99
1065	065990511258	BASULU	MORESE FILIPPO	NO	18	78	0,79	131	0,79	0,09	6	0,79	0,15	11	0,78	4,13	0,75	2,42	0,59	1,71	0,68	99
1066	071990202860	VIVALDI DI CASABIANCA	PICCERILLO CARMELINA	NO	17	78	0,73	146	0,72	0,20	9	0,72	0,64	24	0,70	14,41	0,69	4,74	0,34	-0,01	0,39	99
1067	059990237440	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	76	0,81	126	0,82	0,09	7	0,82	0,15	13	0,81	4,48	0,78	1,91	0,52	1,18	0,60	99
1068	065990449179	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	16	76	0,79	136	0,79	0,17	8	0,79	0,38	17	0,78	9,82	0,75	1,45	0,57	1,57	0,67	99
1069	065990496595	l'AMME	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	17	74	0,80	126	0,80	0,21	9	0,80	0,39	17	0,80	11,73	0,76	0,19	0,54	0,11	0,65	99
1070	078990212388	CIRIPICCHIO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	14	73	0,83	131	0,83	0,13	7	0,83	0,35	16	0,83	10,29	0,80	2,16	0,56	0,82	0,62	99
1071	071990217541	STARWARS	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	18	68	0,79	127	0,78	0,12	7	0,78	0,13	9	0,76	4,10	0,74	4,40	0,57	-0,38	0,66	99
1072	059990426998	l'AMME	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	68	0,74	126	0,73	0,18	9	0,73	0,10	11	0,71	7,09	0,69	1,59	0,35	0,60	0,39	99
1073	059990284338	ORO MEDITERRANEO	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	NO	15	67	0,78	129	0,79	0,09	6	0,79	0,49	20	0,77	7,60	0,75	1,78	0,30	0,84	0,34	99
1074	061991056626	FREDDY	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	SI	20	67	0,72	137	0,71	0,16	7	0,71	0,33	14	0,67	7,78	0,66	2,89	0,38	1,10	0,45	99
1075	061990799893	019990135822	F.LLI PELLINO	NO	17	66	0,78	126	0,78	0,08	5	0,78	0,02	7	0,76	3,05	0,73	0,79	0,53	2,54	0,64	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1076	065990594561	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	19	66	0,73	131	0,72	0,17	8	0,72	0,22	11	0,70	7,76	0,68	1,46	0,56	1,23	0,66	99
1077	059990318470	AGRIPPA	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	63	0,80	127	0,81	0,06	5	0,81	0,00	7	0,81	0,34	0,77	1,18	0,56	2,79	0,65	99
1078	059990345919	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	60	0,80	129	0,81	0,10	6	0,81	0,51	21	0,80	8,90	0,77	3,00	0,55	-0,08	0,64	99
1079	059990385263	OBELIX MIG	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	60	0,75	126	0,75	0,07	5	0,75	0,22	12	0,72	3,75	0,70	1,63	0,53	1,51	0,64	99
1080	078990323206	ARTE-TECA	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	58	0,73	137	0,72	0,07	5	0,72	0,25	12	0,70	4,66	0,68	4,17	0,57	1,72	0,66	99
1081	065990624397	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	58	0,73	133	0,72	0,12	6	0,72	0,45	18	0,70	8,72	0,69	1,88	0,58	1,26	0,66	99
1082	061990959401	061990487633	SOC AGR VOLTURNO	NO	19	58	0,72	134	0,71	0,11	6	0,71	0,20	11	0,68	4,96	0,66	4,17	0,51	0,95	0,62	99
1083	065990287745	O-B ONE DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	12	57	0,83	135	0,83	0,08	5	0,83	0,16	10	0,83	2,82	0,80	1,62	0,63	3,28	0,71	99
1084	076990171687	BATIMAN	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	57	0,81	135	0,82	0,14	7	0,82	0,32	13	0,82	8,21	0,78	2,75	0,58	1,29	0,67	99
1085	060990207082	PASSATORE	POPOLLA GIACINTO	NO	19	57	0,79	136	0,79	0,18	9	0,79	0,45	20	0,78	9,51	0,75	2,91	0,58	0,35	0,66	99
1086	065990587178	065990399475	MORESE GIUSEPPE	NO	19	53	0,69	132	0,68	0,11	6	0,68	0,34	14	0,65	6,62	0,64	1,23	0,51	2,01	0,61	99
1087	016990679675	STARWARS	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	18	52	0,79	129	0,79	0,12	5	0,79	0,07	4	0,78	5,09	0,75	3,25	0,54	0,98	0,65	99
1088	061990870778	061990524810	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	51	0,80	132	0,81	0,06	4	0,81	0,40	15	0,79	4,62	0,76	2,70	0,57	1,50	0,67	99
1089	079990074932	MOZ'ART	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	19	51	0,73	143	0,72	0,08	4	0,72	0,37	14	0,69	6,77	0,68	5,16	0,55	1,67	0,65	99
1090	076990310845	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	50	0,81	133	0,81	0,13	6	0,81	0,40	14	0,81	8,07	0,77	2,55	0,47	0,88	0,56	99
1091	065990550115	DON CAMILLO	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	19	50	0,76	132	0,76	0,22	9	0,76	0,55	20	0,73	9,49	0,71	2,12	0,33	-0,56	0,37	99
1092	061990622386	ORO MEDITERRANEO	MUSONE DOMENICO	NO	17	47	0,78	133	0,78	0,10	5	0,78	0,31	12	0,77	6,07	0,74	2,79	0,55	1,40	0,65	99
1093	071990151146	ATON DAL PARCO	ZARA ANNUNZIATA	NO	13	45	0,80	140	0,81	0,22	8	0,81	0,57	18	0,80	14,38	0,77	1,98	0,57	0,76	0,66	99
1094	061991031495	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	38	0,73	136	0,72	0,09	4	0,72	0,36	12	0,69	7,35	0,68	2,84	0,58	2,05	0,67	99
1095	065990328101	GOKU DA IZANO	PIPIPO SOC. AGRICOLA S.R.L.S.	NO	12	37	0,82	146	0,83	0,30	10	0,83	0,86	25	0,83	18,62	0,79	3,15	0,54	-0,81	0,58	99
1096	059990427095	059990345917	SOC. AGR. ANDREA E VALERIO ZARA	NO	20	37	0,67	127	0,66	0,12	5	0,66	0,59	17	0,62	8,69	0,61	1,14	0,16	0,41	0,18	99
1097	061990973739	CICLOPE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	20	35	0,78	135	0,78	0,08	3	0,78	0,41	12	0,76	6,47	0,75	2,81	0,61	1,84	0,70	99
1098	059990340066	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	35	0,78	127	0,79	0,08	5	0,79	0,34	15	0,77	4,19	0,74	3,28	0,56	0,39	0,65	99
1099	065990630639	FREDDY	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	SI	20	35	0,74	135	0,74	0,17	6	0,74	0,42	15	0,71	9,75	0,69	2,11	0,51	0,99	0,64	99
1100	030990400539	030990222368	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	20	35	0,69	126	0,69	0,02	2	0,69	0,33	9	0,66	1,42	0,64	1,56	0,25	2,02	0,30	99
1101	076990171690	076990121467	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	34	0,82	135	0,82	0,24	8	0,82	0,60	17	0,82	13,34	0,78	0,18	0,50	0,78	0,62	99
1102	059990218997	ALLBLACK	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	12	33	0,80	130	0,81	0,10	4	0,81	0,41	16	0,80	6,16	0,76	0,84	0,48	1,89	0,55	99
1103	065990500880	RICCO PADRONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	33	0,78	133	0,78	0,11	4	0,78	0,15	7	0,76	3,13	0,74	3,21	0,60	1,69	0,68	99
1104	071990156800	ARTE-TECA	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	13	32	0,81	155	0,81	0,30	10	0,81	0,59	19	0,81	17,59	0,78	5,61	0,59	0,20	0,67	99
1105	079990060351	RICCO PADRONE	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	16	32	0,79	132	0,80	0,11	5	0,80	-0,14	1	0,80	3,26	0,76	4,40	0,57	1,65	0,66	99
1106	076990243097	076990121467	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	14	31	0,78	131	0,80	0,13	5	0,80	0,28	9	0,80	6,51	0,75	1,22	0,48	1,97	0,60	99
1107	076990264386	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	15	25	0,82	128	0,83	0,13	5	0,83	0,13	6	0,83	5,64	0,79	2,41	0,54	1,19	0,64	99
1108	059990367749	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	25	0,78	126	0,79	0,12	5	0,79	0,24	12	0,78	5,32	0,75	2,89	0,58	0,31	0,67	99
1109	059990279395	059990213245	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	15	22	0,77	128	0,78	0,11	4	0,78	0,34	12	0,77	6,08	0,73	2,53	0,29	0,65	0,33	99
1110	030990362036	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	19	21	0,76	140	0,76	0,27	8	0,76	0,64	17	0,75	15,65	0,73	1,92	0,36	0,09	0,39	99
1111	071990231484	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	21	0,72	140	0,71	0,11	4	0,71	0,36	13	0,67	9,21	0,67	2,73	0,34	2,59	0,38	99
1112	076990395335	076990264400	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	21	0,68	131	0,67	0,15	6	0,67	0,34	13	0,63	7,93	0,62	2,23	0,20	0,87	0,25	99
1113	079990046246	O-B ONE DA IZANO	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	13	19	0,81	151	0,82	0,19	5	0,82	0,36	10	0,82	9,02	0,78	1,32	0,60	4,56	0,67	99
1114	065990624339	CICLOPE	MORESE FILIPPO	NO	19	18	0,74	129	0,73	0,09	3	0,73	0,48	13	0,70	6,11	0,69	1,14	0,59	1,53	0,67	99
1115	061990782076	JESCE SOLE	F.LLI PELLINO	NO	16	16	0,78	129	0,79	0,19	6	0,79	0,23	7	0,78	7,63	0,75	0,07	0,34	1,77	0,38	99
1116	059990339034	PASSATORE	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	17	15	0,80	127	0,81	0,10	4	0,81	0,30	12	0,79	5,37	0,77	2,25	0,60	1,01	0,69	99
1117	079990073096	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	19	12	0,68	126	0,67	0,05	2	0,67	0,15	4	0,63	2,66	0,61	1,88	0,24	2,28	0,29	99
1118	061990854104	COLOSSEO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	9	0,77	132	0,77	0,21	6	0,77	0,49	15	0,75	10,42	0,73	0,25	0,58	1,12	0,67	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1119	078990192445	ALLBLACK	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	7	0,82	135	0,83	0,10	3	0,83	0,95	28	0,83	9,68	0,79	0,22	0,59	1,55	0,68	99
1120	061990738400	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	NO	17	7	0,78	133	0,78	0,13	4	0,78	0,40	12	0,77	8,67	0,74	2,22	0,53	1,33	0,64	99
1121	061990812990	I'AMME	SOC AGR VOLTURNO	SI	17	6	0,82	126	0,82	0,19	6	0,82	0,14	6	0,82	9,03	0,79	1,61	0,60	0,66	0,69	99
1122	065990407936	PARAGO	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	15	6	0,78	135	0,77	0,19	6	0,77	0,32	10	0,75	10,21	0,73	1,87	0,55	1,58	0,63	99
1123	078990323287	078990267218	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	6	0,68	132	0,67	0,22	6	0,67	0,41	11	0,63	10,95	0,61	1,78	0,49	0,35	0,60	99
1124	061990738384	ORO MEDITERRANEO	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	17	5	0,78	139	0,78	0,24	7	0,78	0,54	14	0,77	13,73	0,74	1,06	0,53	1,36	0,62	99
1125	065990500806	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	2	0,77	126	0,77	0,14	4	0,77	0,43	12	0,75	9,46	0,73	0,51	0,57	1,01	0,67	99
1126	065990440870	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	0	0,80	148	0,81	0,27	8	0,81	0,84	24	0,80	16,91	0,77	0,83	0,55	1,70	0,66	99
1127	059990345146	059990264242	LEPIZZERA ENNIO	NO	17	-1	0,76	127	0,76	0,14	5	0,76	0,62	18	0,75	9,45	0,71	1,20	0,43	0,14	0,57	99
1128	059990289949	BASULU	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	NO	15	-9	0,80	133	0,81	0,15	4	0,81	0,30	9	0,81	7,13	0,77	2,86	0,58	1,11	0,67	99
1129	077990071088	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	-10	0,80	145	0,81	0,26	7	0,81	0,82	24	0,81	15,43	0,77	1,60	0,57	0,91	0,66	99
1130	065990666984	ORO MEDITERRANEO	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	-11	0,73	127	0,72	0,12	3	0,72	0,37	11	0,70	7,76	0,68	1,43	0,55	1,24	0,65	99
1131	065990519126	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	18	-12	0,77	127	0,77	0,12	3	0,77	0,32	8	0,75	8,26	0,73	3,83	0,58	-0,14	0,67	99
1132	060990222422	059990325079	POPOLLA GIACINTO	NO	20	-13	0,70	126	0,69	0,13	3	0,69	0,34	9	0,65	6,74	0,63	-0,03	0,47	2,00	0,58	99
1133	065990530528	VESUVIO	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	SI	18	-14	0,79	126	0,79	0,11	2	0,79	0,28	6	0,77	5,03	0,74	1,97	0,53	1,06	0,65	99
1134	065990440911	BASULU	DI MASI ANTONELLO	NO	17	-14	0,78	145	0,79	0,21	4	0,79	0,61	14	0,78	11,34	0,75	3,32	0,57	1,30	0,66	99
1135	059990311983	058000639254	ZAGNI GINO	NO	15	-14	0,75	130	0,76	0,08	2	0,76	0,30	9	0,76	4,13	0,71	2,55	0,47	1,78	0,57	99
1136	065990475031	065990215170	MORESE FILIPPO	NO	17	-15	0,78	144	0,79	0,24	6	0,79	0,26	7	0,77	10,51	0,74	3,53	0,51	1,71	0,61	99
1137	071990231518	ISIDORO	RINALDI ROSA	NO	19	-17	0,78	130	0,78	0,09	2	0,78	0,22	6	0,76	2,66	0,75	1,76	0,61	2,37	0,69	99
1138	071990109027	019990107182	RINALDI ROSA	NO	10	-20	0,82	130	0,83	0,23	6	0,83	0,47	13	0,82	12,66	0,78	1,04	0,50	0,28	0,62	99
1139	077990070943	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	-21	0,81	149	0,82	0,29	7	0,82	0,94	26	0,82	18,25	0,78	0,31	0,59	1,88	0,69	99
1140	061990883738	O-B ONE DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	18	-21	0,76	128	0,76	0,10	2	0,76	0,30	6	0,75	6,08	0,72	1,21	0,59	2,07	0,66	99
1141	061990933150	061990712428	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	19	-23	0,76	132	0,76	0,23	5	0,76	0,58	13	0,74	12,89	0,71	0,16	0,49	0,96	0,62	99
1142	065990645687	ARTE-TECA	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	-29	0,73	148	0,72	0,23	5	0,72	0,61	15	0,69	13,60	0,68	3,55	0,56	1,54	0,65	99
1143	059990353381	059990205620	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	18	-31	0,75	128	0,76	0,20	4	0,76	0,46	10	0,74	10,33	0,70	1,28	0,43	0,21	0,55	99
1144	061990993463	061990771102	F.LLI PELLINO	NO	20	-31	0,66	130	0,64	0,17	3	0,64	0,46	8	0,60	10,84	0,58	2,83	0,44	0,08	0,56	99
1145	061990943474	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	-32	0,74	127	0,74	0,12	2	0,74	0,40	7	0,71	6,47	0,69	1,25	0,50	1,35	0,62	99
1146	059990324843	ARTE-TECA	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	-33	0,78	126	0,78	0,08	1	0,78	0,16	2	0,77	4,67	0,74	3,30	0,56	1,10	0,65	99
1147	065990511179	065990215170	MORESE FILIPPO	NO	17	-33	0,77	133	0,78	0,18	3	0,78	0,17	3	0,76	7,74	0,73	2,40	0,51	1,75	0,63	99
1148	077990091542	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	-34	0,77	129	0,78	0,15	2	0,78	0,51	12	0,78	8,67	0,73	0,79	0,23	1,17	0,25	99
1149	061990978458	VIVALDI DI CASABIANCA	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	19	-34	0,72	136	0,71	0,19	4	0,71	0,69	16	0,68	13,01	0,67	2,02	0,52	0,64	0,63	99
1150	056990164347	LUCKY DA IZANO	AZ AGR GIORGI SS A&C 2	NO	16	-40	0,79	127	0,80	0,11	1	0,80	0,14	3	0,80	3,87	0,76	2,66	0,58	1,44	0,66	99
1151	061990881239	061990524690	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	-41	0,74	130	0,74	0,14	2	0,74	0,39	9	0,72	8,35	0,69	1,83	0,50	1,39	0,61	99
1152	061990991393	VIVALDI DI CASABIANCA	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	20	-41	0,72	131	0,71	0,14	3	0,71	0,65	18	0,68	11,45	0,67	1,89	0,53	0,65	0,63	99
1153	076990171680	JESCE SOLE	PONTORIERO LUIGI	NO	11	-42	0,82	129	0,82	0,23	3	0,82	0,55	8	0,82	11,94	0,79	-0,75	0,59	1,11	0,66	99
1154	061990576597	ARTE-TECA	F.LLI PELLINO	NO	13	-45	0,81	126	0,82	0,19	3	0,82	0,27	4	0,82	10,51	0,78	2,76	0,55	-0,17	0,64	99
1155	061991031480	POSITANO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	-45	0,73	126	0,72	0,15	3	0,72	0,37	9	0,70	8,67	0,69	1,87	0,58	0,48	0,66	99
1156	061990771127	061990381182	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	17	-46	0,75	137	0,75	0,21	5	0,75	0,68	20	0,73	12,77	0,70	1,12	0,49	1,20	0,60	99
1157	003990101484	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	-49	0,79	138	0,80	0,16	3	0,80	0,61	13	0,78	10,20	0,75	1,87	0,25	1,78	0,27	99
1158	016990609010	MARCO POLO DI CASABIANCA	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	16	-52	0,79	128	0,80	0,12	0	0,80	0,44	6	0,79	8,79	0,76	1,21	0,53	1,63	0,63	99
1159	071990222725	STARWARS	RINALDI ROSA	NO	18	-53	0,74	126	0,73	0,12	2	0,73	0,03	1	0,70	2,71	0,69	3,95	0,29	0,81	0,32	99
1160	078990303526	MASCALZONE LATINO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	-59	0,75	134	0,74	0,19	3	0,74	0,61	11	0,72	12,52	0,70	2,14	0,55	0,64	0,66	99
1161	061990853096	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	NO	19	-60	0,76	129	0,76	0,12	0	0,76	0,31	4	0,74	6,52	0,72	2,43	0,56	1,39	0,65	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1162	077990071076	LUCKY DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	-61	0,81	128	0,82	0,07	-1	0,82	0,46	8	0,82	4,78	0,78	1,12	0,59	2,18	0,67	99
1163	065990624323	POSITANO	RINNA MARCO & SALVATORE	NO	19	-63	0,68	127	0,66	0,17	1	0,66	0,40	5	0,63	10,08	0,62	1,84	0,25	0,55	0,26	99
1164	071990149656	O-B ONE DA IZANO	RINALDI ROSA	NO	13	-67	0,82	133	0,83	0,07	-1	0,83	0,45	9	0,82	5,50	0,79	1,60	0,62	2,87	0,69	99
1165	059990395429	CARAVAGGIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	19	-68	0,78	133	0,78	0,20	3	0,78	0,55	13	0,76	9,33	0,74	0,08	0,55	1,96	0,66	99
1166	061990677046	RAINBOW	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	15	-74	0,79	134	0,81	0,24	3	0,81	0,50	7	0,81	12,39	0,76	1,56	0,31	0,84	0,35	99
1167	061990649694	RAINBOW	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	16	-84	0,79	131	0,80	0,29	4	0,80	0,44	4	0,79	14,24	0,75	1,79	0,55	-0,21	0,65	99
1168	065990624321	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	-85	0,75	137	0,74	0,32	3	0,74	0,80	11	0,72	18,45	0,71	1,11	0,59	-0,28	0,68	99
1169	076990310862	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	-87	0,79	135	0,79	0,16	0	0,79	0,50	7	0,77	9,69	0,75	3,51	0,53	0,78	0,63	99
1170	065990636578	065990460032	MUSONE DOMENICO	NO	20	-88	0,66	127	0,64	0,15	0	0,64	0,45	4	0,60	8,46	0,58	0,85	0,44	1,45	0,57	99
1171	061990881215	I'AMME	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	-93	0,77	138	0,77	0,32	5	0,77	0,56	8	0,75	17,54	0,73	0,76	0,56	0,92	0,66	99
1172	059990367760	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	-95	0,79	133	0,79	0,20	2	0,79	0,43	8	0,77	9,96	0,75	2,26	0,58	0,98	0,68	99
1173	060990207089	BASULU	POPOLLA GIACINTO	SI	19	-97	0,79	128	0,79	0,11	0	0,79	0,14	-1	0,77	5,83	0,75	4,04	0,58	1,17	0,68	99
1174	061990856582	061990548530	F.LLI PELLINO	NO	18	-104	0,74	127	0,74	0,20	1	0,74	0,51	5	0,71	11,93	0,68	0,80	0,47	0,67	0,59	99
1175	061990881244	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	-104	0,68	131	0,69	0,17	0	0,69	0,38	4	0,68	9,61	0,66	5,25	0,58	-0,60	0,67	99
1176	065990429929	065990201336	MUSONE DOMENICO	SI	16	-107	0,80	130	0,81	0,27	2	0,81	0,67	7	0,80	15,38	0,76	1,10	0,50	-0,36	0,63	99
1177	059990426976	059990299773	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	-107	0,70	128	0,69	0,17	1	0,69	0,43	8	0,65	9,06	0,64	1,49	0,27	1,21	0,32	99
1178	061990881266	061990524690	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	-108	0,74	137	0,74	0,23	1	0,74	0,64	9	0,72	13,05	0,69	1,67	0,49	1,11	0,61	99
1179	059990367526	GUERRIERO	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	-111	0,78	139	0,78	0,16	-1	0,78	0,63	8	0,77	9,98	0,74	1,69	0,56	2,50	0,65	99
1180	065990624337	CICLOPE	MORESE FILIPPO	NO	19	-111	0,76	129	0,76	0,12	-2	0,76	0,56	5	0,73	8,01	0,72	0,84	0,58	1,88	0,67	99
1181	065990593158	065990351800	MORESE FILIPPO	NO	19	-111	0,74	142	0,74	0,30	2	0,74	0,49	4	0,71	13,53	0,68	1,68	0,48	1,67	0,60	99
1182	061990881245	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	-114	0,79	138	0,79	0,28	2	0,79	0,77	10	0,78	16,97	0,75	3,68	0,58	-0,94	0,67	99
1183	061990850921	ARTE-TECA	SCHIAVONE LUIGI	NO	17	-117	0,72	142	0,71	0,29	1	0,71	0,63	5	0,68	15,50	0,67	4,02	0,31	-0,08	0,36	99
1184	077990070944	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	-119	0,81	139	0,82	0,21	-1	0,82	0,72	10	0,82	12,90	0,78	2,06	0,52	1,23	0,58	99
1185	061990490059	MOZ'ART	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	12	-125	0,81	134	0,82	0,19	-1	0,82	0,79	10	0,82	14,45	0,78	0,65	0,56	1,37	0,67	99
1186	061990771101	ATON DAL PARCO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	16	-128	0,80	126	0,80	0,24	1	0,80	0,59	6	0,80	14,77	0,76	0,78	0,57	0,00	0,67	99
1187	061990793747	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	NO	17	-128	0,79	145	0,79	0,28	1	0,79	0,74	10	0,78	16,92	0,75	2,05	0,55	1,55	0,66	99
1188	061990853054	LUCKY DA IZANO	MUSONE DOMENICO	SI	18	-131	0,78	129	0,78	0,18	-2	0,78	0,49	1	0,77	10,35	0,74	0,98	0,58	1,48	0,67	99
1189	061990881221	I'AMME	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	-131	0,77	138	0,77	0,34	3	0,77	0,65	7	0,75	17,79	0,73	1,54	0,56	0,20	0,66	99
1190	065990587142	MICHELANGELO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	19	-135	0,78	128	0,78	0,17	-1	0,78	0,49	3	0,75	10,62	0,73	1,49	0,53	1,12	0,65	99
1191	061990952437	MARCO POLO DI CASABIANCA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	19	-135	0,73	130	0,72	0,14	-2	0,72	0,54	3	0,70	8,97	0,68	3,13	0,31	0,64	0,36	99
1192	065990645665	CICLOPE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	-152	0,73	126	0,73	0,17	-2	0,73	0,53	3	0,70	9,45	0,69	0,50	0,33	1,35	0,38	99
1193	061990854114	061990450666	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	18	-156	0,77	142	0,77	0,29	-1	0,77	0,24	-9	0,75	12,12	0,73	3,02	0,40	1,99	0,51	99
1194	059990296474	O-B ONE DA IZANO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	15	-158	0,81	133	0,82	0,15	-3	0,82	0,43	-2	0,82	8,73	0,78	0,42	0,60	3,30	0,68	99
1195	079990073106	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	19	-158	0,73	133	0,72	0,13	-4	0,72	0,41	-4	0,69	7,61	0,67	3,57	0,48	1,54	0,60	99
1196	071990104824	065990005797	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	09	-167	0,81	138	0,81	0,34	2	0,81	0,73	6	0,81	15,97	0,77	1,87	0,50	-0,05	0,64	99
1197	065990461284	ODISSEO	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	SI	17	-170	0,80	129	0,80	0,14	-4	0,80	0,42	-3	0,79	9,11	0,76	3,46	0,51	0,80	0,64	99
1198	065990440851	ATON DAL PARCO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	16	-170	0,79	130	0,80	0,24	-1	0,80	0,64	2	0,80	15,91	0,76	1,28	0,54	0,35	0,65	99
1199	071990112947	ZERBIO	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	10	-172	0,83	129	0,84	0,22	-2	0,84	0,50	0	0,83	11,31	0,80	0,08	0,55	1,74	0,66	99
1200	061990498788	ATON DAL PARCO	F.LLI PELLINO	NO	13	-181	0,78	129	0,79	0,13	-5	0,79	0,66	2	0,79	11,11	0,74	1,78	0,54	1,26	0,63	99
1201	065990241757	POSITANO	PIPIPO SOC. AGRICOLA S.R.L.S.	NO	11	-184	0,81	131	0,82	0,24	-2	0,82	0,72	4	0,82	15,34	0,78	1,10	0,60	0,59	0,68	99
1202	079990073091	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	19	-194	0,74	142	0,73	0,22	-3	0,73	0,48	-3	0,71	11,06	0,69	3,04	0,53	2,38	0,63	99
1203	079990053607	PARAGO	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	15	-195	0,79	131	0,80	0,22	-3	0,80	0,47	-2	0,79	11,36	0,76	2,21	0,33	0,94	0,38	99
1204	003990148352	OTELLO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	-215	0,76	128	0,76	0,28	-3	0,76	0,78	2	0,74	15,11	0,72	0,31	0,26	0,01	0,29	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1205	079990063697	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	17	-219	0,73	130	0,73	0,18	-6	0,73	0,55	-4	0,70	10,43	0,67	2,17	0,24	1,29	0,30	99
1206	061990756369	019990135822	F.LLI PELLINO	NO	17	-247	0,77	128	0,78	0,32	-4	0,78	0,40	-8	0,76	15,27	0,73	0,10	0,46	1,13	0,57	99
1207	016990609009	MARCO POLO DI CASABIANCA	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	16	-256	0,81	131	0,82	0,22	-8	0,82	0,82	-5	0,82	15,54	0,78	1,77	0,55	0,46	0,66	99
1208	076990310872	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	-275	0,81	133	0,82	0,34	-4	0,82	0,98	3	0,81	20,22	0,78	1,06	0,53	-0,53	0,64	99
1209	060990207090	BASULU	POPOLLA GIACINTO	NO	19	-282	0,76	132	0,75	0,25	-6	0,75	0,57	-5	0,73	12,88	0,71	2,75	0,55	0,65	0,65	99