

Supplement Table 3. Parameter estimates for the best selected models (5% level of significance) for complete data.

Dependent variables								
Independent variables	BB 2014	BB 2015	BB 2016	LS 2014	LS 2015	LS 2016	VP 2014	VP 2015
Intercept (β_{0jk})	106.61	120.65	119.68	292.59	278.71	300.17	184.97	157.2
Population in Evros (Ref: E1)								
E2	n.s.	-6.91	n.s.	n.s.	5.83	n.s.	n.s.	12.1
E3	n.s.	-8.53	n.s.	n.s.	5.66	4.22	n.s.	14.2
E4	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.
Population in Drama (Ref: D2)								
D3	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	6.91	n.s.	n.
D4	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.
Provenance (Ref: Drama)								
Evros	n.s.	-17.16	-18.86	4.70	n.s.			n.s.
Irrigation (ref: Irrigation scheme A1)								
Irrigation scheme A2	-15.18	-9.78		3.56	6.23			18.74

Symbols: BB (Bud burst), LS (Leaf senescence), VP (Growing period), SH (Seedling height), GD (Height difference)

2015	VP 2016	SH 2014	SH 2015	SH 2016	GD 2014-2015	GD 2014-2015
'06	180.23	10.28	15.49	16.50	5.50	1.24
.75	n.s.		n.s.		n.s.	n.s.
.19	n.s.		n.s.		n.s.	n.s.
s.	n.s.		n.s.		n.s.	n.s.
s.	n.s.		n.s.		n.s.	-1.11
s.	n.s.		n.s.		n.s.	-1.45
20.08	19.39		n.s.		n.s.	1.49
16.02			-1.42		-1.16	0.72