

Supplementary Table 1: Accession numbers, flowering times and height data of winter Triticale used in the study

*Resistant accessions selected for greenhouse testing have been highlighted in green

**Accession UMDTE_197 selected for susceptible control in all the has been highlighted in orange

UMD ID Number	NSGC accession number	Flowering time (Julian days)	Average Plant Height (cm)
UMDTE_1	Clxt 7	117	115
UMDTE_2	Clxt 8	132	125
UMDTE_3	Clxt 9	132	116
UMDTE_4	Clxt 35	132	115
UMDTE_5	Clxt 82	132	133
UMDTE_6	Clxt 85	132	136
UMDTE_7	Clxt 87	132	98
UMDTE_8	Clxt 93	132	75
UMDTE_9	Clxt 98	142	124
UMDTE_10	Clxt 104	132	88
UMDTE_11	PI 94602	142	85
UMDTE_12	PI 94603	142	76
UMDTE_13	PI 94609	142	127
UMDTE_14	PI 197133	139	151
UMDTE_15	PI 280457	155	98
UMDTE_16	PI 282899	139	115
UMDTE_17	PI 285753	155	98
UMDTE_18	PI 295999	142	113
UMDTE_19	PI 340744	155	112
UMDTE_20	PI 340749	155	95
UMDTE_21	PI 355953	142	81
UMDTE_22	PI 381430	142	83
UMDTE_23	PI 381431	139	97
UMDTE_24	PI 381434	132	132
UMDTE_25	PI 381436	132	168
UMDTE_26	PI 386001	139	148
UMDTE_27	PI 386003	142	110
UMDTE_28	PI 386114	142	72
UMDTE_29	PI 386116	142	84
UMDTE_30	PI 386120	142	172
UMDTE_31	PI 386122	142	129
UMDTE_32	PI 386123	142	102
UMDTE_33	PI 386128	155	112
UMDTE_34	PI 386134	155	106
UMDTE_35	PI 386135	142	102
UMDTE_36	PI 386137	142	95
UMDTE_37	PI 386141	142	122
UMDTE_38	PI 386146	142	118
UMDTE_39	PI 386152	142	116
UMDTE_40	PI 386154	132	87
UMDTE_41	PI 388660	132	141
UMDTE_42	PI 414946	142	109
UMDTE_43	PI 414948	142	96
UMDTE_44	PI 414949	139	104

UMDTE_45	PI 414950	155	141
UMDTE_46	PI 414951	142	94
UMDTE_47	PI 414952	142	89
UMDTE_48	PI 414954	142	107
UMDTE_49	PI 414955	139	62
UMDTE_50	PI 414964	139	110
UMDTE_51	PI 414965	139	135
UMDTE_52	PI 414966	139	130
UMDTE_53	PI 414967	142	96
UMDTE_54	PI 414971	142	131
UMDTE_55	PI 414972	165	98
UMDTE_56	PI 414973	142	110
UMDTE_57	PI 414974	142	82
UMDTE_58	PI 428733	142	81
UMDTE_59	PI 428739	142	96
UMDTE_60	PI 428761	142	89
UMDTE_61	PI 428762	142	96
UMDTE_62	PI 428770	142	93
UMDTE_63	PI 428774	142	135
UMDTE_64	PI 428777	142	83
UMDTE_65	PI 428782	155	113
UMDTE_66	PI 428784	142	102
UMDTE_67	PI 428792	142	104
UMDTE_68	PI 428793	142	118
UMDTE_69	PI 428794	142	108
UMDTE_70	PI 428807	142	98
UMDTE_71	PI 428812	155	83
UMDTE_72	PI 428813	139	98
UMDTE_73	PI 428842	139	76
UMDTE_74	PI 428860	155	94
UMDTE_75	PI 428861	142	84
UMDTE_76	PI 428870	142	127
UMDTE_77	PI 428880	142	92
UMDTE_78	PI 428881	142	130
UMDTE_79	PI 428883	142	113
UMDTE_80	PI 428892	132	87
UMDTE_81	PI 428894	139	84
UMDTE_82	PI 428911	155	87
UMDTE_83	PI 428936	160	97
UMDTE_84	PI 428979	155	120
UMDTE_85	PI 428980	165	91
UMDTE_86	PI 428993	139	111
UMDTE_87	PI 429065	155	88
UMDTE_88	PI 429073	139	81
UMDTE_89	PI 429129	155	108
UMDTE_90	PI 429135	155	98
UMDTE_91	PI 429136	139	106
UMDTE_92	PI 429137	139	77
UMDTE_93	PI 429140	139	70

UMDTE_94	PI 429142	139	107
UMDTE_95	PI 429143	139	128
UMDTE_96	PI 429147	139	92
UMDTE_97	PI 429148	155	107
UMDTE_98	PI 429222	139	107
UMDTE_99	PI 429255	139	93
UMDTE_100	PI 429256	139	93
UMDTE_101	PI 429263	150	122
UMDTE_102	PI 429265	155	96
UMDTE_103	PI 429268	155	124
UMDTE_104	PI 429269	139	71
UMDTE_105	PI 429270	155	103
UMDTE_106	PI 429273	155	98
UMDTE_107	PI 429279	155	60
UMDTE_108	PI 429288	155	164
UMDTE_109	PI 429297	155	161
UMDTE_110	PI 429301	155	112
UMDTE_111	PI 429302	155	110
UMDTE_112	PI 429303	155	95
UMDTE_113	PI 429304	139	94
UMDTE_114	PI 434716	139	142
UMDTE_115	PI 478305	139	136
UMDTE_116	PI 520430	155	104
UMDTE_117	PI 536647	139	54
UMDTE_118	PI 542513	139	98
UMDTE_119	PI 542517	155	102
UMDTE_120	PI 542520	139	91
UMDTE_121	PI 542522	139	86
UMDTE_122	PI 542524	155	91
UMDTE_123	PI 542529	139	98
UMDTE_124	PI 542534	155	110
UMDTE_125	PI 542536	155	116
UMDTE_126	PI 542538	165	104
UMDTE_127	PI 542540	165	137
UMDTE_128	PI 542551	155	67
UMDTE_129	PI 542554	155	87
UMDTE_130	PI 542556	155	140
UMDTE_131	PI 542566	139	90
UMDTE_132	PI 547164	139	71
UMDTE_133	PI 564073	139	93
UMDTE_134	PI 583368	139	83
UMDTE_135	PI 591804	139	127
UMDTE_136	PI 591863	139	106
UMDTE_137	PI 591864	155	101
UMDTE_138	PI 591865	155	96
UMDTE_139	PI 601139	139	130
UMDTE_140	PI 605414	139	58
UMDTE_141	PI 605416	139	74
UMDTE_142	PI 605417	139	82

UMDTE_143	PI 605421	139	97
UMDTE_144	PI 605423	132	98
UMDTE_145	PI 605430	139	77
UMDTE_146	PI 605434	132	72
UMDTE_147	PI 605437	132	108
UMDTE_148	PI 605441	139	92
UMDTE_149	PI 605446	139	97
UMDTE_150	PI 605447	132	147
UMDTE_151	PI 605451	155	86
UMDTE_152	PI 605454	139	104
UMDTE_153	PI 605458	155	102
UMDTE_154	PI 605459	155	81
UMDTE_155	PI 605460	132	106
UMDTE_156	PI 605462	155	114
UMDTE_157	PI 605463	155	107
UMDTE_158	PI 605466	132	94
UMDTE_159	PI 605469	155	102
UMDTE_160	PI 605470	132	92
UMDTE_161	Clxt 104-1	139	102
UMDTE_162	Clxt 29	132	97
UMDTE_163	Clxt 34	139	74
UMDTE_164	Clxt 8-1	132	92
UMDTE_165	Clxt 81	139	83
UMDTE_166	Clxt 85-1	139	114
UMDTE_167	Clxt 9-1	139	121
UMDTE_168	Clxt 98-1	139	87
UMDTE_169	PI 256030	132	88
UMDTE_170	PI 340749-1	132	81
UMDTE_171	PI 381432	139	167
UMDTE_172	PI 381433	139	67
UMDTE_173	PI 381434-1	132	82
UMDTE_174	PI 381436-1	139	112
UMDTE_175	PI 381437	139	68
UMDTE_176	PI 383409	139	74
UMDTE_177	PI 386000	132	76
UMDTE_178	PI 386001-1	155	73
UMDTE_179	PI 386120-1	142	78
UMDTE_180	PI 386123-1	142	57
UMDTE_181	PI 386126	142	74
UMDTE_182	PI 386128-1	155	87
UMDTE_183	PI 386132	132	78
UMDTE_184	PI 386137-1	139	87
UMDTE_185	PI 386147	139	88
UMDTE_186	PI 386152-1	132	84
UMDTE_187	PI 388660-1	132	124
UMDTE_188	PI 388663	155	105
UMDTE_189	PI 388672	132	114
UMDTE_190	PI 388676	132	88
UMDTE_191	PI 410802	132	130

UMDTE_192	PI 410803	132	110
UMDTE_193	PI 410883	132	108
UMDTE_194	PI 414950-1	132	102
UMDTE_195	PI 414954-1	132	98
UMDTE_196	PI 414961	132	94
UMDTE_197	PI 414968	132	118
UMDTE_198	PI 414971-1	132	82
UMDTE_199	PI 428742	132	81
UMDTE_200	PI 428764	155	74
UMDTE_201	PI 428809	139	112
UMDTE_202	PI 428860-1	132	97
UMDTE_203	PI 428885	139	174
UMDTE_204	PI 428934	132	127
UMDTE_205	PI 429134	139	112
UMDTE_206	PI 429137-1	155	117
UMDTE_207	PI 429140-1	139	91
UMDTE_208	PI 429144	132	99
UMDTE_209	PI 429150	142	68
UMDTE_210	PI 429267	139	137
UMDTE_211	PI 429270-1	139	102
UMDTE_212	PI 429272	155	122
UMDTE_213	PI 429274	132	96
UMDTE_214	PI 429301-1	132	76
UMDTE_215	PI 536647-1	132	98
UMDTE_216	PI 542509	139	60
UMDTE_217	PI 542510	132	105
UMDTE_218	PI 542515	132	145
UMDTE_219	PI 542517-1	132	97
UMDTE_220	PI 542524-1	132	96
UMDTE_221	PI 542526	132	104
UMDTE_222	PI 542534-1	132	114
UMDTE_223	PI 542535	132	82
UMDTE_224	PI 542536-1	132	96
UMDTE_225	PI 542537	132	106
UMDTE_226	PI 542543	132	76
UMDTE_227	PI 542548	132	104
UMDTE_228	PI 542551-1	155	117
UMDTE_229	PI 542556-1	132	94
UMDTE_230	PI 542558	132	117
UMDTE_231	PI 542566-1	155	96
UMDTE_232	PI 572924	132	102
UMDTE_233	PI 572933	132	128
UMDTE_234	PI 572937	142	98
UMDTE_235	PI 572940	132	112
UMDTE_236	PI 572942	142	102
UMDTE_237	PI 587284	132	106
UMDTE_238	PI 587319	132	115
UMDTE_239	PI 587400	142	124
UMDTE_240	PI 587402	142	150

UMDTE_241	PI 587403	132	126
UMDTE_242	PI 587406	139	136
UMDTE_243	PI 587437	132	92
UMDTE_244	PI 587447	132	131
UMDTE_245	PI 587448	139	115
UMDTE_246	PI 587451	139	128
UMDTE_247	PI 587458	139	118
UMDTE_248	PI 587459	132	110
UMDTE_249	PI 587468	139	112
UMDTE_250	PI 587471	132	148
UMDTE_251	PI 605425	132	102
UMDTE_252	PI 605426	139	84
UMDTE_253	PI 605430-1	132	71
UMDTE_254	PI 605432	139	132
UMDTE_255	PI 605434-1	142	120
UMDTE_256	PI 605435	139	102
UMDTE_257	PI 605438	142	93
UMDTE_258	PI 605443	142	106
UMDTE_259	PI 605444	142	104
UMDTE_260	PI 605445	142	131
UMDTE_261	PI 605448	139	122
UMDTE_262	PI 605449	139	154
UMDTE_263	PI 605450	132	103
UMDTE_264	PI 605457	132	127
UMDTE_265	PI 605458-1	142	156
UMDTE_266	PI 605460-1	139	110
UMDTE_267	PI 605463-1	139	106
UMDTE_268	PI 611183	132	113
UMDTE_269	PI 611691	139	81
UMDTE_270	PI 611695	139	90
UMDTE_271	PI 611696	142	114
UMDTE_272	PI 611705	139	156
UMDTE_273	PI 611719	139	121
UMDTE_274	PI 611721	132	120
UMDTE_275	PI 611722	132	140
UMDTE_276	PI 611732	132	144
UMDTE_277	PI 611739	139	97
UMDTE_278	PI 611742	132	62
UMDTE_279	PI 611747	132	106
UMDTE_280	PI 611767	132	82
UMDTE_281	PI 611769	139	123
UMDTE_282	PI 611774	139	107
UMDTE_283	PI 611789	132	127
UMDTE_284	PI 611795	132	134
UMDTE_285	PI 611800	139	108
UMDTE_286	PI 611821	139	148
UMDTE_287	PI 611831	139	88
UMDTE_288	PI 611833	139	141
UMDTE_289	PI 611837	132	121

UMDTE_290	PI 611855	132	130
UMDTE_291	PI 611856	132	108
UMDTE_292	PI 611867	132	120
UMDTE_293	PI 628657	132	110
UMDTE_294	PI 634194	155	110
UMDTE_295	PI 634537	139	120
UMDTE_296	PI 639098	132	92
UMDTE_297	PI 94603-1	142	107
UMDTE_298	PI 94610	132	132