

supplementary material

Supplementary table 1: Empirical prediction accuracy \pm standard deviation of 9 traits in 5 statistical models for both females and males.

Traits	Female					Male				
	GBLUP	TBLUP	RKHS	GTBLUP	GRBLUP	GBLUP	TBLUP	RKHS	GTBLUP	GRBLUP
STR	0.239 \pm 0.015	0.061 \pm 0.013	0.123 \pm 0.014	0.216 \pm 0.014	0.239 \pm 0.015	0.261 \pm 0.015	0.049 \pm 0.014	0.036 \pm 0.014	0.237 \pm 0.016	0.261 \pm 0.015
STV	0.240 \pm 0.013	0.150 \pm 0.014	0.155 \pm 0.013	0.217 \pm 0.013	0.240 \pm 0.013	0.230 \pm 0.014	-0.044 \pm 0.013	0.067 \pm 0.011	0.222 \pm 0.014	0.233 \pm 0.014
AST	0.210 \pm 0.013	-0.035 \pm 0.011	0.182 \pm 0.011	0.205 \pm 0.013	0.211 \pm 0.013	0.204 \pm 0.014	0.130 \pm 0.015	0.107 \pm 0.014	0.215 \pm 0.015	0.220 \pm 0.015
FI	0.200 \pm 0.015	0.011 \pm 0.015	0.158 \pm 0.016	0.190 \pm 0.015	0.215 \pm 0.014	0.325 \pm 0.013	-0.081 \pm 0.015	0.070 \pm 0.013	0.324 \pm 0.013	0.326 \pm 0.014
OP2H	0.237 \pm 0.012	0.051 \pm 0.012	0.100 \pm 0.011	0.224 \pm 0.012	0.238 \pm 0.012	0.096 \pm 0.014	-0.030 \pm 0.013	0.010 \pm 0.013	0.029 \pm 0.016	0.096 \pm 0.014
OPMS	0.183 \pm 0.015	0.123 \pm 0.015	0.130 \pm 0.013	0.149 \pm 0.013	0.183 \pm 0.015	0.095 \pm 0.015	-0.113 \pm 0.013	0.072 \pm 0.014	0.045 \pm 0.014	0.096 \pm 0.015
OPIC	0.162 \pm 0.012	0.038 \pm 0.015	0.090 \pm 0.015	0.139 \pm 0.013	0.163 \pm 0.012	0.175 \pm 0.014	-0.078 \pm 0.011	0.050 \pm 0.015	0.155 \pm 0.015	0.175 \pm 0.014
OP1H	0.168 \pm 0.011	-0.002 \pm 0.013	0.001 \pm 0.013	0.139 \pm 0.012	0.169 \pm 0.011	0.100 \pm 0.012	-0.025 \pm 0.011	0.090 \pm 0.015	0.030 \pm 0.012	0.110 \pm 0.012
OPEB	0.210 \pm 0.012	0.165 \pm 0.014	0.180 \pm 0.014	0.208 \pm 0.011	0.230 \pm 0.012	0.170 \pm 0.013	0.068 \pm 0.015	0.056 \pm 0.014	0.149 \pm 0.012	0.170 \pm 0.013