

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	065990716417	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	154	0,78	579	0,78	0,10	29	0,78	0,23	49	0,77	6,89	0,76	3,77	0,64	1,32	0,70	99
2	065990716415	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	153	0,77	440	0,77	0,14	24	0,77	0,23	39	0,76	8,38	0,75	3,12	0,61	1,97	0,68	99
3	071990268226	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	151	0,46	586	0,46	0,08	29	0,46	0,06	47	0,46	4,32	0,45	3,42	0,40	1,76	0,43	99
4	065990716392	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	150	0,75	569	0,75	0,06	28	0,75	0,03	44	0,75	2,92	0,73	2,66	0,61	2,61	0,68	99
5	071990300999	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	150	0,45	490	0,45	0,05	24	0,45	0,20	45	0,45	4,79	0,44	2,60	0,37	2,60	0,41	99
6	065990716391	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	148	0,76	390	0,75	0,09	21	0,76	0,32	40	0,75	7,28	0,74	2,84	0,62	1,89	0,68	99
7	065990716365	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	148	0,46	604	0,45	0,03	29	0,46	0,04	48	0,45	2,56	0,44	2,38	0,38	2,46	0,41	99
8	077990110856	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	148	0,44	284	0,44	0,18	19	0,44	0,18	28	0,43	8,47	0,42	2,59	0,37	2,06	0,40	99
9	065990716440	065990440847	MORESE GIUSEPPE	SI	22	147	0,69	265	0,68	0,14	16	0,69	0,13	25	0,68	7,13	0,66	4,73	0,50	1,40	0,57	99
10	071990268241	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	146	0,46	558	0,46	0,07	28	0,46	0,01	44	0,45	3,48	0,45	1,92	0,39	2,35	0,42	99
11	071990300984	OBELIX MIG	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	146	0,45	564	0,45	0,11	29	0,45	0,04	45	0,45	4,29	0,44	3,43	0,38	0,80	0,42	99
12	065990793410	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	22	146	0,44	224	0,44	0,14	14	0,44	0,18	23	0,44	7,09	0,43	2,98	0,36	2,32	0,40	99
13	065990716479	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	23	146	0,39	325	0,39	0,13	19	0,39	0,40	38	0,39	8,83	0,38	2,17	0,29	1,72	0,34	99
14	071990268262	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	144	0,32	272	0,32	0,12	16	0,32	0,24	28	0,32	6,80	0,31	4,40	0,25	0,91	0,28	99
15	065990716402	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	SI	22	143	0,77	627	0,77	0,00	28	0,77	-0,08	45	0,76	-1,20	0,75	1,47	0,63	2,88	0,68	99
16	071990268242	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	143	0,45	489	0,44	0,09	25	0,45	0,22	45	0,44	5,92	0,44	1,56	0,36	1,46	0,40	99
17	071990300998	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	143	0,45	483	0,44	0,04	24	0,45	0,09	41	0,44	2,92	0,43	2,41	0,36	2,05	0,39	99
18	071990268257	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	143	0,36	329	0,36	0,06	17	0,36	0,13	30	0,36	4,21	0,36	3,17	0,33	2,24	0,35	99
19	065990716441	065990440847	MORESE GIUSEPPE	SI	22	142	0,68	235	0,68	0,15	15	0,68	0,47	33	0,67	10,77	0,65	2,28	0,45	1,04	0,55	99
20	065990716471	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	142	0,45	414	0,44	0,05	21	0,45	0,05	35	0,45	3,36	0,44	2,13	0,32	2,50	0,34	99
21	077990110860	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	142	0,44	370	0,44	0,14	21	0,44	0,38	39	0,43	7,58	0,42	1,94	0,37	0,80	0,40	99
22	060990276191	BATIMAN	DE PROSPERIS DAVIDE	NO	23	142	0,43	251	0,42	0,12	15	0,43	0,26	28	0,42	7,30	0,41	1,29	0,32	2,59	0,36	99
23	059990462292	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	142	0,42	382	0,42	0,06	20	0,42	0,03	31	0,41	3,69	0,41	2,80	0,36	2,33	0,39	99
24	065990716465	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	141	0,45	292	0,45	0,05	15	0,45	0,16	27	0,45	3,61	0,44	3,22	0,38	2,04	0,41	99
25	071990268206	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	141	0,32	602	0,32	0,00	28	0,32	0,01	47	0,32	-0,47	0,31	2,94	0,23	1,39	0,27	99
26	061991245541	BATIMAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	22	140	0,76	413	0,76	0,10	22	0,76	-0,01	33	0,75	4,82	0,74	0,03	0,61	3,21	0,67	99
27	065990716359	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	SI	21	140	0,75	316	0,74	0,17	20	0,75	0,27	32	0,74	10,89	0,72	1,06	0,59	1,30	0,66	99
28	071990300992	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	140	0,45	400	0,45	0,07	21	0,45	0,15	36	0,45	4,47	0,44	1,30	0,38	2,33	0,42	99
29	059990462358	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	140	0,45	536	0,44	0,03	25	0,45	-0,07	39	0,44	1,25	0,44	1,90	0,37	2,23	0,41	99
30	077990110795	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	140	0,44	276	0,44	0,08	15	0,44	0,11	26	0,44	3,92	0,43	1,60	0,38	2,83	0,41	99
31	061991282902	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	139	0,45	545	0,45	0,03	25	0,45	0,04	42	0,45	2,68	0,44	0,52	0,40	2,57	0,42	99
32	071990268253	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	139	0,44	588	0,44	0,09	30	0,44	0,11	49	0,44	5,03	0,43	1,51	0,36	0,63	0,40	99
33	065990716367	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	138	0,75	536	0,75	0,10	27	0,75	0,01	42	0,75	3,67	0,73	0,98	0,61	1,26	0,67	99
34	065990716428	LANCILLOTTO	MORESE GIUSEPPE	SI	22	138	0,64	356	0,63	0,09	19	0,64	0,17	33	0,63	5,49	0,60	2,48	0,41	1,11	0,51	99
35	059990462316	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	138	0,46	473	0,45	0,05	24	0,46	0,05	39	0,45	3,52	0,45	1,45	0,39	1,85	0,42	99
36	059990499412	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	138	0,46	648	0,46	0,05	31	0,46	-0,05	47	0,46	2,24	0,45	1,64	0,39	0,96	0,42	99
37	071990300985	OBELIX MIG	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	138	0,45	333	0,45	0,10	18	0,45	0,10	29	0,45	4,68	0,44	3,39	0,36	0,76	0,40	99
38	071990268220	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	138	0,45	536	0,45	0,02	25	0,45	-0,05	40	0,45	0,94	0,44	2,67	0,37	1,35	0,40	99
39	065990716463	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	138	0,45	414	0,44	-0,03	18	0,45	0,03	33	0,44	-0,17	0,43	1,13	0,36	3,52	0,40	99
40	071990300991	OBELIX MIG	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	138	0,44	468	0,44	0,12	25	0,44	0,10	40	0,44	5,32	0,43	1,36	0,35	0,94	0,40	99
41	077990110815	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	138	0,42	373	0,42	0,09	20	0,42	0,12	33	0,41	4,70	0,40	1,44	0,27	1,74	0,29	99
42	065990716478	065990500807	MORESE GIUSEPPE	NO	23	138	0,39	195	0,39	0,13	13	0,39	0,31	25	0,39	7,63	0,38	2,01	0,29	1,55	0,33	99
43	059990529941	059990406914	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	138	0,33	240	0,33	0,14	15	0,33	0,24	26	0,33	7,03	0,32	2,31	0,26	1,12	0,29	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	065990716298	BLACKSTAR	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	SI	21	137	0,75	588	0,75	-0,03	26	0,75	0,06	46	0,75	1,66	0,73	1,24	0,60	2,12	0,67	99
45	065990716455	065990500807	MORESE GIUSEPPE	SI	22	137	0,68	434	0,68	-0,04	18	0,68	-0,02	32	0,67	-1,25	0,65	3,11	0,49	2,33	0,57	99
46	065990716409	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	137	0,45	456	0,45	0,04	22	0,45	0,00	36	0,45	1,97	0,44	2,66	0,39	1,27	0,41	99
47	071990268238	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	137	0,45	652	0,45	0,03	31	0,45	-0,11	48	0,44	-0,22	0,44	2,08	0,38	0,92	0,41	99
48	077990110769	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	137	0,44	233	0,44	0,15	15	0,44	0,43	32	0,44	8,88	0,43	0,70	0,36	1,19	0,40	99
49	065990775180	OBELIX MIG	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	137	0,44	303	0,44	0,13	18	0,44	0,23	31	0,44	6,18	0,43	1,73	0,35	1,01	0,38	99
50	059990499437	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	137	0,44	491	0,44	0,08	25	0,44	0,05	40	0,44	3,91	0,43	1,44	0,36	1,28	0,39	99
51	061991172476	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	137	0,44	410	0,44	0,04	20	0,44	0,08	34	0,44	2,31	0,43	1,95	0,38	1,84	0,41	99
52	077990110876	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	137	0,43	470	0,43	0,06	24	0,43	0,02	38	0,42	2,95	0,42	0,96	0,37	2,10	0,40	99
53	077990110623	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	137	0,43	732	0,43	-0,06	32	0,43	-0,43	43	0,43	-6,07	0,42	2,98	0,34	2,04	0,38	99
54	065990716373	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	136	0,77	259	0,77	0,18	18	0,77	0,20	27	0,76	7,26	0,75	2,45	0,61	0,21	0,68	99
55	065990716379	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	136	0,76	353	0,76	-0,01	16	0,76	-0,09	26	0,75	0,09	0,74	2,96	0,62	2,58	0,68	99
56	059990499550	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	136	0,46	756	0,46	0,01	35	0,46	-0,22	50	0,46	-0,70	0,45	1,66	0,39	0,90	0,42	99
57	071990268249	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	136	0,45	461	0,45	0,07	24	0,45	0,17	42	0,45	4,42	0,44	1,18	0,35	1,08	0,40	99
58	065990775152	BATIMAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	136	0,45	245	0,45	0,08	13	0,45	0,18	24	0,44	4,29	0,44	2,02	0,38	1,89	0,41	99
59	059990499502	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	136	0,45	409	0,45	0,07	22	0,45	0,12	37	0,45	3,95	0,44	1,05	0,38	1,68	0,41	99
60	059990499420	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	136	0,45	734	0,45	0,01	33	0,45	-0,08	53	0,45	-0,24	0,44	0,99	0,38	1,13	0,41	99
61	077990110804	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	136	0,44	391	0,44	0,11	22	0,44	0,34	41	0,44	5,96	0,43	1,94	0,36	-0,04	0,40	99
62	071990301001	STARWARS	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	136	0,44	439	0,44	0,09	24	0,44	-0,06	34	0,43	2,19	0,43	3,13	0,35	0,56	0,39	99
63	077990110822	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	136	0,44	484	0,44	0,03	23	0,44	0,02	39	0,44	1,66	0,43	2,52	0,38	1,23	0,41	99
64	061991227642	BATIMAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	22	136	0,44	478	0,44	0,01	22	0,44	-0,05	36	0,44	0,90	0,43	1,50	0,38	2,38	0,41	99
65	077990110780	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	136	0,44	646	0,44	0,01	30	0,44	-0,10	46	0,44	0,64	0,43	0,95	0,37	1,77	0,40	99
66	077990110642	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	136	0,44	716	0,44	-0,06	31	0,44	-0,25	48	0,44	-4,59	0,43	1,64	0,34	2,18	0,38	99
67	065990757525	PROGRESSO	MORESE FILIPPO	NO	22	136	0,40	436	0,40	0,04	21	0,40	0,09	36	0,40	1,81	0,39	2,54	0,33	1,04	0,37	99
68	071990300994	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	136	0,30	517	0,30	0,03	25	0,30	-0,05	38	0,29	0,53	0,29	3,51	0,24	0,53	0,27	99
69	065990716403	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	SI	22	135	0,76	533	0,76	0,00	24	0,76	-0,12	37	0,75	-2,95	0,74	1,09	0,62	2,35	0,68	99
70	065990716375	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	135	0,75	325	0,75	0,15	20	0,75	0,23	34	0,74	8,75	0,73	0,67	0,59	1,03	0,66	99
71	065990716371	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	135	0,46	374	0,46	0,00	17	0,46	0,11	33	0,45	2,13	0,45	1,71	0,38	2,32	0,42	99
72	065990716387	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	135	0,45	470	0,44	0,00	22	0,45	-0,03	36	0,44	2,02	0,44	1,90	0,38	2,06	0,41	99
73	059990462353	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	135	0,45	352	0,44	0,00	16	0,45	0,06	30	0,44	1,48	0,44	2,48	0,33	2,02	0,35	99
74	065990757446	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	22	135	0,45	530	0,44	-0,03	24	0,45	-0,07	39	0,45	-2,55	0,44	1,47	0,36	2,46	0,40	99
75	059990462286	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	135	0,44	297	0,44	0,04	15	0,44	0,13	27	0,44	4,55	0,43	2,17	0,37	1,97	0,41	99
76	077990110821	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	135	0,44	414	0,44	0,06	21	0,44	-0,06	30	0,44	2,97	0,43	1,43	0,37	2,06	0,39	99
77	061991226576	BATIMAN	F.LLI PELLINO	NO	22	135	0,44	326	0,44	0,05	17	0,44	-0,02	25	0,44	2,64	0,43	1,91	0,39	2,34	0,41	99
78	065990716461	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	135	0,44	502	0,44	-0,02	23	0,44	-0,20	35	0,43	-0,50	0,43	2,08	0,37	2,42	0,41	99
79	061991255669	PARAGO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	135	0,43	183	0,43	0,10	11	0,43	0,11	17	0,42	5,75	0,42	4,42	0,33	0,51	0,38	99
80	071990268245	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	135	0,43	460	0,43	0,05	23	0,43	0,10	40	0,42	2,90	0,42	1,26	0,37	1,50	0,40	99
81	071990268225	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	135	0,31	550	0,31	0,05	27	0,31	0,02	44	0,31	1,93	0,30	1,58	0,24	0,95	0,27	99
82	065990716390	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	134	0,75	308	0,74	0,17	20	0,75	0,32	36	0,74	8,93	0,72	-1,04	0,58	1,49	0,66	99
83	065990716406	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	134	0,75	461	0,75	0,02	22	0,75	0,06	38	0,75	2,45	0,73	1,19	0,60	1,85	0,67	99
84	059990462259	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	134	0,46	404	0,45	0,01	19	0,46	0,07	34	0,45	2,28	0,44	2,38	0,37	1,48	0,38	99
85	059990529869	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	134	0,46	472	0,46	-0,03	20	0,46	-0,14	32	0,46	-0,81	0,45	1,55	0,39	2,71	0,42	99
86	059990506065	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	134	0,45	479	0,45	0,07	24	0,45	-0,02	37	0,45	2,20	0,44	1,74	0,38	0,86	0,41	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	059990462300	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	134	0,45	386	0,45	0,01	18	0,45	0,08	34	0,45	1,49	0,44	1,07	0,39	2,39	0,41	99
88	071990268259	BLACKSTAR	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	134	0,45	474	0,45	0,02	23	0,45	0,00	38	0,45	0,48	0,44	0,75	0,37	2,16	0,41	99
89	071990301002	DIRECTION	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	134	0,45	627	0,44	0,00	29	0,45	0,05	51	0,45	-0,19	0,44	2,57	0,35	0,07	0,39	99
90	059990462331	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	134	0,45	635	0,45	-0,03	27	0,45	-0,18	42	0,44	-1,57	0,44	0,99	0,38	2,25	0,41	99
91	071990268280	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	134	0,44	556	0,44	0,06	27	0,44	0,03	44	0,43	3,08	0,42	0,80	0,34	1,08	0,38	99
92	059990462321	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	134	0,44	551	0,44	0,03	26	0,44	-0,05	41	0,43	1,71	0,42	0,66	0,37	1,86	0,40	99
93	059990462359	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	134	0,44	564	0,44	-0,06	23	0,44	0,11	44	0,44	1,49	0,43	1,54	0,38	1,71	0,41	99
94	071990268258	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	134	0,44	402	0,44	-0,03	18	0,44	-0,02	32	0,43	-0,23	0,43	2,19	0,38	2,48	0,41	99
95	059990462356	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	134	0,43	424	0,43	-0,04	18	0,43	-0,01	33	0,42	0,24	0,42	1,95	0,35	2,63	0,39	99
96	065990716456	ATON DAL PARCO	MORESE GIUSEPPE	SI	22	133	0,72	-113	0,72	0,17	-1	0,72	0,67	8	0,71	12,81	0,70	2,57	0,54	0,55	0,62	99
97	060990246565	GOKHAN	LA TENUTA GIUSERI GIUSERI GIANNI	SI	23	133	0,72	437	0,72	0,08	22	0,72	0,01	33	0,71	2,36	0,69	1,71	0,56	0,79	0,63	99
98	059990501154	ALLBLACK	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	133	0,46	227	0,46	0,06	12	0,46	0,41	30	0,46	4,97	0,45	0,92	0,38	1,68	0,41	99
99	061991172468	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	133	0,45	384	0,45	0,03	18	0,45	0,12	33	0,45	2,63	0,44	0,62	0,39	2,21	0,42	99
100	071990268248	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	133	0,45	444	0,45	-0,02	20	0,45	0,10	39	0,45	0,37	0,44	1,27	0,37	2,13	0,41	99
101	065990716341	DIRECTION	MORESE GIUSEPPE	NO	21	133	0,45	634	0,44	0,01	30	0,45	-0,08	48	0,45	-0,63	0,44	2,60	0,35	0,21	0,40	99
102	061990853289	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	NO	22	133	0,44	125	0,43	0,11	8	0,44	0,41	19	0,44	7,36	0,42	1,22	0,33	1,51	0,37	99
103	077990110824	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	133	0,44	388	0,44	0,04	19	0,44	0,07	32	0,44	2,64	0,42	1,17	0,34	1,74	0,38	99
104	071990268247	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	133	0,44	670	0,44	0,04	32	0,44	-0,01	50	0,44	2,17	0,43	0,88	0,37	0,50	0,40	99
105	065990757527	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	22	133	0,44	327	0,44	0,03	16	0,44	0,01	26	0,44	2,00	0,43	2,98	0,35	1,34	0,39	99
106	059990462265	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	133	0,44	438	0,44	0,04	22	0,44	0,06	37	0,43	1,69	0,43	0,36	0,32	2,02	0,34	99
107	059990462350	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	133	0,44	455	0,44	-0,08	18	0,44	-0,11	32	0,43	-1,43	0,43	2,87	0,37	2,33	0,41	99
108	077990110910	BOSS DI NEGUS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	133	0,40	739	0,39	-0,01	34	0,40	-0,23	48	0,39	-1,68	0,38	1,34	0,28	1,01	0,33	99
109	065990716385	065990500807	MORESE GIUSEPPE	NO	22	133	0,39	462	0,39	-0,01	21	0,39	-0,08	33	0,38	-0,35	0,38	2,25	0,31	1,86	0,34	99
110	059990531837	MARADONA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	23	133	0,33	484	0,32	-0,01	22	0,33	-0,04	36	0,32	-0,80	0,32	2,47	0,26	1,38	0,28	99
111	071990268230	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	133	0,31	369	0,31	0,06	20	0,31	0,16	35	0,31	3,66	0,30	1,96	0,23	0,91	0,26	99
112	003990173055	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	21	132	0,72	336	0,73	0,12	19	0,72	0,29	32	0,69	6,36	0,68	0,20	0,25	0,81	0,26	99
113	071990268233	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	132	0,46	660	0,45	-0,02	30	0,46	-0,22	43	0,45	-1,85	0,45	1,56	0,39	1,40	0,42	99
114	059990462297	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	132	0,45	366	0,44	0,08	20	0,45	0,23	37	0,44	5,77	0,44	1,45	0,36	0,52	0,40	99
115	065990793427	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	22	132	0,45	415	0,45	0,09	22	0,45	0,10	36	0,45	5,00	0,45	1,88	0,41	0,30	0,43	99
116	059990462308	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	132	0,45	295	0,45	0,03	15	0,45	0,13	28	0,45	2,91	0,44	1,48	0,37	1,97	0,39	99
117	065990716413	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	132	0,45	345	0,45	0,05	18	0,45	0,09	30	0,45	2,85	0,44	0,80	0,38	1,98	0,41	99
118	077990110684	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	132	0,45	444	0,45	0,04	22	0,45	-0,19	29	0,45	-0,49	0,44	1,15	0,39	2,13	0,42	99
119	065990793426	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	22	132	0,44	277	0,44	0,16	18	0,44	0,31	31	0,44	9,73	0,43	2,01	0,38	-0,58	0,41	99
120	059990462338	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	132	0,44	449	0,44	0,07	23	0,44	0,12	38	0,43	6,90	0,42	1,14	0,35	0,79	0,38	99
121	061991172471	PARAGO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	132	0,44	245	0,44	0,11	13	0,44	0,18	22	0,43	5,40	0,42	3,14	0,37	0,09	0,40	99
122	065990757521	GOKHAN	MORESE FILIPPO	NO	22	132	0,44	447	0,44	0,07	23	0,44	-0,01	36	0,43	3,87	0,42	0,93	0,37	1,36	0,40	99
123	071990268246	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	132	0,44	375	0,44	0,02	18	0,44	0,06	31	0,43	2,04	0,42	1,04	0,34	2,08	0,38	99
124	065990714388	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	21	132	0,44	406	0,44	0,00	19	0,44	-0,02	31	0,42	0,80	0,42	1,65	0,31	2,04	0,33	99
125	065990716386	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	132	0,44	480	0,44	-0,01	22	0,44	-0,07	35	0,44	-0,40	0,43	0,46	0,39	2,66	0,41	99
126	059990462254	SUPER PIPPO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	132	0,42	505	0,42	0,09	26	0,42	0,17	44	0,42	5,57	0,40	2,34	0,33	-0,91	0,36	99
127	071990268208	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	132	0,32	511	0,32	-0,03	23	0,32	0,06	42	0,32	-0,14	0,31	2,84	0,25	0,66	0,28	99
128	059990499624	059990380193	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	132	0,31	390	0,31	0,01	18	0,31	0,06	31	0,30	4,20	0,30	1,51	0,19	1,87	0,20	99
129	071990268265	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	132	0,30	286	0,30	0,05	15	0,30	0,07	25	0,29	1,29	0,28	2,57	0,18	1,36	0,20	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	071990268274	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	132	0,30	343	0,30	0,02	17	0,30	-0,04	28	0,30	-0,11	0,29	2,71	0,24	1,54	0,27	99
131	065990716352	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	SI	21	131	0,74	438	0,74	0,04	22	0,74	0,05	35	0,73	3,07	0,72	0,96	0,57	1,35	0,63	99
132	065990716438	065990440847	MORESE GIUSEPPE	SI	22	131	0,70	309	0,70	0,00	14	0,70	0,08	27	0,69	2,01	0,67	1,73	0,49	2,14	0,58	99
133	065990716447	065990440847	MORESE GIUSEPPE	SI	22	131	0,70	475	0,70	0,01	22	0,70	-0,16	33	0,69	-0,92	0,68	2,30	0,53	1,28	0,61	99
134	061991195084	061990978459	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	22	131	0,61	152	0,61	0,06	9	0,61	0,21	17	0,60	4,27	0,58	0,60	0,40	2,70	0,49	99
135	059990462307	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	131	0,45	231	0,45	0,14	16	0,45	0,14	24	0,45	6,80	0,44	0,78	0,31	1,23	0,33	99
136	061990853286	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	NO	22	131	0,45	185	0,45	0,09	11	0,45	0,18	19	0,45	6,66	0,44	1,34	0,38	1,64	0,42	99
137	061991166250	PARAGO	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	22	131	0,45	196	0,45	0,12	12	0,45	0,08	17	0,45	5,51	0,44	1,81	0,36	1,34	0,40	99
138	059990499509	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	131	0,45	486	0,45	0,04	24	0,45	0,13	41	0,45	4,68	0,44	1,02	0,38	0,72	0,42	99
139	071990268221	RAINBOW	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	131	0,45	298	0,44	0,12	18	0,45	-0,12	20	0,44	3,76	0,44	1,66	0,38	1,29	0,41	99
140	059990462341	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	131	0,45	424	0,45	-0,04	18	0,45	0,00	33	0,45	-1,02	0,44	1,60	0,36	2,21	0,40	99
141	059990498426	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	131	0,44	375	0,44	0,07	20	0,44	0,19	35	0,43	7,10	0,43	0,78	0,37	1,08	0,40	99
142	059990506067	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	131	0,44	483	0,44	-0,07	20	0,44	-0,21	31	0,43	-3,52	0,43	1,50	0,38	2,98	0,41	99
143	077990110794	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	131	0,43	163	0,43	0,04	9	0,43	0,17	18	0,42	4,00	0,42	1,68	0,34	2,30	0,38	99
144	077990110793	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	131	0,43	508	0,42	0,02	24	0,43	-0,22	33	0,43	-1,06	0,41	1,36	0,24	1,79	0,26	99
145	065990775158	SUPER PIPPO	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	131	0,40	263	0,40	0,13	16	0,40	0,30	30	0,40	7,78	0,38	1,82	0,31	-0,06	0,35	99
146	077990110878	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	131	0,40	275	0,41	0,13	17	0,40	0,18	27	0,39	6,97	0,38	0,98	0,33	0,73	0,37	99
147	065990716468	BOKU DI NEGUS	MORESE GIUSEPPE	NO	22	131	0,38	369	0,38	0,02	18	0,38	0,15	33	0,38	1,62	0,37	2,32	0,30	0,78	0,34	99
148	071990268277	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	131	0,21	558	0,21	-0,03	25	0,21	-0,11	41	0,21	-2,41	0,20	2,72	0,17	0,88	0,19	99
149	065990716393	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	130	0,75	547	0,75	-0,09	23	0,75	-0,14	38	0,74	-2,65	0,72	2,21	0,58	1,91	0,65	99
150	061991195093	BATIMAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	22	130	0,74	527	0,74	0,00	24	0,74	-0,32	35	0,74	-2,51	0,72	1,27	0,61	2,19	0,67	99
151	065990716425	LANCILLOTTO	MORESE GIUSEPPE	SI	22	130	0,67	532	0,67	-0,07	22	0,67	-0,14	36	0,67	-3,16	0,65	3,46	0,49	0,90	0,56	99
152	071990268214	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	130	0,46	425	0,45	0,08	22	0,46	0,02	36	0,45	3,37	0,45	0,94	0,39	0,78	0,42	99
153	071990268232	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	130	0,45	472	0,45	0,05	24	0,45	-0,01	37	0,45	2,42	0,44	1,20	0,36	0,86	0,40	99
154	065990716473	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	130	0,45	432	0,45	-0,01	20	0,45	-0,04	33	0,45	0,24	0,44	1,82	0,38	1,52	0,41	99
155	071990268239	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	130	0,45	655	0,44	-0,01	30	0,45	-0,23	43	0,44	-2,72	0,44	0,55	0,37	1,61	0,41	99
156	061991148009	VIVALDI DI CASABIANCA	F.LLI PELLINO	NO	21	130	0,44	-111	0,44	0,23	1	0,44	0,70	11	0,44	15,81	0,42	0,93	0,31	0,14	0,36	99
157	059990462322	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	130	0,44	438	0,44	0,05	22	0,44	-0,01	34	0,44	2,24	0,43	1,05	0,37	1,14	0,40	99
158	071990268261	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	130	0,43	517	0,43	0,08	26	0,43	-0,02	40	0,42	3,43	0,42	0,59	0,35	0,61	0,39	99
159	061991255680	ELVIS	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	130	0,43	468	0,43	0,00	22	0,43	-0,19	31	0,42	-2,43	0,41	1,26	0,34	2,02	0,38	99
160	061991323296	OBELIX MIG	F.LLI PELLINO	NO	23	130	0,40	238	0,40	0,10	14	0,40	0,14	22	0,40	4,41	0,38	1,60	0,30	1,01	0,35	99
161	077990110837	LEONIDA	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	130	0,40	313	0,40	-0,03	13	0,40	0,11	26	0,40	-1,68	0,38	0,42	0,31	3,06	0,34	99
162	071990300986	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	130	0,32	462	0,32	-0,02	21	0,32	-0,02	36	0,32	-1,31	0,31	2,14	0,23	1,27	0,26	99
163	003990197542	003990148414	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	23	130	0,30	159	0,30	0,06	9	0,30	0,15	17	0,30	3,26	0,29	2,05	0,17	1,73	0,19	99
164	003990197482	003990148469	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	23	130	0,29	447	0,30	-0,01	20	0,29	-0,03	32	0,28	-1,06	0,28	1,87	0,15	1,42	0,16	99
165	071990301000	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	130	0,29	446	0,30	-0,03	20	0,29	-0,08	33	0,29	-1,93	0,28	2,14	0,24	1,66	0,27	99
166	071990268273	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	130	0,28	511	0,29	-0,05	22	0,28	-0,09	38	0,28	-4,20	0,27	2,54	0,17	1,23	0,19	99
167	065990716350	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	SI	21	129	0,77	451	0,77	0,06	23	0,77	0,02	36	0,76	2,55	0,75	1,47	0,62	0,33	0,68	99
168	061991255646	BATIMAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	22	129	0,76	580	0,75	-0,07	24	0,76	-0,30	35	0,75	-3,31	0,73	3,17	0,59	1,11	0,65	99
169	065990716418	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	129	0,76	786	0,76	-0,22	29	0,76	-0,49	45	0,75	-12,26	0,74	2,38	0,61	2,84	0,68	99
170	065990716388	PARAGO	MORESE GIUSEPPE	SI	22	129	0,74	138	0,73	0,09	8	0,74	0,16	15	0,73	8,06	0,71	3,77	0,57	0,22	0,64	99
171	065990716394	BOSS DI NEGUS	MORESE GIUSEPPE	SI	22	129	0,71	266	0,71	0,10	15	0,71	0,22	26	0,70	5,49	0,68	1,14	0,53	0,66	0,61	99
172	065990716442	065990440847	MORESE GIUSEPPE	SI	22	129	0,71	641	0,71	-0,03	28	0,71	-0,26	40	0,70	-3,06	0,68	2,28	0,54	0,74	0,61	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	065990716449	065990500807	MORESE GIUSEPPE	SI	22	129	0,68	508	0,67	-0,08	21	0,68	-0,20	34	0,67	-5,12	0,64	3,50	0,46	1,26	0,55	99
174	059990462256	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	129	0,46	420	0,46	0,04	21	0,46	-0,06	31	0,46	1,36	0,45	1,82	0,39	0,94	0,42	99
175	061991279398	BATIMAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	23	129	0,46	371	0,46	0,01	17	0,46	-0,08	27	0,45	0,16	0,45	0,47	0,38	2,48	0,41	99
176	059990529940	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	129	0,45	469	0,45	0,06	23	0,45	-0,05	35	0,44	2,01	0,44	0,77	0,36	1,06	0,40	99
177	071990268263	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	129	0,45	637	0,44	0,04	31	0,45	-0,21	43	0,44	0,83	0,44	0,50	0,37	0,89	0,40	99
178	061991172493	GOKHAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	129	0,45	517	0,45	0,02	24	0,45	-0,06	39	0,44	0,46	0,44	0,78	0,39	1,20	0,42	99
179	065990716343	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	NO	21	129	0,45	491	0,44	0,01	23	0,45	-0,12	35	0,45	-0,94	0,43	0,71	0,36	1,73	0,40	99
180	061991255682	OBELIX MIG	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	129	0,45	597	0,45	-0,05	25	0,45	-0,21	37	0,45	-2,44	0,44	2,18	0,34	1,18	0,39	99
181	077990110745	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	129	0,45	493	0,45	-0,07	21	0,45	-0,20	33	0,45	-3,34	0,44	2,33	0,37	2,01	0,39	99
182	071990268228	BLACKSTAR	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	129	0,45	613	0,44	-0,07	26	0,45	-0,20	42	0,45	-4,91	0,43	1,04	0,36	2,00	0,40	99
183	061990853304	GOKHAN	MUSONE DOMENICO	NO	22	129	0,44	-1	0,44	0,24	6	0,44	0,50	11	0,44	13,58	0,42	-0,24	0,33	0,60	0,38	99
184	059990499552	BLACKSTAR	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	129	0,44	364	0,44	-0,01	17	0,44	-0,03	29	0,44	-1,23	0,43	0,84	0,38	2,37	0,41	99
185	071990268278	OBELIX MIG	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	129	0,44	570	0,44	-0,05	24	0,44	-0,16	39	0,44	-4,61	0,43	0,60	0,37	2,13	0,40	99
186	065990775184	OBELIX MIG	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	129	0,43	360	0,43	0,07	19	0,43	0,03	29	0,42	2,54	0,42	1,18	0,29	0,98	0,31	99
187	060990276206	BATIMAN	DE PROSPERIS DAVIDE	NO	23	129	0,43	300	0,43	0,02	15	0,43	-0,01	25	0,43	1,66	0,41	1,71	0,33	1,81	0,37	99
188	061991244300	MOZ'ART	F.LLI PELLINO	NO	22	129	0,43	484	0,43	-0,06	19	0,43	-0,18	27	0,43	-1,49	0,42	3,04	0,32	1,46	0,37	99
189	061991260768	SUPER PIPPO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	129	0,41	167	0,41	0,15	12	0,41	0,46	26	0,41	9,63	0,40	1,31	0,32	-0,30	0,36	99
190	061991224235	LEONIDA	F.LLI PELLINO	NO	22	129	0,39	151	0,38	0,04	7	0,39	0,36	19	0,39	4,43	0,37	0,55	0,29	2,04	0,33	99
191	065990793431	065990553119	MORESE FILIPPO	NO	22	129	0,31	480	0,31	-0,02	21	0,31	0,06	37	0,30	-0,43	0,29	2,70	0,22	0,40	0,26	99
192	071990300987	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	129	0,23	307	0,23	0,02	14	0,23	0,11	25	0,23	2,14	0,22	2,46	0,19	0,99	0,20	99
193	065990716423	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	128	0,78	554	0,78	-0,07	24	0,78	-0,18	40	0,78	-3,75	0,76	1,15	0,62	2,10	0,69	99
194	061991195081	LANCILLOTTO	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	22	128	0,65	283	0,64	0,12	16	0,65	0,19	25	0,64	5,77	0,62	0,92	0,45	0,39	0,53	99
195	071990268240	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	128	0,46	518	0,45	0,05	26	0,46	-0,01	40	0,45	1,64	0,45	0,69	0,39	0,50	0,42	99
196	059990501141	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	128	0,46	504	0,46	-0,07	21	0,46	-0,20	33	0,46	-2,46	0,45	2,30	0,39	1,70	0,42	99
197	061990853298	GOKHAN	MUSONE DOMENICO	NO	22	128	0,45	144	0,45	0,14	11	0,45	0,31	20	0,44	7,34	0,44	0,52	0,38	0,95	0,41	99
198	061991226579	GOKHAN	F.LLI PELLINO	NO	22	128	0,45	298	0,45	0,16	19	0,45	0,11	26	0,44	6,80	0,44	1,16	0,35	-0,10	0,39	99
199	061991172470	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	128	0,45	334	0,44	0,00	15	0,45	-0,02	27	0,45	1,18	0,44	0,59	0,37	2,52	0,40	99
200	059990462277	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	128	0,45	478	0,45	-0,04	21	0,45	-0,14	32	0,44	1,02	0,44	1,63	0,37	1,82	0,40	99
201	061991260758	PARAGO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	128	0,45	229	0,45	0,02	11	0,45	-0,01	17	0,45	0,95	0,44	4,16	0,37	0,57	0,41	99
202	065990716476	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	23	128	0,45	254	0,44	-0,02	11	0,45	0,13	24	0,44	0,87	0,44	1,36	0,36	2,31	0,40	99
203	059990462311	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	128	0,45	439	0,45	-0,03	19	0,45	-0,10	32	0,44	-0,97	0,44	1,06	0,38	2,16	0,42	99
204	059990499401	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	128	0,45	694	0,45	-0,07	30	0,45	-0,26	45	0,45	-3,19	0,44	0,71	0,35	1,80	0,39	99
205	061991154070	BATIMAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	22	128	0,45	492	0,45	-0,08	20	0,45	-0,21	33	0,45	-3,68	0,44	2,15	0,38	2,02	0,41	99
206	061991309576	GOKHAN	F.LLI PELLINO	NO	23	128	0,44	112	0,44	0,12	9	0,44	0,39	19	0,44	8,41	0,43	0,74	0,36	0,88	0,40	99
207	061991226583	MOZ'ART	F.LLI PELLINO	NO	22	128	0,44	-93	0,44	0,10	-1	0,44	0,41	4	0,43	8,12	0,42	2,53	0,34	1,28	0,38	99
208	065990793475	GOKHAN	MORESE FILIPPO	NO	23	128	0,44	148	0,44	0,12	11	0,44	0,37	22	0,43	7,44	0,42	0,10	0,37	1,21	0,40	99
209	065990757462	GOKHAN	MORESE FILIPPO	NO	22	128	0,44	269	0,44	0,08	15	0,44	0,02	22	0,44	3,86	0,43	1,46	0,36	1,19	0,40	99
210	059990462320	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	128	0,44	346	0,44	0,05	18	0,44	0,08	31	0,43	2,89	0,42	1,25	0,37	0,92	0,40	99
211	059990462334	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	128	0,44	507	0,44	0,02	24	0,44	0,01	39	0,44	1,67	0,44	0,94	0,37	0,83	0,40	99
212	061991244307	BATIMAN	F.LLI PELLINO	NO	22	128	0,44	250	0,43	0,03	13	0,44	0,01	21	0,43	1,42	0,42	1,94	0,36	1,72	0,39	99
213	061991172472	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	128	0,44	349	0,44	0,03	17	0,44	0,00	27	0,43	-0,60	0,42	1,40	0,37	1,31	0,41	99
214	077990110789	ISIDORO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	128	0,44	407	0,44	0,00	19	0,44	-0,12	30	0,42	-1,52	0,42	1,38	0,36	1,82	0,39	99
215	059990529888	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	128	0,44	685	0,44	-0,04	29	0,44	-0,21	43	0,43	-2,43	0,42	0,73	0,37	1,25	0,40	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	065990668204	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	21	128	0,44	725	0,44	-0,12	29	0,44	-0,33	45	0,44	-8,05	0,43	1,31	0,36	1,94	0,40	99
217	061991294363	GOKHAN	F.LLI PELLINO	NO	23	128	0,43	41	0,43	0,17	7	0,43	0,52	17	0,43	10,27	0,42	0,17	0,32	0,70	0,37	99
218	061991172486	GOKHAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	128	0,43	312	0,43	0,11	18	0,43	0,17	29	0,42	5,28	0,42	0,48	0,35	0,70	0,39	99
219	060990276211	BATIMAN	DE PROSPERIS DAVIDE	NO	23	128	0,42	40	0,42	0,10	4	0,42	0,30	10	0,41	6,59	0,40	1,40	0,32	1,48	0,36	99
220	077990110782	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	128	0,42	287	0,42	0,12	17	0,42	0,05	25	0,41	5,49	0,40	0,67	0,33	1,00	0,38	99
221	077990110622	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	128	0,42	156	0,42	0,03	8	0,42	0,13	16	0,41	2,36	0,40	0,42	0,34	2,84	0,38	99
222	061991282866	FERRARI	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	128	0,41	656	0,41	-0,08	27	0,41	-0,18	45	0,40	-2,76	0,40	1,83	0,30	1,11	0,34	99
223	061991172496	SUPER PIPPO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	128	0,40	59	0,40	0,16	7	0,40	0,52	19	0,40	10,35	0,38	1,75	0,28	-0,36	0,33	99
224	065990716469	065990500807	MORESE GIUSEPPE	NO	22	128	0,40	377	0,39	0,02	18	0,40	-0,12	27	0,39	0,60	0,38	1,92	0,30	1,39	0,34	99
225	065990757458	PROGRESSO	MORESE FILIPPO	NO	22	128	0,40	299	0,40	0,00	14	0,40	0,06	26	0,40	-0,38	0,38	1,40	0,32	1,86	0,36	99
226	059990499468	059990380245	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	128	0,38	749	0,38	-0,09	31	0,38	-0,45	42	0,38	-6,06	0,36	1,35	0,29	1,87	0,33	99
227	061991268224	LEONIDA	F.LLI PELLINO	NO	22	128	0,37	123	0,37	0,09	7	0,37	0,32	16	0,36	5,11	0,35	0,68	0,27	1,52	0,31	99
228	061991266517	LECLERC	MUSONE DOMENICO	NO	22	128	0,36	407	0,36	0,01	19	0,36	-0,01	31	0,35	0,35	0,34	1,88	0,25	1,08	0,30	99
229	059990531835	MARADONA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	23	128	0,33	685	0,33	-0,11	28	0,33	-0,35	40	0,32	-6,24	0,32	2,80	0,27	1,24	0,29	99
230	061991228268	BATIMAN	SOC.AGR.LA MARGHERITA REGA L.M.2	NO	23	128	0,32	198	0,32	0,04	10	0,32	0,13	19	0,31	3,31	0,30	1,26	0,28	1,96	0,30	99
231	065990716383	VESUVIO	MORESE GIUSEPPE	SI	22	127	0,77	315	0,77	-0,02	14	0,77	-0,03	22	0,76	-2,48	0,74	1,45	0,60	2,06	0,68	99
232	061991245536	BATIMAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	22	127	0,76	198	0,76	0,05	11	0,76	0,12	19	0,75	1,84	0,74	2,20	0,62	1,01	0,68	99
233	065990716450	ATON DAL PARCO	MORESE GIUSEPPE	SI	22	127	0,74	117	0,74	0,08	7	0,74	0,24	13	0,74	7,19	0,72	1,64	0,58	1,17	0,65	99
234	059990499491	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,46	426	0,45	0,06	22	0,46	0,09	37	0,45	2,84	0,45	0,22	0,39	0,80	0,42	99
235	059990501129	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	127	0,46	459	0,45	0,01	22	0,46	-0,16	31	0,45	-0,25	0,44	0,75	0,37	1,70	0,40	99
236	059990462302	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,46	419	0,45	-0,02	19	0,46	-0,03	32	0,45	-0,99	0,44	0,34	0,37	2,11	0,40	99
237	059990462299	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,45	309	0,45	0,10	18	0,45	0,10	28	0,45	5,16	0,44	0,84	0,35	0,69	0,37	99
238	071990300993	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	127	0,45	418	0,44	0,04	21	0,45	0,16	39	0,44	3,21	0,44	0,62	0,37	0,53	0,40	99
239	059990499551	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,45	457	0,44	0,06	24	0,45	0,03	37	0,44	2,55	0,44	0,73	0,38	0,51	0,41	99
240	065990716397	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	127	0,45	547	0,45	-0,07	23	0,45	-0,12	39	0,45	-2,22	0,44	3,01	0,40	0,57	0,42	99
241	059990462332	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,45	473	0,45	-0,07	20	0,45	-0,15	32	0,44	-2,57	0,44	1,92	0,39	1,76	0,41	99
242	071990268219	BLACKSTAR	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	127	0,45	531	0,45	-0,04	23	0,45	-0,14	37	0,45	-3,36	0,44	-0,06	0,39	2,27	0,42	99
243	065990714381	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	21	127	0,44	142	0,44	0,11	9	0,44	0,29	19	0,43	7,96	0,42	1,47	0,31	0,48	0,33	99
244	065990775149	BATIMAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	127	0,44	17	0,43	0,11	3	0,44	0,30	8	0,43	7,13	0,42	0,98	0,26	1,65	0,27	99
245	059990462317	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,44	254	0,44	0,03	13	0,44	0,10	26	0,43	3,18	0,42	1,87	0,37	1,27	0,40	99
246	061991255672	BATIMAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	127	0,44	272	0,44	0,06	15	0,44	0,01	23	0,43	2,96	0,42	2,06	0,35	0,94	0,39	99
247	060990276212	BATIMAN	DE PROSPERIS DAVIDE	NO	23	127	0,44	256	0,43	0,02	13	0,44	0,01	21	0,43	1,56	0,42	1,09	0,32	2,17	0,37	99
248	059990506087	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	127	0,44	420	0,44	0,03	20	0,44	0,01	33	0,44	1,35	0,43	0,29	0,36	1,42	0,39	99
249	059990499435	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,44	499	0,44	0,03	24	0,44	-0,17	34	0,44	0,74	0,44	1,25	0,32	0,82	0,34	99
250	059990462304	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,44	406	0,44	-0,03	17	0,44	-0,03	30	0,44	-0,16	0,42	1,28	0,33	1,75	0,37	99
251	065990757489	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	22	127	0,44	419	0,44	-0,03	19	0,44	-0,13	30	0,44	-0,63	0,43	1,23	0,37	2,08	0,41	99
252	059990473434	ALLBLACK	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	127	0,44	378	0,44	-0,02	17	0,44	0,10	32	0,44	-0,97	0,43	0,23	0,37	2,01	0,40	99
253	059990499595	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,44	568	0,43	-0,07	23	0,44	-0,22	35	0,43	-3,27	0,42	1,55	0,34	1,69	0,38	99
254	059990506059	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	127	0,44	622	0,44	-0,07	26	0,44	-0,29	37	0,44	-5,50	0,42	0,14	0,35	2,46	0,39	99
255	077990110857	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	127	0,44	663	0,44	-0,11	27	0,44	-0,41	39	0,44	-7,59	0,43	0,65	0,38	2,76	0,41	99
256	061990853290	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	NO	22	127	0,43	159	0,43	0,08	9	0,43	0,21	18	0,42	4,98	0,41	1,08	0,33	1,36	0,37	99
257	071990300990	OBELIX MIG	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	127	0,43	419	0,43	0,00	19	0,43	-0,11	29	0,42	-1,19	0,41	1,96	0,34	1,19	0,38	99
258	059990499568	SUPER PIPPO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	127	0,41	296	0,41	0,12	18	0,41	0,13	29	0,41	5,49	0,40	1,22	0,27	0,11	0,29	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	077990110874	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	127	0,40	504	0,41	-0,02	23	0,40	-0,12	35	0,40	-2,74	0,39	0,75	0,34	1,70	0,38	99
260	061991268227	PROGRESSO	F.LLI PELLINO	NO	23	127	0,39	139	0,39	0,18	11	0,39	0,35	20	0,39	8,24	0,38	-0,13	0,27	0,57	0,32	99
261	077990110841	LEONIDA	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	127	0,38	220	0,38	0,00	10	0,38	0,20	21	0,38	0,65	0,36	0,40	0,23	2,42	0,26	99
262	061991315866	LECLERC	F.LLI PELLINO	NO	23	127	0,37	422	0,37	0,00	19	0,37	-0,04	31	0,36	0,11	0,35	1,31	0,26	1,36	0,31	99
263	065990716483	065990500807	MORESE GIUSEPPE	NO	23	127	0,37	428	0,37	-0,02	19	0,37	-0,06	31	0,36	-0,21	0,36	3,10	0,28	0,41	0,33	99
264	071990268207	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	127	0,32	477	0,32	-0,01	22	0,32	-0,05	36	0,32	-0,75	0,31	1,51	0,23	1,00	0,26	99
265	065990716395	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	126	0,78	388	0,78	-0,05	17	0,78	-0,24	24	0,77	-2,73	0,76	1,69	0,65	2,35	0,71	99
266	065990716396	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	126	0,75	239	0,75	-0,03	11	0,75	0,17	24	0,74	5,00	0,73	1,53	0,58	1,82	0,65	99
267	065990716422	DIRECTION	MORESE GIUSEPPE	SI	22	126	0,75	806	0,75	-0,10	34	0,75	-0,26	56	0,75	-5,84	0,73	1,68	0,59	0,38	0,66	99
268	059990462229	059990380277	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	21	126	0,70	548	0,69	-0,09	22	0,70	-0,30	34	0,69	-3,83	0,67	2,51	0,50	1,47	0,57	99
269	065990716368	065990500807	MORESE GIUSEPPE	SI	22	126	0,67	272	0,67	0,05	15	0,67	-0,02	23	0,66	2,56	0,64	2,24	0,46	0,81	0,55	99
270	061991255675	BLACKSTAR	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	126	0,46	389	0,46	-0,02	17	0,46	-0,08	28	0,46	-0,72	0,45	1,49	0,39	1,71	0,42	99
271	061991208465	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	22	126	0,45	332	0,45	0,10	18	0,45	0,19	31	0,45	5,27	0,44	0,44	0,37	0,25	0,40	99
272	071990268279	RAINBOW	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	126	0,45	261	0,45	0,10	15	0,45	-0,11	16	0,45	3,38	0,44	2,94	0,36	0,16	0,40	99
273	059990462340	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	126	0,45	475	0,45	0,02	23	0,45	-0,06	36	0,45	0,91	0,44	0,91	0,38	0,79	0,41	99
274	071990268224	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	126	0,45	590	0,44	-0,04	25	0,45	-0,13	42	0,44	-3,45	0,44	-0,46	0,38	1,94	0,41	99
275	061991194569	VIVALDI DI CASABIANCA	F.LLI PELLINO	NO	22	126	0,44	64	0,44	0,05	4	0,44	0,57	20	0,44	7,80	0,44	2,15	0,35	0,19	0,40	99
276	061991268231	GOKHAN	F.LLI PELLINO	NO	23	126	0,44	263	0,44	0,11	15	0,44	0,05	22	0,44	5,22	0,43	0,30	0,35	1,14	0,39	99
277	059990462315	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	126	0,44	268	0,44	0,08	15	0,44	0,14	27	0,44	4,33	0,43	1,08	0,37	0,67	0,40	99
278	071990268251	DIRECTION	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	126	0,44	466	0,44	0,09	24	0,44	0,06	39	0,44	3,01	0,43	2,04	0,36	-1,03	0,40	99
279	077990110861	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	126	0,44	197	0,44	0,01	10	0,44	0,02	18	0,44	1,50	0,43	1,75	0,36	2,08	0,40	99
280	061991255661	OBELIX MIG	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	126	0,44	313	0,44	0,02	15	0,44	-0,05	23	0,44	-0,14	0,42	2,23	0,30	1,10	0,34	99
281	059990499507	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	126	0,44	502	0,44	-0,01	23	0,44	-0,04	38	0,43	-0,22	0,42	0,94	0,37	1,05	0,40	99
282	077990110680	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	126	0,44	393	0,44	0,01	19	0,44	-0,04	30	0,44	-0,72	0,42	0,24	0,37	1,92	0,40	99
283	060990276204	BATIMAN	DE PROSPERIS DAVIDE	NO	23	126	0,44	371	0,43	-0,04	16	0,44	-0,09	28	0,43	-1,32	0,42	1,66	0,33	2,01	0,37	99
284	071990268271	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	126	0,44	585	0,44	0,01	27	0,44	-0,17	41	0,43	-1,48	0,43	0,54	0,38	0,88	0,41	99
285	077990110809	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	126	0,44	401	0,44	-0,07	16	0,44	-0,25	24	0,44	-3,36	0,43	2,37	0,30	2,23	0,31	99
286	061991148007	BATIMAN	F.LLI PELLINO	NO	21	126	0,44	535	0,43	-0,08	22	0,44	-0,26	31	0,43	-3,47	0,42	1,40	0,33	2,02	0,38	99
287	065990757468	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	22	126	0,44	535	0,44	-0,11	22	0,44	-0,22	36	0,44	-6,14	0,43	1,82	0,37	1,98	0,41	99
288	059990491999	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	126	0,44	648	0,44	-0,09	27	0,44	-0,36	38	0,44	-7,04	0,43	1,12	0,37	2,00	0,40	99
289	071990268268	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	126	0,43	372	0,43	0,02	18	0,43	0,02	31	0,42	1,13	0,42	1,00	0,32	1,27	0,34	99
290	059990499560	SUPER PIPPO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	126	0,42	532	0,42	0,00	24	0,42	-0,06	39	0,42	0,53	0,41	2,54	0,33	-0,36	0,35	99
291	077990110833	077990091553	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	126	0,42	439	0,41	0,04	21	0,42	-0,07	31	0,41	0,29	0,40	1,44	0,30	0,57	0,35	99
292	065990793417	MUSOLINO	MORESE FILIPPO	NO	22	126	0,42	456	0,42	-0,02	20	0,42	-0,14	29	0,42	-4,14	0,41	0,84	0,34	1,80	0,38	99
293	059990499626	059990337835	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	126	0,41	439	0,40	0,02	21	0,41	-0,29	25	0,40	-1,50	0,40	2,89	0,32	0,64	0,34	99
294	061991208446	LEONIDA	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	22	126	0,40	503	0,40	-0,03	21	0,40	-0,04	35	0,40	-1,95	0,38	0,46	0,31	1,56	0,34	99
295	065990757442	PROGRESSO	MORESE FILIPPO	NO	22	126	0,40	605	0,40	-0,08	25	0,40	-0,30	38	0,40	-7,13	0,39	1,50	0,32	1,69	0,36	99
296	059990499480	059990364919	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	126	0,39	438	0,39	0,02	20	0,39	-0,12	29	0,39	-0,14	0,38	2,08	0,27	0,48	0,32	99
297	061991202869	SUPER PIPPO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	126	0,38	115	0,38	0,16	10	0,38	0,44	21	0,37	10,14	0,36	1,15	0,28	-0,46	0,32	99
298	061990853333	BOSS DI NEGUS	MUSONE DOMENICO	NO	22	126	0,38	199	0,38	0,10	12	0,38	0,29	21	0,38	6,26	0,36	2,00	0,26	-0,18	0,32	99
299	065990716380	BOSS DI NEGUS	MORESE GIUSEPPE	NO	22	126	0,38	484	0,38	0,03	23	0,38	-0,16	34	0,37	0,93	0,36	2,01	0,26	0,22	0,31	99
300	077990110696	077990105540	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	126	0,36	364	0,36	0,03	18	0,36	-0,04	28	0,36	1,52	0,35	0,60	0,24	1,66	0,27	99
301	059990499486	059990380188	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	126	0,36	684	0,36	-0,12	26	0,36	-0,32	39	0,36	-5,56	0,35	1,41	0,24	1,75	0,26	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	059990499466	059990380188	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	126	0,36	596	0,36	-0,11	23	0,36	-0,18	39	0,36	-5,76	0,35	1,52	0,29	1,74	0,32	99
303	003990197467	003990148414	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	23	126	0,31	79	0,31	0,04	5	0,31	0,16	11	0,31	2,83	0,30	1,59	0,21	1,96	0,23	99
304	071990268213	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	126	0,31	456	0,31	-0,04	20	0,31	-0,05	34	0,31	-2,99	0,30	1,80	0,23	1,10	0,27	99
305	003990197534	003990148414	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	23	126	0,30	301	0,30	0,00	14	0,30	0,03	23	0,30	0,29	0,29	1,76	0,15	1,34	0,16	99
306	059990462273	BATIMAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	126	0,27	228	0,27	0,02	11	0,27	0,06	20	0,27	2,21	0,39	1,24	0,26	1,95	0,27	99
307	061991291112	BATIMAN	SOC.AGR.LA MARGHERITA REGA L.M.2	NO	24	126	0,26	228	0,26	0,02	11	0,26	0,06	20	0,26	2,21	0,32	1,24	0,26	1,95	0,27	99
308	061991322420	BATIMAN	SOC.AGR.LA MARGHERITA REGA L.M.2	NO	24	126	0,26	228	0,26	0,02	11	0,26	0,06	20	0,26	2,21	0,32	1,24	0,26	1,95	0,27	99
309	061991228249	BATIMAN	SOC.AGR.LA MARGHERITA REGA L.M.2	NO	23	126	0,26	228	0,26	0,02	11	0,26	0,06	20	0,26	2,21	0,32	1,24	0,26	1,95	0,27	99
310	061991291063	BATIMAN	SOC.AGR.LA MARGHERITA REGA L.M.2	NO	23	126	0,26	228	0,26	0,02	11	0,26	0,06	20	0,26	2,21	0,32	1,24	0,26	1,95	0,27	99
311	071990268276	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	126	0,22	319	0,22	0,01	15	0,22	0,03	26	0,22	0,74	0,22	2,94	0,19	0,48	0,20	99
312	059990462192	PASSATORE	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	SI	21	125	0,77	261	0,76	-0,03	11	0,77	-0,01	20	0,76	0,03	0,75	3,63	0,61	0,75	0,67	99
313	059990499554	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	125	0,48	545	0,48	-0,08	22	0,48	-0,15	37	0,48	-3,76	0,47	1,57	0,43	1,42	0,45	99
314	059990529889	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	125	0,46	331	0,45	0,06	17	0,46	0,02	27	0,45	1,81	0,44	0,64	0,37	0,97	0,41	99
315	061991260772	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	125	0,46	356	0,45	-0,04	15	0,46	-0,12	24	0,45	-2,78	0,44	1,40	0,39	2,11	0,42	99
316	003990197412	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	23	125	0,45	248	0,44	0,13	15	0,45	-0,05	17	0,44	4,91	0,44	0,67	0,29	0,81	0,31	99
317	059990462296	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	125	0,45	300	0,45	0,07	17	0,45	0,15	30	0,45	4,29	0,44	0,22	0,35	0,88	0,38	99
318	059990462344	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	125	0,45	398	0,45	0,05	20	0,45	0,05	33	0,45	2,16	0,44	0,88	0,37	0,52	0,39	99
319	059990499586	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	125	0,45	472	0,45	0,05	23	0,45	-0,04	36	0,45	1,36	0,44	0,10	0,37	0,72	0,39	99
320	077990110773	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	125	0,45	332	0,44	0,02	17	0,45	-0,11	26	0,44	0,74	0,44	0,95	0,38	1,69	0,41	99
321	059990499452	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	125	0,45	447	0,45	-0,06	19	0,45	0,00	33	0,45	-0,50	0,44	1,08	0,38	1,65	0,41	99
322	059990499606	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	125	0,45	433	0,45	-0,04	19	0,45	0,08	38	0,45	-0,82	0,44	0,88	0,36	1,25	0,39	99
323	065990757486	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	22	125	0,45	383	0,45	0,01	18	0,45	-0,12	27	0,45	-1,03	0,44	0,48	0,40	1,92	0,43	99
324	065990757464	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	22	125	0,45	293	0,45	0,02	14	0,45	-0,06	20	0,44	-1,43	0,44	0,91	0,38	1,93	0,41	99
325	077990110823	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	125	0,45	548	0,45	-0,04	24	0,45	-0,22	37	0,45	-3,89	0,44	1,11	0,38	1,45	0,41	99
326	059990462355	BATIMAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	125	0,44	305	0,44	-0,01	14	0,44	0,07	26	0,44	3,74	0,43	1,09	0,38	1,56	0,41	99
327	059990499425	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	125	0,44	452	0,44	0,00	21	0,44	-0,03	33	0,43	3,35	0,42	0,75	0,35	1,17	0,39	99
328	077990110781	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	125	0,44	306	0,44	0,04	16	0,44	0,14	29	0,44	2,65	0,43	-0,19	0,31	1,54	0,33	99
329	071990268264	RAINBOW	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	125	0,44	352	0,44	0,08	19	0,44	-0,24	21	0,43	1,47	0,42	1,58	0,35	0,98	0,39	99
330	061991255653	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	22	125	0,44	423	0,44	0,02	21	0,44	-0,02	34	0,43	1,28	0,42	0,54	0,35	1,14	0,39	99
331	059990462346	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	125	0,44	448	0,44	-0,01	20	0,44	-0,05	33	0,44	-0,13	0,42	0,45	0,29	1,51	0,31	99
332	059990529921	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	125	0,44	562	0,44	0,01	25	0,44	-0,19	36	0,44	-0,57	0,43	0,32	0,33	1,05	0,38	99
333	071990268212	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	125	0,44	494	0,44	-0,02	23	0,44	-0,07	38	0,43	-0,97	0,42	0,50	0,37	1,33	0,40	99
334	061991172491	GOKHAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	125	0,43	339	0,43	0,09	18	0,43	0,11	30	0,42	4,26	0,42	0,26	0,33	0,57	0,38	99
335	061991282875	OBELIX MIG	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	125	0,42	223	0,42	0,09	13	0,42	0,09	21	0,42	3,85	0,41	0,98	0,35	0,93	0,39	99
336	065990714342	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	21	125	0,40	25	0,40	0,16	6	0,40	0,49	15	0,40	9,77	0,39	2,31	0,32	-0,90	0,35	99
337	061991317044	SUPER PIPPO	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	23	125	0,40	208	0,40	0,11	13	0,40	0,40	28	0,40	8,55	0,39	1,69	0,25	-0,82	0,27	99
338	065990793438	DON GAETANO	MORESE FILIPPO	NO	23	125	0,39	148	0,39	0,04	8	0,39	0,01	12	0,38	1,77	0,38	2,78	0,28	1,10	0,33	99
339	060990276207	SUPER PIPPO	DE PROSPERIS DAVIDE	NO	23	125	0,38	172	0,38	0,14	12	0,38	0,31	23	0,37	8,04	0,36	1,50	0,27	-0,52	0,32	99
340	077990110839	PROGRESSO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	125	0,38	350	0,38	0,02	17	0,38	0,05	29	0,38	-1,01	0,37	0,42	0,30	1,49	0,34	99
341	059990506071	EL REY DEL MUNDO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	125	0,31	491	0,31	-0,02	22	0,31	-0,13	33	0,30	-1,98	0,30	1,37	0,29	1,01	0,32	99
342	065990696905	EL REY DEL MUNDO	PALMIERI ANTONIO	NO	22	125	0,30	266	0,30	0,13	16	0,30	0,04	20	0,30	5,75	0,28	0,52	0,25	0,52	0,30	99
343	059990540023	059990406914	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	125	0,30	33	0,30	0,11	5	0,30	0,19	9	0,30	4,74	0,28	1,79	0,18	1,01	0,23	99
344	003990197422	003990163332	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	23	125	0,29	172	0,29	0,14	12	0,29	0,13	16	0,28	5,97	0,28	0,53	0,14	0,84	0,14	99



TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	061991306402	MARADONA	MUSONE DOMENICO	NO	24	125	0,29	527	0,29	-0,07	22	0,29	-0,17	35	0,28	-2,36	0,27	0,96	0,21	1,74	0,25	99
346	065990716376	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	124	0,73	444	0,73	-0,14	16	0,73	-0,37	24	0,73	-5,91	0,71	2,46	0,58	2,86	0,65	99
347	065990716357	065990500807	MORESE GIUSEPPE	SI	21	124	0,72	346	0,71	-0,02	15	0,72	-0,17	22	0,71	-2,37	0,69	1,76	0,58	1,64	0,64	99
348	065990716411	065990440847	MORESE GIUSEPPE	SI	22	124	0,70	733	0,70	-0,14	28	0,70	-0,44	42	0,69	-8,21	0,67	2,03	0,52	1,31	0,60	99
349	061990853228	BOKU DI NEGUS	MUSONE DOMENICO	NO	21	124	0,68	-73	0,69	0,15	0	0,68	0,43	3	0,65	7,80	0,63	1,59	0,50	0,30	0,61	99
350	059990462252	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	124	0,46	520	0,46	-0,02	23	0,46	-0,10	35	0,46	-0,36	0,45	1,04	0,39	0,81	0,42	99
351	059990529917	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	124	0,46	378	0,46	-0,04	16	0,46	-0,05	28	0,46	-2,76	0,45	0,29	0,38	2,31	0,41	99
352	065990757460	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	22	124	0,46	556	0,45	-0,09	23	0,46	-0,25	36	0,45	-5,88	0,45	0,78	0,40	2,08	0,42	99
353	077990110767	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	124	0,45	287	0,44	0,10	17	0,45	0,08	26	0,45	4,73	0,44	1,12	0,31	0,20	0,33	99
354	059990499585	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	124	0,45	265	0,45	0,06	15	0,45	0,12	25	0,45	4,63	0,44	0,77	0,36	0,94	0,40	99
355	059990462294	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	124	0,45	538	0,45	0,00	25	0,45	-0,12	38	0,45	-0,51	0,45	0,97	0,39	0,59	0,42	99
356	059990462282	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	124	0,45	475	0,45	-0,04	21	0,45	-0,21	31	0,45	-1,85	0,44	0,42	0,38	2,14	0,41	99
357	065990716474	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	124	0,45	455	0,45	-0,08	18	0,45	-0,08	33	0,45	-2,49	0,44	0,70	0,35	2,02	0,39	99
358	065990757449	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	22	124	0,45	449	0,45	-0,06	19	0,45	-0,02	34	0,45	-3,29	0,44	-0,74	0,39	2,61	0,42	99
359	059990499603	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	124	0,45	492	0,45	-0,04	22	0,45	-0,20	33	0,45	-3,49	0,44	0,38	0,39	2,00	0,41	99
360	061991148008	BLACKSTAR	F.LLI PELLINO	NO	21	124	0,45	471	0,44	-0,06	20	0,45	-0,22	30	0,44	-5,45	0,44	0,06	0,38	2,60	0,41	99
361	061991268238	OBELIX MIG	F.LLI PELLINO	NO	23	124	0,44	214	0,44	0,06	12	0,44	0,08	20	0,44	2,64	0,43	1,86	0,35	0,57	0,40	99
362	003990197541	GUERRIERO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	23	124	0,44	265	0,44	0,03	13	0,44	0,17	23	0,44	2,41	0,43	1,47	0,27	0,64	0,29	99
363	059990499418	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	124	0,44	359	0,44	0,03	18	0,44	-0,02	28	0,43	1,58	0,43	1,24	0,38	0,72	0,41	99
364	059990499430	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	124	0,44	404	0,44	-0,01	19	0,44	-0,06	30	0,43	0,51	0,42	0,98	0,34	1,23	0,38	99
365	077990110863	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	124	0,44	400	0,44	0,02	19	0,44	-0,20	26	0,44	-2,15	0,43	1,65	0,35	0,92	0,39	99
366	077990110658	CICLOPE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	124	0,44	520	0,44	-0,01	24	0,44	-0,20	34	0,44	-2,51	0,43	0,44	0,37	1,44	0,40	99
367	077990110635	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	124	0,44	614	0,44	-0,07	26	0,44	-0,27	40	0,44	-6,17	0,43	1,16	0,38	1,19	0,41	99
368	065990793418	LUCKY DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	22	124	0,44	517	0,44	-0,09	21	0,44	-0,22	33	0,44	-6,55	0,43	1,03	0,39	2,04	0,41	99
369	077990110864	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	124	0,44	544	0,44	-0,10	22	0,44	-0,36	32	0,44	-8,29	0,43	0,94	0,38	2,55	0,41	99
370	061991172490	GOKHAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	124	0,43	378	0,44	0,06	19	0,43	0,03	31	0,42	1,79	0,42	0,30	0,37	0,80	0,40	99
371	065990775176	OBELIX MIG	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	124	0,42	15	0,42	0,12	4	0,42	0,18	6	0,41	5,13	0,40	1,16	0,30	1,22	0,34	99
372	059990501140	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	124	0,42	251	0,42	0,00	12	0,42	0,06	22	0,41	1,28	0,40	1,20	0,26	1,73	0,27	99
373	061991172498	SUPER PIPPO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	124	0,40	314	0,40	0,09	17	0,40	0,27	33	0,39	5,96	0,38	1,36	0,31	-0,68	0,35	99
374	065990757453	065990475045	MORESE FILIPPO	NO	22	124	0,36	233	0,36	0,08	13	0,36	0,00	18	0,36	1,62	0,34	1,36	0,25	0,78	0,30	99
375	077990110679	077990105535	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	124	0,36	278	0,36	0,02	14	0,36	-0,10	20	0,35	-0,29	0,34	2,66	0,21	0,76	0,23	99
376	071990268223	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	124	0,32	310	0,32	0,04	16	0,32	0,03	26	0,31	0,94	0,30	0,98	0,23	0,96	0,27	99
377	071990268231	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	124	0,32	467	0,32	-0,10	18	0,32	0,02	38	0,32	-3,75	0,31	1,30	0,25	1,54	0,28	99
378	071990268234	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	124	0,30	292	0,30	-0,02	13	0,30	0,02	24	0,30	-0,60	0,29	2,99	0,18	0,57	0,20	99
379	061991306403	MARADONA	MUSONE DOMENICO	NO	24	124	0,28	372	0,29	-0,03	16	0,28	-0,06	27	0,27	-0,75	0,27	1,82	0,22	1,22	0,25	99
380	065990716370	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	123	0,77	457	0,77	0,02	22	0,77	-0,20	30	0,77	-0,37	0,75	1,84	0,62	0,29	0,69	99
381	065990716399	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	SI	22	123	0,73	112	0,72	0,09	8	0,73	0,23	16	0,72	6,10	0,70	0,93	0,56	0,76	0,63	99
382	065990775103	ARTE-TECA	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	22	123	0,46	269	0,45	0,02	12	0,46	-0,05	18	0,46	0,44	0,45	3,19	0,38	0,11	0,42	99
383	065990793412	GOKHAN	MORESE FILIPPO	NO	22	123	0,45	275	0,45	0,10	16	0,45	0,14	26	0,45	5,90	0,44	1,44	0,37	-0,38	0,41	99
384	059990501139	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	123	0,45	189	0,45	0,03	10	0,45	0,11	18	0,44	3,17	0,44	1,32	0,32	1,21	0,35	99
385	059990499411	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	123	0,45	363	0,45	0,05	19	0,45	-0,05	28	0,45	2,04	0,44	1,23	0,38	0,46	0,41	99
386	077990110855	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	123	0,45	342	0,44	0,03	17	0,45	-0,21	21	0,44	-1,93	0,44	2,90	0,35	0,26	0,37	99
387	077990110825	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	123	0,45	587	0,45	-0,06	25	0,45	-0,29	38	0,45	-4,90	0,44	0,67	0,33	1,52	0,34	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	061991166229	BLACKSTAR	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	21	123	0,45	730	0,45	-0,14	29	0,45	-0,44	42	0,45	-9,14	0,44	0,48	0,40	2,20	0,43	99
389	065990775107	MOZ'ART	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	22	123	0,44	-54	0,43	0,10	0	0,44	0,33	5	0,44	7,19	0,42	1,56	0,31	1,06	0,37	99
390	065990775172	OBELIX MIG	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	123	0,44	171	0,43	0,08	10	0,44	0,14	18	0,44	3,63	0,42	1,84	0,24	0,29	0,25	99
391	077990110862	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	123	0,44	146	0,44	0,01	7	0,44	0,10	15	0,44	1,47	0,42	1,10	0,36	1,93	0,40	99
392	065990716374	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	NO	22	123	0,44	436	0,44	0,04	22	0,44	-0,08	33	0,44	1,24	0,43	-0,32	0,37	1,17	0,40	99
393	059990499457	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	123	0,44	401	0,44	0,01	19	0,44	-0,02	31	0,44	0,48	0,43	0,91	0,35	0,84	0,39	99
394	061991282868	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	123	0,44	267	0,44	0,02	13	0,44	-0,06	19	0,44	0,35	0,43	1,64	0,35	1,17	0,39	99
395	061991172475	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	123	0,44	544	0,44	-0,11	21	0,44	-0,07	40	0,44	-3,73	0,42	1,25	0,34	1,30	0,38	99
396	059990506043	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	123	0,44	626	0,44	-0,08	26	0,44	-0,39	36	0,44	-6,15	0,43	0,36	0,37	2,08	0,40	99
397	077990110710	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	123	0,44	599	0,44	-0,12	24	0,44	-0,38	35	0,44	-7,94	0,43	0,49	0,35	2,56	0,39	99
398	060990276190	GOKHAN	DE PROSPERIS DAVIDE	NO	23	123	0,43	88	0,42	0,14	8	0,43	0,28	14	0,42	7,65	0,41	0,32	0,32	0,67	0,37	99
399	061991282876	PARAGO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	123	0,43	108	0,43	0,08	7	0,43	0,16	13	0,43	4,80	0,42	2,64	0,34	0,06	0,39	99
400	065990714398	GOKHAN	MORESE FILIPPO	NO	22	123	0,43	251	0,43	0,08	14	0,43	0,06	22	0,42	3,57	0,42	1,33	0,35	0,45	0,39	99
401	077990110880	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	123	0,43	262	0,43	0,05	14	0,43	0,10	25	0,42	2,78	0,42	0,68	0,37	1,00	0,40	99
402	059990506049	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	123	0,43	486	0,43	-0,07	20	0,43	-0,23	30	0,43	-5,08	0,42	0,84	0,34	1,93	0,38	99
403	077990110647	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	123	0,43	475	0,43	-0,04	21	0,43	-0,39	25	0,42	-5,12	0,41	1,41	0,32	1,86	0,37	99
404	065990775085	OBELIX MIG	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	22	123	0,42	47	0,42	0,10	5	0,42	0,24	9	0,42	4,79	0,40	1,66	0,31	0,56	0,36	99
405	061991282873	PARAGO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	123	0,42	230	0,43	0,02	11	0,42	-0,12	14	0,42	-0,33	0,41	2,78	0,36	0,87	0,40	99
406	065990793492	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	23	123	0,40	60	0,40	0,11	6	0,40	0,37	14	0,39	8,12	0,38	2,15	0,31	-0,31	0,35	99
407	077990110888	PROGRESSO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	123	0,40	224	0,40	0,06	12	0,40	0,02	19	0,40	0,97	0,38	0,82	0,31	1,27	0,35	99
408	059990506090	PROGRESSO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	123	0,40	421	0,40	-0,02	19	0,40	-0,07	31	0,40	-2,82	0,38	1,70	0,28	0,66	0,33	99
409	061991317033	SUPER PIPPO	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	23	123	0,39	404	0,39	0,06	21	0,39	0,26	40	0,38	4,67	0,38	0,73	0,30	-0,68	0,34	99
410	061991193974	LANCILLOTTO	F.LLI PELLINO	NO	22	123	0,37	298	0,37	0,06	15	0,37	-0,01	23	0,37	2,09	0,36	2,06	0,26	0,08	0,31	99
411	061991316754	LANCILLOTTO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	123	0,36	167	0,36	0,11	10	0,36	0,19	16	0,36	5,32	0,34	1,21	0,22	0,12	0,28	99
412	077990110702	077990105540	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	123	0,36	386	0,36	0,00	18	0,36	0,00	30	0,35	-0,35	0,34	0,97	0,24	0,85	0,27	99
413	061991306947	LANCILLOTTO	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	23	123	0,36	498	0,36	-0,04	22	0,36	-0,26	31	0,36	-3,72	0,34	2,01	0,27	0,84	0,31	99
414	061991255681	071990243773	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	123	0,36	707	0,36	-0,11	29	0,36	-0,40	43	0,36	-8,25	0,35	3,17	0,29	0,13	0,32	99
415	003990197545	003990148414	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	23	123	0,32	248	0,31	0,07	14	0,32	0,17	24	0,31	4,13	0,30	0,79	0,23	0,50	0,25	99
416	071990268260	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	123	0,31	399	0,31	0,00	19	0,31	-0,09	29	0,31	-0,62	0,30	1,49	0,23	0,75	0,27	99
417	071990268216	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	123	0,31	340	0,31	-0,01	16	0,31	0,06	30	0,31	-1,16	0,30	1,32	0,23	0,95	0,27	99
418	071990268275	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	123	0,31	433	0,31	-0,03	20	0,31	-0,27	27	0,30	-3,61	0,30	2,81	0,25	0,74	0,27	99
419	061991291083	BATIMAN	SOC.AGR.LA MARGHERITA REGA L.M.2	NO	23	123	0,30	165	0,30	0,02	8	0,30	0,05	15	0,29	2,13	0,32	1,35	0,26	1,68	0,28	99
420	071990268272	071990202921	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	123	0,30	349	0,30	-0,03	16	0,30	0,01	28	0,29	-0,66	0,28	2,57	0,19	0,44	0,20	99
421	065990716410	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	122	0,75	659	0,75	-0,13	27	0,75	-0,52	37	0,74	-7,45	0,73	0,84	0,60	2,43	0,67	99
422	061991245538	BATIMAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	22	122	0,71	260	0,71	0,02	12	0,71	0,11	21	0,71	1,30	0,68	1,37	0,55	0,68	0,61	99
423	065990716421	LANCILLOTTO	MORESE GIUSEPPE	SI	22	122	0,66	416	0,65	-0,04	18	0,66	0,02	33	0,65	-1,24	0,63	1,28	0,46	0,76	0,55	99
424	065990716424	LANCILLOTTO	MORESE GIUSEPPE	SI	22	122	0,64	401	0,64	-0,02	18	0,64	-0,13	26	0,63	-2,49	0,61	0,88	0,44	1,37	0,53	99
425	061991334949	RAINBOW	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	122	0,45	189	0,45	0,11	12	0,45	0,08	18	0,45	4,79	0,44	0,76	0,36	0,50	0,40	99
426	059990506064	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	122	0,45	319	0,45	0,06	17	0,45	0,03	27	0,45	2,76	0,44	0,86	0,37	0,48	0,41	99
427	061991282879	OBELIX MIG	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	122	0,45	451	0,44	0,00	21	0,45	-0,22	28	0,44	-1,66	0,44	1,24	0,35	0,80	0,40	99
428	059990499547	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	122	0,45	539	0,45	-0,02	24	0,45	-0,18	36	0,45	-1,71	0,44	1,35	0,38	0,30	0,41	99
429	059990499454	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	122	0,45	566	0,45	-0,03	25	0,45	-0,25	36	0,45	-4,10	0,44	-0,44	0,37	1,62	0,39	99
430	059990499467	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	122	0,45	616	0,45	-0,07	25	0,45	-0,27	37	0,44	-5,06	0,44	0,08	0,38	1,63	0,41	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	059990499571	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	122	0,45	512	0,45	-0,06	22	0,45	-0,22	35	0,45	-5,44	0,44	1,21	0,37	1,30	0,40	99
432	059990499400	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	122	0,45	832	0,45	-0,13	31	0,45	-0,43	45	0,45	-7,78	0,44	-0,10	0,38	1,51	0,41	99
433	059990499514	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	122	0,45	591	0,45	-0,17	22	0,45	-0,39	34	0,45	-9,49	0,44	1,38	0,39	2,54	0,42	99
434	061990853261	GOKHAN	MUSONE DOMENICO	NO	21	122	0,44	105	0,44	0,19	10	0,44	0,35	17	0,44	10,20	0,43	-0,61	0,34	0,06	0,39	99
435	059990473422	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	122	0,44	208	0,44	0,03	10	0,44	0,05	18	0,44	2,33	0,42	0,45	0,32	1,68	0,37	99
436	077990110820	RICCO PADRONE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	122	0,44	187	0,44	0,05	10	0,44	-0,10	12	0,44	0,26	0,43	2,68	0,37	0,60	0,40	99
437	061991249310	BATIMAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	22	122	0,44	269	0,44	-0,01	13	0,44	-0,12	20	0,42	-0,45	0,42	0,88	0,30	2,17	0,31	99
438	059990491964	ALLBLACK	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	122	0,44	300	0,44	-0,04	12	0,44	0,04	24	0,44	-1,53	0,43	0,12	0,34	2,25	0,39	99
439	059990499398	BATIMAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	122	0,44	506	0,44	-0,11	20	0,44	-0,23	34	0,44	-4,40	0,43	1,40	0,39	1,82	0,41	99
440	077990110750	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	122	0,44	383	0,44	-0,05	16	0,44	-0,27	21	0,44	-4,57	0,43	0,94	0,29	2,34	0,32	99
441	059990499576	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	122	0,44	516	0,44	-0,09	21	0,44	-0,25	34	0,44	-5,60	0,43	1,28	0,32	1,64	0,34	99
442	065990716332	NAPOLEONE	MORESE GIUSEPPE	NO	21	122	0,44	616	0,44	-0,05	27	0,44	-0,43	36	0,44	-5,82	0,43	0,40	0,36	1,76	0,40	99
443	061991306376	ARTE-TECA	MUSONE DOMENICO	NO	23	122	0,43	-52	0,43	0,12	1	0,43	0,28	4	0,43	7,10	0,42	2,72	0,34	0,09	0,38	99
444	061990853325	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	NO	22	122	0,43	191	0,43	0,01	9	0,43	0,10	18	0,43	2,04	0,42	0,90	0,33	1,56	0,37	99
445	059990501147	PAVAROTTI	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	122	0,42	140	0,42	0,05	8	0,42	0,15	17	0,42	2,23	0,40	1,17	0,32	1,06	0,35	99
446	061991294367	FREDDY	F.LLI PELLINO	NO	23	122	0,42	308	0,42	0,05	16	0,42	-0,11	23	0,41	1,24	0,40	1,67	0,31	0,49	0,36	99
447	059990499448	DON GAETANO	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	122	0,40	243	0,39	-0,06	9	0,40	0,10	23	0,39	-0,71	0,38	2,37	0,29	1,23	0,34	99
448	065990793496	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	23	122	0,39	171	0,39	0,10	11	0,39	0,34	23	0,38	7,20	0,37	1,91	0,26	-0,93	0,29	99
449	071990268237	BOSS DI NEGUS	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	122	0,39	475	0,38	-0,01	22	0,39	-0,20	31	0,38	-1,79	0,37	2,01	0,29	0,30	0,33	99
450	061991294359	061990771104	F.LLI PELLINO	NO	23	122	0,39	613	0,39	-0,03	27	0,39	-0,34	35	0,39	-4,66	0,37	1,66	0,27	0,28	0,32	99
451	061991282871	KRATOS	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	122	0,39	543	0,39	-0,06	23	0,39	-0,31	34	0,39	-5,29	0,38	2,42	0,32	0,63	0,34	99
452	077990110838	LEONIDA	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	122	0,38	268	0,38	0,01	12	0,38	0,11	22	0,37	0,58	0,36	-0,10	0,18	1,65	0,19	99
453	061991306374	BOSS DI NEGUS	MUSONE DOMENICO	NO	23	122	0,38	525	0,38	-0,01	24	0,38	-0,19	35	0,38	-1,32	0,37	0,81	0,28	0,74	0,32	99
454	065990793414	PROGRESSO	MORESE FILIPPO	NO	22	122	0,38	414	0,39	-0,02	18	0,38	0,06	33	0,38	-1,54	0,37	0,29	0,31	1,12	0,35	99
455	065990716419	LANCILLOTTO	MORESE GIUSEPPE	NO	22	122	0,37	234	0,37	0,03	12	0,37	0,24	25	0,37	3,99	0,36	1,91	0,27	-0,08	0,32	99
456	059990499399	059990375477	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	122	0,37	517	0,36	0,02	24	0,37	0,01	41	0,36	1,00	0,35	1,02	0,28	-0,48	0,31	99
457	061991306398	TIBERIO	MUSONE DOMENICO	NO	23	122	0,37	337	0,37	-0,04	13	0,37	-0,05	23	0,36	-1,54	0,35	2,80	0,29	0,50	0,33	99
458	061991255660	BOKU DI NEGUS	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	122	0,37	581	0,37	-0,06	24	0,37	-0,20	36	0,36	-3,63	0,35	1,75	0,27	0,46	0,31	99
459	065990757474	065990475045	MORESE FILIPPO	NO	22	122	0,37	393	0,37	-0,01	18	0,37	-0,37	19	0,36	-4,26	0,36	1,68	0,30	1,62	0,33	99
460	061991266547	LANCILLOTTO	MUSONE DOMENICO	NO	23	122	0,34	158	0,34	0,06	9	0,34	0,18	16	0,34	3,52	0,32	1,79	0,21	0,34	0,26	99
461	065990757459	065990553119	MORESE FILIPPO	NO	22	122	0,32	267	0,32	0,00	13	0,32	0,02	22	0,32	-1,06	0,31	1,35	0,26	1,19	0,29	99
462	071990268215	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	122	0,32	398	0,32	-0,03	18	0,32	0,00	33	0,32	-1,88	0,31	1,16	0,26	0,92	0,29	99
463	059990529928	059990406914	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	122	0,31	270	0,31	0,03	13	0,31	-0,03	19	0,31	0,69	0,29	1,20	0,20	1,08	0,24	99
464	071990268217	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	122	0,31	338	0,31	-0,01	16	0,31	-0,02	27	0,31	-0,65	0,30	1,30	0,23	1,10	0,27	99
465	059990499456	059990380277	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	122	0,29	286	0,29	0,01	14	0,29	0,02	25	0,28	1,23	0,28	2,71	0,24	0,08	0,25	99
466	065990716444	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	SI	22	121	0,75	338	0,75	0,03	17	0,75	0,24	34	0,74	4,29	0,73	0,28	0,61	0,12	0,67	99
467	071990268250	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	121	0,46	536	0,46	-0,01	24	0,46	-0,14	36	0,45	-1,64	0,45	-0,46	0,39	1,14	0,42	99
468	065990757506	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	22	121	0,46	517	0,46	-0,03	23	0,46	-0,15	36	0,45	-2,72	0,45	0,93	0,40	0,66	0,42	99
469	059990499451	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	121	0,46	503	0,45	-0,02	22	0,46	-0,33	28	0,45	-4,30	0,45	1,25	0,38	0,96	0,42	99
470	059990501135	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	121	0,46	483	0,45	-0,12	17	0,46	-0,32	25	0,45	-5,54	0,44	2,04	0,37	1,90	0,41	99
471	065990757505	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	22	121	0,46	640	0,45	-0,07	27	0,46	-0,33	40	0,45	-5,57	0,45	0,48	0,40	1,25	0,43	99
472	077990110775	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	121	0,45	281	0,44	0,08	16	0,45	0,07	26	0,45	4,04	0,44	0,20	0,38	0,59	0,41	99
473	059990499602	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	121	0,45	390	0,45	0,01	18	0,45	-0,03	29	0,45	0,76	0,44	0,26	0,36	1,04	0,38	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	059990462251	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	121	0,45	422	0,45	0,01	20	0,45	-0,02	33	0,44	-0,06	0,44	-0,43	0,38	1,12	0,41	99
475	059990462351	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	121	0,45	411	0,45	-0,02	19	0,45	-0,07	30	0,45	-0,75	0,44	0,82	0,35	0,95	0,38	99
476	059990462295	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	121	0,45	494	0,45	-0,05	21	0,45	-0,19	32	0,45	-3,35	0,44	-0,30	0,37	1,93	0,40	99
477	059990499445	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	121	0,45	544	0,45	-0,03	25	0,45	-0,32	34	0,45	-3,94	0,44	0,53	0,33	1,22	0,35	99
478	061991279396	BATIMAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	23	121	0,45	423	0,45	-0,08	17	0,45	-0,22	27	0,45	-4,82	0,44	0,84	0,38	2,22	0,41	99
479	065990757467	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	22	121	0,45	451	0,45	-0,10	18	0,45	-0,24	29	0,45	-6,11	0,44	1,25	0,39	2,07	0,42	99
480	059990499465	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	121	0,45	518	0,45	-0,10	21	0,45	-0,31	30	0,45	-6,52	0,44	0,30	0,38	2,38	0,41	99
481	061991118416	CIRIPICCHIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	121	0,44	-158	0,44	0,17	-3	0,44	0,42	-3	0,44	10,08	0,42	2,40	0,35	-0,29	0,39	99
482	065990775174	RAINBOW	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	121	0,44	84	0,43	0,16	8	0,44	0,14	10	0,44	7,05	0,42	0,05	0,32	0,71	0,37	99
483	059990499404	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	121	0,44	274	0,44	0,07	16	0,44	0,12	27	0,43	3,86	0,42	-0,06	0,35	0,68	0,39	99
484	065990793419	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	22	121	0,44	365	0,44	0,05	18	0,44	0,01	29	0,44	2,47	0,43	0,82	0,39	0,18	0,41	99
485	061991208448	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	22	121	0,44	377	0,43	0,05	19	0,44	-0,07	27	0,43	1,90	0,42	0,15	0,32	0,83	0,36	99
486	071990268255	MOZ'ART	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	121	0,44	162	0,44	0,03	8	0,44	0,08	14	0,44	1,76	0,42	1,14	0,35	1,31	0,39	99
487	065990716482	RAINBOW	MORESE GIUSEPPE	NO	23	121	0,44	371	0,44	0,02	18	0,44	-0,23	22	0,44	-0,26	0,43	0,38	0,37	1,60	0,40	99
488	065990716466	VESUVIO	MORESE GIUSEPPE	NO	22	121	0,44	183	0,44	0,01	9	0,44	-0,01	15	0,44	-0,85	0,43	2,33	0,36	0,96	0,40	99
489	071990268243	DIRECTION	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	121	0,44	528	0,44	-0,01	24	0,44	-0,20	36	0,44	-2,41	0,43	3,06	0,36	-0,88	0,40	99
490	071990268254	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	22	121	0,44	514	0,44	-0,03	23	0,44	-0,20	34	0,44	-3,25	0,43	0,16	0,37	1,31	0,40	99
491	077990110847	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	121	0,44	443	0,44	-0,05	19	0,44	-0,17	30	0,44	-4,77	0,43	0,62	0,38	1,64	0,41	99
492	061991148502	VIVALDI DI CASABIANCA	F.LLI PELLINO	NO	21	121	0,43	-87	0,43	0,13	0	0,43	0,36	5	0,43	9,23	0,42	1,86	0,33	0,30	0,38	99
493	061991244314	RICCO PADRONE	F.LLI PELLINO	NO	23	121	0,43	-103	0,43	0,17	0	0,43	0,29	-3	0,42	8,12	0,41	1,62	0,32	0,29	0,37	99
494	061991172485	GOKHAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	22	121	0,43	246	0,43	0,08	14	0,43	-0,06	19	0,42	2,48	0,41	0,64	0,34	0,90	0,38	99
495	059990499428	GOKHAN	CACCIAPUOTI G. & ARNONE COOP ARL	NO	22	121	0,43	474	0,43	0,02	23	0,43	-0,10	35	0,42	0,07	0,42	-0,46	0,37	1,05	0,40	99
496	060990276192	BATIMAN	DE PROSPERIS DAVIDE	NO	23	121	0,43	287	0,43	-0,05	12	0,43	-0,08	21	0,42	-1,48	0,41	0,92	0,32	2,12	0,37	99
497	061991172459	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	121	0,43	402	0,43	-0,04	17	0,43	-0,22	26	0,42	-1,63	0,41	1,09	0,34	1,60	0,38	99
498	061991282887	STARWARS	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	23	121	0,42	374	0,42	0,02	18	0,42	-0,24	23	0,42	-1,77	0,42	1,86	0,36	0,68	0,39	99
499	061991255676	BOSS DI NEGUS	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	121	0,40	399	0,40	0,02	19	0,40	-0,12	27	0,39	0,58	0,38	1,45	0,27	0,40	0,32	99
500	061991255683	BOKU DI NEGUS	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	23	121	0,40	285	0,39	0,01	14	0,40	0,08	24	0,39	0,18	0,38	1,55	0,29	0,55	0,33	99
501	059990499482	059990364928	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	121	0,39	780	0,39	-0,10	32	0,39	-0,45	43	0,39	-8,44	0,38	0,04	0,31	1,42	0,32	99
502	065990856253	SUPER PIPPO	PALMIERI ANTONIO	NO	23	121	0,38	185	0,38	0,12	12	0,38	0,28	23	0,37	8,19	0,36	1,15	0,27	-0,77	0,32	99
503	077990110665	077990105535	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	121	0,36	146	0,36	0,05	9	0,36	0,08	16	0,34	2,30	0,34	1,37	0,21	0,93	0,23	99
504	065990793453	065990447477	MORESE FILIPPO	NO	23	121	0,36	303	0,36	-0,01	14	0,36	0,07	25	0,35	-0,38	0,34	1,63	0,28	0,64	0,32	99
505	065990775208	LECLERC	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	121	0,35	257	0,35	0,00	12	0,35	0,04	21	0,35	0,12	0,33	1,42	0,21	0,92	0,27	99
506	065990757502	065990511214	MORESE FILIPPO	NO	22	121	0,33	391	0,33	0,00	18	0,33	-0,04	29	0,33	-0,69	0,32	1,27	0,26	0,44	0,29	99
507	061991306944	061990978459	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	23	121	0,32	182	0,32	0,01	9	0,32	0,08	16	0,32	1,48	0,31	0,46	0,24	1,90	0,28	99
508	059990501177	059990378025	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	121	0,32	352	0,32	0,02	17	0,32	-0,15	22	0,32	0,19	0,31	1,19	0,24	0,88	0,27	99
509	065990757441	EL REY DEL MUNDO	MORESE FILIPPO	NO	22	121	0,32	516	0,32	-0,03	23	0,32	-0,23	33	0,32	-3,62	0,31	0,27	0,30	1,30	0,34	99
510	059990462165	059990380169	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	21	121	0,31	342	0,31	-0,01	15	0,31	-0,09	23	0,30	0,93	0,29	1,98	0,21	0,61	0,24	99
511	059990501169	059990378025	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	22	121	0,31	399	0,31	-0,02	17	0,31	-0,06	28	0,31	-0,63	0,29	0,54	0,20	1,14	0,24	99
512	059990529904	EL REY DEL MUNDO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	23	121	0,31	509	0,31	-0,06	22	0,31	-0,24	31	0,30	-4,12	0,30	1,67	0,29	0,94	0,32	99
513	071990268267	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	23	121	0,30	231	0,30	-0,02	11	0,30	-0,01	19	0,29	-1,30	0,29	2,04	0,19	1,17	0,21	99
514	003990197498	003990148414	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	23	121	0,30	446	0,29	-0,06	18	0,30	-0,16	27	0,29	-2,70	0,28	1,12	0,12	1,30	0,12	99
515	061991322427	BLACKSTAR	SOC.AGR.LA MARGHERITA REGA L.M.2	NO	24	121	0,30	427	0,30	-0,08	17	0,30	-0,15	29	0,30	-4,94	0,30	0,83	0,28	1,90	0,29	99
516	059990462326	RAINBOW	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	120	0,45	533	0,45	0,00	24	0,45	-0,25	31	0,45	-1,10	0,44	1,66	0,38	-0,12	0,41	99

TABELLA 5A. INDICI GENOMICI DELLE MANZE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER IGBMI

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% 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	077990110718	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	120	0,44	531	0,44	-0,09	22	0,44	-0,45	29	0,44	-7,40	0,43	1,43	0,34	1,80	0,38	99
518	065990775139	BLACKSTAR	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	23	120	0,43	567	0,43	-0,09	23	0,43	-0,27	35	0,43	-6,34	0,41	-0,44	0,32	2,11	0,36	99
519	077990110810	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	22	120	0,42	463	0,42	-0,07	19	0,42	-0,24	29	0,42	-5,55	0,40	0,27	0,27	2,07	0,28	99