

Supplementary material

Table S1. PCR primer sequences used for LMW-GS, IRAP and ISSR analyses.

LMW-GS	
D'Ovidio, 1993	For CGT TGC GGC GAC AAG TGC AA Rev GTA GGC ACC AAC TCC GGT GC
Zhang <i>et al.</i> , 2011	For ATG AAG ACC TTC CTC GTC TTT G Rev CAA CAT TGT CGC TGC ATC ACA T
Retrotransposons (IRAP)	
<i>Angela</i> (AF459639 from 90955 bp to 92691 bp)	For TAT GTT GTG TCA ACG CTT CC
<i>Fatima</i> (AF326781 from 103127 bp to 103608 bp)	For TAG TCC GGC TAC TCA AGC AC
Microsatellite (ISSR)	
(AAG) ₆ C	For AAG AAG AAG AAG AAG AAG C

Table S2. Summary of intra-varietal variability identified by IRAP and ISSR in *Triticum durum*.

	Variety	Celta				Hélvio				Marialva				DonDuro				Saragolla				Severo				
		Individual	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
IRAP <i>Angela</i>	Total no. of bands		10				6				8				11				13				11			
	Commonest no. of bands		7				6				8				11				12				11			
	Plus	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Minus	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
IRAP <i>Fatima</i>	Total no. of bands		10				9				9				9				8				8			
	Commonest no. of bands		10				9				9				9				8				8			
	Plus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Minus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
ISSR (AAG) ₆ C	Total no. of bands		19				19				22				21				18				20			
	Commonest no. of bands		19				19				18				21				16				19			
	Plus	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Minus	-	-	1	2	2	2	-	-	5	6	3	-	-	-	2	-	1	-	-	-	4	-	3	-	-

Table S3. Summary of inter-varietal variability identified by IRAP and ISSR in *Triticum durum*.

No. of bands	IRAP <i>Angela</i>	IRAP <i>Fatima</i>	ISSR (AAG) ₆ C	Total
Total	14 (100%)	11 (100%)	22 (100%)	47 (100%)
Conserved	3 (21.4%)	6 (54.5%)	11 (50%)	20 (42.6%)
Polymorphic	11 (78.6%)	5 (45.5%)	11 (50%)	27 (57.4%)

Table S4. Genetic similarity matrix according to simple matching (SM) coefficient from IRAP and ISSR markers of six *Triticum durum* varieties: Celta, Hélivio, Marialva, Don Duro, Saragolla and Severo (1-4 different individuals of each variety).

	Celta				Hélivio				Marialva				DonDuro			Saragolla				Severo					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4		
Celta	1	2	3	4																					
1	1,00																								
2	0,92	1,00																							
3	0,85	0,94	1,00																						
4	0,83	0,92	0,98	1,00																					
Hélivio					1	2	3	4																	
1	0,79	0,79	0,85	0,88	1,00																				
2	0,79	0,79	0,85	0,88	1,00	1,00																			
3	0,83	0,83	0,85	0,83	0,96	0,96	1,00																		
4	0,83	0,83	0,85	0,83	0,96	0,96	1,00	1,00																	
Marialva									1	2	3	4													
1	0,81	0,90	0,92	0,90	0,81	0,81	0,85	0,85	1,00																
2	0,73	0,77	0,83	0,85	0,81	0,81	0,77	0,77	0,88	1,00															
3	0,67	0,71	0,77	0,79	0,75	0,75	0,71	0,71	0,81	0,94	1,00														
4	0,73	0,77	0,83	0,85	0,81	0,81	0,77	0,77	0,79	0,88	0,94	1,00													
DonDuro													1	2	3										
1	0,69	0,69	0,71	0,73	0,81	0,81	0,77	0,77	0,63	0,71	0,73	0,75	1,00												
2	0,75	0,75	0,73	0,71	0,75	0,75	0,79	0,79	0,69	0,60	0,63	0,69	0,85	1,00											
3	0,77	0,77	0,75	0,73	0,77	0,77	0,81	0,81	0,71	0,63	0,65	0,71	0,88	0,98	1,00										
Saragolla																1	2	3	4						
1	0,69	0,73	0,71	0,73	0,69	0,69	0,65	0,65	0,67	0,75	0,77	0,75	0,83	0,81	0,79	1,00									
2	0,73	0,77	0,71	0,73	0,69	0,69	0,69	0,69	0,71	0,75	0,73	0,75	0,79	0,77	0,79	0,88	1,00								
3	0,69	0,73	0,71	0,73	0,69	0,69	0,69	0,69	0,71	0,79	0,77	0,75	0,79	0,73	0,75	0,88	0,96	1,00							
4	0,67	0,71	0,69	0,71	0,67	0,67	0,67	0,67	0,73	0,77	0,75	0,73	0,73	0,71	0,73	0,81	0,94	0,94	1,00						
Severo																				1	2	3	4		
1	0,75	0,79	0,77	0,79	0,75	0,75	0,75	0,75	0,77	0,73	0,75	0,77	0,81	0,83	0,85	0,85	0,90	0,85	0,83	1,00					
2	0,65	0,69	0,71	0,73	0,69	0,69	0,65	0,65	0,67	0,75	0,77	0,79	0,79	0,77	0,75	0,88	0,88	0,83	0,85	0,90	1,00				
3	0,75	0,79	0,77	0,79	0,75	0,75	0,75	0,75	0,77	0,73	0,75	0,77	0,81	0,83	0,85	0,85	0,90	0,85	0,83	1,00	0,90	1,00			
4	0,69	0,73	0,75	0,77	0,73	0,73	0,69	0,69	0,67	0,75	0,77	0,79	0,88	0,81	0,79	0,88	0,83	0,83	0,77	0,90	0,92	0,90	1,00		

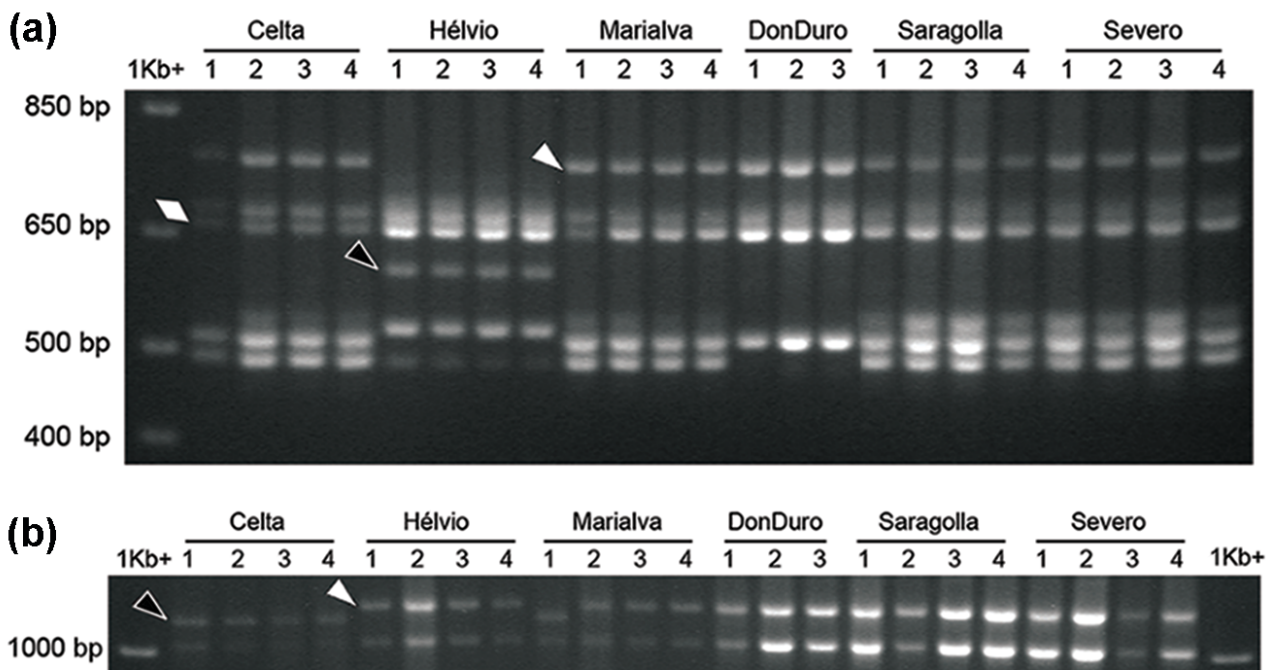


Figure S1. LMW-GS and LMW-1/LMW-2 evaluation in *Triticum durum* cultivars: Celta, Hélivio, Marialva, DonDuro, Saragolla and Severo (1-4 different individuals of each variety).

(a) Amplification with primers design to the conserved sequence of LMW-GS genes (Zhang et al., 2011). White rhombus exemplifies a band present in all individuals of different varieties, white arrowhead exemplifies a band present in some varieties but absent in others, and black arrowhead represents a bands present in only one variety; (b) Amplification with primers to discriminate LMW-1 and LMW-2 subunits (D'Ovidio, 1993). Black arrowhead indicates LMW-1 subunit (~1150 bp) and white arrowhead indicates LMW-2 subunit (~1200 bp).