

## MONITORAGGIO INDICI GENETICI

### RAZZA RENDENA

#### Pubblicazione Indice Mungibilità anno 2024 – Misura di benessere animale

Calcolo in giugno 2024

L'indice genetico per la **mungibilità** nella razza Rendena è da una serie di allevamenti di razza Rendena che hanno fornito con cadenza mensile, per circa un anno, il dato di **produzione latte giornaliera** e la relativa **durata della mungitura** per ciascuna bovina in lattazione. Da questi rilevati è stato quindi calcolata la mungibilità espressa come **flusso medio del latte in kg/min**, ovvero dividendo la produzione giornaliera per la durata in minuti della mungitura. Questo indice rappresenta quindi un importante carattere funzionale legato direttamente al costo di produzione del latte e alla qualità e salute di ogni bovina. Indirettamente, anche il flusso del latte può quindi rappresentare un indicatore indiretto di benessere animale.

L'ereditabilità e i conseguenti indici genetici per questo carattere nella razza Rendena è ottenuta attraverso una procedura animal model con un modello che considera, oltre all'effetto genetico additivo dell'animale, l'allevamento-giorno di controllo-numero di lattazione, la classe di età al parto (16 classi) ed il mese di parto (20 classi). Il valore di **Ereditabilità** stimata per la razza Rendena, come atteso, ha evidenziato una componente genetica bassa, con un  $h^2$  pari all'**10.7%**.

Gli indici genetici ottenuti sono espressi in modalità standardizzata sul valore genetico medio delle vacche nate nell'anno 2100, utilizzando come deviazione standard quella genetica del carattere (0.03322) ed esprimendo poi il valore genetico su una **media pari a 100** e una **deviazione pari a 10**. In questo modo Vacche e Tori con indici molto **superiori a 100** (p.es., 110, 115, etc.), sono **miglioratori per il carattere mungibilità**, aumentano la velocità di mungitura, quelli **molto inferiori** (p.es., 95, 90, etc.) sono **peggioratori del carattere mungibilità**, ovvero riducono sensibilmente il valore della velocità di mungitura. Mediamente, 5 punti sopra o sotto 100 indicano maggiore o minore velocità mungitura di 0,1 kg latte/min, mentre 10 punti sopra o sotto 100 indicano maggiore o minore velocità mungitura di 0,2 kg latte/min.

L'indice è accompagnato dal **valore di accuratezza**, che esprime quanto sia attendibile la stima del valore genetico dell'animale: accuratezze elevate (oltre 60%) indicano un certo margine sicurezza di impiego.

Si fa presente che sulla base del **basso valore di ereditabilità** del carattere (comune a molte altre razze), il miglioramento-riduzione della mungibilità passa non solo attraverso la genetica, ma anche e soprattutto attraverso il miglioramento della gestione della mandria in stalla.

Di seguito si riporta una tabella sintetica con i migliori tori di razza Rendena per il carattere mungibilità.

A cura di **Angelica Oian, Enrico Mancin e Roberto Mantovani**  
Dipartimento di Agronomia, Animali, Alimenti, Risorse Naturali e Ambiente (DAFNAE)  
Università di Padova

TORO	NOMETORO	DN	N. Figlie	EVBMUN	ACCMUN
10IT024990410230	SEDANO ZURIGO	17/10/2012	6	138	51
10IT028990342683	ZENZO BONITO	08/11/2014	17	129	40
10IT028990336468	ZENZO BARTOLDO	28/12/2014	24	128	39
10IT022990131078	OSCIAGODAN ZUGO	02/10/2012	6	127	48
10IT024990426813	OSCIAGODAN ASOLO	11/10/2013	4	127	52
10IT022990192818	OSCIAGODAN ADOLF	04/12/2013	14	126	44
10IT028990281500	SEDANO ZENZO	16/10/2012	21	125	40
10IT028990096238	LEURO POLIFEMO	09/03/2006	1	124	49
10IT022990237276	ZARRO CERES	20/11/2015	21	123	40
10IT022990281000	BONITO EVERTON	29/09/2017	8	122	49
10IT022990296876	BARTOLDO FINDI	15/02/2019	4	122	50
10IT022990150754	SEDANO ZOMBI	26/09/2012	1	122	55
10IT024990427186	POLIFEMO ALBANO	05/12/2013	4	121	51
10IT028990073191	LUPO OSCIAGODAN	26/12/2004	4	121	43
10IT022990113337	DALMATA SCORPIONE	06/12/2008	20	119	40
10IT10PD 0107434	BETTINO DALMATA	05/02/1997	2	119	46
10IT022990331936	ZENZO FANES	25/01/2019	1	119	54
10IT028990421385	CERES FILO	25/12/2018	1	119	56
10IT022990219723	OSCIAGODAN BOX	15/12/2014	6	118	51
10IT024990624932	BARTOLDO FELPASO	10/11/2018	4	118	52
10IT028990269416	NIBBIO ZECHILA	20/11/2012	3	118	50
10IT028990311350	VINELLO ATTILA	14/01/2014	1	118	56
10IT028990319660	OSCIAGODAN BALZO	18/10/2014	1	117	55
10IT022990236143	ALTO CARGO	29/11/2015	11	116	44
10IT024990427529	OSCIAGODAN ALFIO	25/12/2013	9	116	46
10IT024990427181	OSCIAGODAN ADRIANO	01/10/2013	5	116	53
10IT024990624939	CERES FIOCCO	30/12/2018	2	116	56
10IT022990331939	ZENZO GRAFFER	23/09/2019	1	116	55
10IT028990109976	DALMATA PENDOLO	12/02/2006	1	116	56
10IT022990320203	SCORPIONE FIOM	05/11/2018	9	115	50
10IT028990351240	QUMAN CARSO	17/11/2015	8	115	50
10IT022990281004	BONITO EMERIC	08/10/2017	11	114	47
10IT028990413583	BOX ELDORADO	08/02/2018	3	114	53
10IT022990287264	SCORPIONE EDIPO	18/09/2017	1	114	55
10IT028990314895	VINELLO AZMIR	09/11/2013	14	113	41
10IT022990236193	ZIRMOL CAMILLO	15/09/2015	8	113	52
10IT022990320202	UDIT FATTE	05/11/2018	6	113	54
10IT022990174509	TULIPANO ZOVEN	10/10/2012	5	113	49
10IT024990379943	OSCIAGODAN ZOT	05/10/2012	1	113	56
10IT022990214383	ZOVEN BANDUS	09/11/2014	16	112	43
10IT024990614110	ZUGO EINSTAIN	20/09/2017	1	112	57
10IT022990258773	SIMONE ELFO	06/10/2017	16	111	45
10IT028990355956	ASTERIX CILLIS	20/12/2015	11	111	46
10IT024990126854	DALMATA QUMAN	04/12/2006	6	111	48
10IT024990206203	PISTOLA STRILLO	29/12/2008	6	111	51
10IT022990280186	BERTON ERBIO	24/11/2017	5	111	51
10IT022990266058	PIEMONTE ENDIANO	09/11/2017	4	111	51
10IT024990331555	PISTACCHIO UDIT	31/12/2010	4	111	52
10IT022990174508	TATO ZUAVO	06/10/2012	9	110	48
10IT022990237052	ATUL CIMBRIOL	09/11/2015	5	110	52
10IT024990578484	SCORPIONE EROS	24/10/2017	3	110	53
10IT022990280224	BANDUS EVARIX	20/02/2018	10	109	49
10IT022990236132	ZUMO CARIN	24/09/2015	6	109	51
10IT022990176085	UPPO AGIO	20/01/2014	3	109	54
10IT028990157362	LEURO RESTELE	31/10/2007	3	109	52
10IT028990312158	VICI ANTINORO	18/10/2013	3	109	53
10IT028990351228	URSO COTTO	14/09/2015	1	109	57
10IT022990174334	NIBBIO VINELLO	30/10/2011	2	108	43
10IT024990386052	OSCIAGODAN ZEUS	07/12/2012	1	108	55
10IT028990319637	VINELLO ARPAGONE	11/12/2013	17	107	44
10IT024990456658	POLIFEMO ALESSIO	27/12/2013	8	107	49
10IT024990174321	GILDO ROBOCOP	18/12/2007	5	107	49
10IT022990296930	VINELLO GIOSSO	16/09/2019	1	107	56
10IT028990397761	SIMONE ERMIDO	10/12/2017	12	106	46
10IT028990297280	VINELLO ALEN	01/11/2013	8	106	49
10IT022990296936	BIRBANTE GIOGO	25/09/2019	1	106	56