

Table S2: Average phenotype  $\pm$  standard deviation for given genotypic class. The marker closest to the QTL of interest, as indicated by the position (pos) and Chromosome (Chr), was used for the analysis.

Trait	Chr	Pos (cM)	Marker	AA	A-	A?	DD	D-	D?	H
Melanin	A	15.6	CNA03050	38.21 $\pm$ 6.66 <sup>ab</sup>	35.83 $\pm$ 7.19 <sup>ab</sup>	36.70 $\pm$ 7.27 <sup>ab</sup>	39.08 $\pm$ 4.03 <sup>ab</sup>	33.73 $\pm$ 5.55 <sup>ab</sup>	31.18 $\pm$ 10.14 <sup>b</sup>	36.16 $\pm$ 8.89 <sup>a</sup>
	B	15.0	CNB03520	36.56 $\pm$ 10.35 <sup>ab</sup>	31.27 $\pm$ 9.19 <sup>b</sup>	39.20 $\pm$ 5.91 <sup>a</sup>	30.55 $\pm$ 11.96 <sup>ab</sup>	32.72 $\pm$ 7.07 <sup>ab</sup>	33.03 $\pm$ 7.91 <sup>b</sup>	38.40 $\pm$ 7.14 <sup>a</sup>
	G	3.6	CNG01240	43.51 <sup>ab</sup>	39.82 $\pm$ 4.28 <sup>a</sup>	39.40 $\pm$ 5.69 <sup>a</sup>	26.39 $\pm$ 8.91 <sup>ab</sup>	33.45 $\pm$ 2.80 <sup>ab</sup>	30.88 $\pm$ 8.61 <sup>b</sup>	38.03 $\pm$ 6.40 <sup>a</sup>
	L	0.0	CNL03990	38.32 $\pm$ 5.56 <sup>a</sup>	34.22 $\pm$ 7.71 <sup>a</sup>	38.05 $\pm$ 5.25 <sup>a</sup>	32.84 $\pm$ 7.14 <sup>a</sup>	27.43 <sup>a</sup>	33.23 $\pm$ 7.39 <sup>a</sup>	35.03 $\pm$ 9.69 <sup>a</sup>
	L	9.4	CNL06810	4.98 <sup>a</sup>	32.14 <sup>ab</sup>	38.05 $\pm$ 5.25 <sup>b</sup>	34.38 $\pm$ 5.80 <sup>b</sup>	34.87 $\pm$ 7.64 <sup>b</sup>	33.23 $\pm$ 7.39 <sup>b</sup>	35.29 $\pm$ 9.10 <sup>b</sup>
Cell Size	A	35.7	CNA06130	6.63 $\pm$ 0.78 <sup>ac</sup>	6.22 $\pm$ 0.86 <sup>ab</sup>	6.10 $\pm$ 0.54 <sup>ab</sup>	6.42 $\pm$ 0.88 <sup>ab</sup>	5.77 $\pm$ 0.67 <sup>b</sup>	5.87 $\pm$ 0.76 <sup>bc</sup>	6.44 $\pm$ 0.81 <sup>a</sup>
	A	54.2	CNA07310	6.39 $\pm$ 0.87 <sup>ab</sup>	5.85 $\pm$ 0.58 <sup>b</sup>	6.10 $\pm$ 0.54 <sup>ab</sup>	6.37 $\pm$ 0.83 <sup>ab</sup>	6.10 $\pm$ 0.94 <sup>ab</sup>	5.87 $\pm$ 0.76 <sup>b</sup>	6.48 $\pm$ 0.80 <sup>a</sup>
	A	64.0	CNA07990	6.59 $\pm$ 1.00 <sup>ab</sup>	5.91 $\pm$ 0.68 <sup>b</sup>	6.10 $\pm$ 0.54 <sup>ab</sup>	5.85 $\pm$ 0.77 <sup>b</sup>	5.99 $\pm$ 0.87 <sup>b</sup>	5.87 $\pm$ 0.76 <sup>b</sup>	6.60 $\pm$ 0.72 <sup>a</sup>
	D	41.6	RUM1	5.56 $\pm$ 0.68 <sup>ab</sup>	5.96 $\pm$ 0.75 <sup>b</sup>	5.94 $\pm$ 0.67 <sup>b</sup>	6.52 $\pm$ 0.82 <sup>ab</sup>	5.85 $\pm$ 0.70 <sup>b</sup>	5.99 $\pm$ 0.67 <sup>b</sup>	6.57 $\pm$ 0.88 <sup>a</sup>
	F	1.2	CNF00290	6.52 $\pm$ 0.33 <sup>ab</sup>	6.25 $\pm$ 0.77 <sup>ab</sup>	6.08 $\pm$ 0.59 <sup>ab</sup>	6.08 $\pm$ 0.76 <sup>ab</sup>	5.94 $\pm$ 0.69 <sup>b</sup>	5.83 $\pm$ 0.78 <sup>b</sup>	6.56 $\pm$ 0.81 <sup>a</sup>
	I	2.6	CNI01350	5.91 $\pm$ 0.62 <sup>ab</sup>	5.42 $\pm$ 0.55 <sup>b</sup>	6.15 $\pm$ 0.69 <sup>ab</sup>	5.79 $\pm$ 1.28 <sup>ab</sup>	6.03 $\pm$ 0.39 <sup>ab</sup>	5.72 $\pm$ 0.62 <sup>b</sup>	6.32 $\pm$ 0.82 <sup>a</sup>
Cell Wall Thickness	A	14.6	CNA02700	0.05 $\pm$ 0.00 <sup>abc</sup>	0.05 $\pm$ 0.01 <sup>b</sup>	0.05 $\pm$ 0.01 <sup>abc</sup>	0.04 $\pm$ 0.01 <sup>ab</sup>	0.05 $\pm$ 0.01 <sup>ac</sup>	0.06 $\pm$ 0.01 <sup>c</sup>	0.05 $\pm$ 0.01 <sup>ac</sup>
Capsule	A	0.0	CNA00050	0.27 $\pm$ 0.28 <sup>ab</sup>	0.19 $\pm$ 0.21 <sup>ab</sup>	0.22 $\pm$ 0.22 <sup>ab</sup>	0.12 $\pm$ 0.19 <sup>ab</sup>	0.07 $\pm$ 0.14 <sup>b</sup>	0.09 $\pm$ 0.16 <sup>b</sup>	0.22 $\pm$ 0.22 <sup>a</sup>
	B	0.6	CNB00360	0.07 $\pm$ 0.09 <sup>ab</sup>	0.19 $\pm$ 0.23 <sup>ab</sup>	0.21 $\pm$ 0.23 <sup>ab</sup>	0.07 $\pm$ 0.17 <sup>b</sup>	0.09 $\pm$ 0.12 <sup>b</sup>	0.10 $\pm$ 0.16 <sup>b</sup>	0.28 $\pm$ 0.22 <sup>a</sup>
	D	41.9	CND06160	0.16 $\pm$ 0.14 <sup>ab</sup>	0.05 $\pm$ 0.08 <sup>b</sup>	0.16 $\pm$ 0.19 <sup>b</sup>	0.14 $\pm$ 0.13 <sup>ab</sup>	0.12 $\pm$ 0.19 <sup>b</sup>	0.10 $\pm$ 0.16 <sup>b</sup>	0.29 $\pm$ 0.23 <sup>a</sup>
	H	0.0	CNH00030	0.24 $\pm$ 0.21 <sup>a</sup>	0.20 $\pm$ 0.24 <sup>abc</sup>	0.20 $\pm$ 0.22 <sup>ab</sup>	0.05 $\pm$ 0.12 <sup>bc</sup>	0.07 $\pm$ 0.12 <sup>abc</sup>	0.06 $\pm$ 0.12 <sup>c</sup>	0.23 $\pm$ 0.22 <sup>a</sup>
	L	2.2	CNL04620	0.00 <sup>ab</sup>	0.08 $\pm$ 0.14 <sup>ab</sup>	0.14 $\pm$ 0.18 <sup>ab</sup>	0.01 $\pm$ 0.02 <sup>ab</sup>	0.04 $\pm$ 0.04 <sup>ab</sup>	0.08 $\pm$ 0.13 <sup>b</sup>	0.23 $\pm$ 0.22 <sup>a</sup>
MIC on agar	A	4.2	CNA00290	6.33 $\pm$ 1.15 <sup>abc</sup>	6.74 $\pm$ 0.67 <sup>a</sup>	6.31 $\pm$ 1.20 <sup>ac</sup>	5.11 $\pm$ 1.17 <sup>cd</sup>	4.93 $\pm$ 1.21 <sup>bd</sup>	4.40 $\pm$ 1.76 <sup>bd</sup>	6.62 $\pm$ 0.95 <sup>a</sup>
	E	7.8	CNE01630	5.75 $\pm$ 1.50 <sup>ab</sup>	6.31 $\pm$ 1.14 <sup>ab</sup>	6.12 $\pm$ 1.32 <sup>ab</sup>	6.07 $\pm$ 1.77 <sup>ab</sup>	5.00 $\pm$ 1.15 <sup>ab</sup>	5.13 $\pm$ 1.77 <sup>b</sup>	6.15 $\pm$ 1.27 <sup>a</sup>
	N	15.0	CNN02060	5.67 $\pm$ 1.41 <sup>ab</sup>	5.46 $\pm$ 1.66 <sup>ab</sup>	6.43 $\pm$ 1.10 <sup>b</sup>	5.50 $\pm$ 2.12 <sup>ab</sup>	5.40 $\pm$ 1.78 <sup>ab</sup>	5.89 $\pm$ 1.36 <sup>ab</sup>	5.35 $\pm$ 1.81 <sup>a</sup>
MIC in Broth	A	4.2	CNA00290	6.67 $\pm$ 0.58 <sup>a</sup>	4.61 $\pm$ 1.24 <sup>a</sup>	5.69 $\pm$ 1.14 <sup>a</sup>	3.00 $\pm$ 2.55 <sup>abc</sup>	2.56 $\pm$ 3.00 <sup>b</sup>	1.00 $\pm$ 2.34 <sup>c</sup>	4.63 $\pm$ 2.17 <sup>a</sup>
	A	59.8	CNA07470	4.45 $\pm$ 1.97 <sup>ab</sup>	4.00 $\pm$ 2.65 <sup>a</sup>	5.69 $\pm$ 1.14 <sup>a</sup>	3.70 $\pm$ 2.54 <sup>ab</sup>	2.04 $\pm$ 2.42 <sup>bc</sup>	1.00 $\pm$ 2.34 <sup>c</sup>	4.79 $\pm$ 2.23 <sup>a</sup>
	C	9.4	CNC06110	1.60 $\pm$ 1.95 <sup>a</sup>	1.80 $\pm$ 1.92 <sup>a</sup>	4.08 $\pm$ 2.44 <sup>a</sup>	3.33 $\pm$ 2.66 <sup>a</sup>	4.00 $\pm$ 4.12 <sup>a</sup>	2.73 $\pm$ 2.88 <sup>a</sup>	4.10 $\pm$ 2.65 <sup>a</sup>

Superscript letters refer to significant differences between groups based on Tukey's HSD at  $p < 0.05$