

T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĐI
Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez M¼d¼rl¼Đ¼



YEM ŞALGAMI TESCİL RAPORU

BORAN 10
TARONDA

ANKARA 2019

YEM ŞALGAMI ŐEŐİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Yem Şalgamı TDÖ denemeleri; 2015 ve 2018 yıllarında 2 aday 3 standart ŐeŐİtle Manisa/Beydere, Kocaeli/Ĉayırova, Balıkesir ve Adana/Yüregir lokasyonlarında kışlık olarak kurulmuŐtur. 2016 ve 2017 yıllarında bütün lokasyonlarda sağlıklı deneme sonucu alınamamıŐtır. Denemeden elde edilen verilerle varyans analizi yapılmıŐtır.

Aday ŐeŐİt hakkında farklı lokasyonlardaki denemelerden elde edilen yaprak ve yumru verimi ile bazı morfolojik ve teknolojik değerler dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmıŐtır.

BORAN 10; Balıkesir Tohumculuk Tarım Sanayi ve Ticaret AŐ' ne ait aday ŐeŐİdin 2 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart ŐeŐİtlerin yaprak ve yumru verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuŐtur; Bu sonuçlar göre; 3034 kg/da yaprak verimi ile standart ortalama veriminin (2938 kg/da) % 3.3 ilerisinde, 2715 kg/da yumru verimi ile standart ortalama veriminin (2548 kg/da) % 6.6 ilerisinde değer vermiŐtır.

Aday ŐeŐİdin kuru yaprak örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 15.83, ham selüloz % 24.15, kuru madde % 89.72, ham yağ % 1.45, NDF % 49.34, ADF % 29.92, değerlerini, yumru üzerinde yapılan analiz sonucunda; ham protein % 5.78, ham selüloz % 15.07, kuru madde % 86.86, ham yağ % 0.74, NDF % 21.74, ADF % 19.70 değerlerini göstermiŐtır.

TARONDA; Mendos Tohumculuk Ltd. Őti ' ne ait aday ŐeŐİdin 2 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart ŐeŐİtlerin yaprak ve yumru verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuŐtur; Bu sonuçlar göre; 3313 kg/da yaprak verimi ile standart ortalama veriminin (2938 kg/da) % 12.8 ilerisinde, 2677 kg/da yumru verimi ile standart ortalama veriminin (2548 kg/da) % 5.1 ilerisinde değer vermiŐtır.

Aday ŐeŐİdin kuru yaprak örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 15.32, ham selüloz % 23.05, kuru madde % 88.68, ham yağ % 1.86, NDF % 42.59, ADF % 27.81, değerlerini, yumru üzerinde yapılan analiz sonucunda; ham protein % 6.16, ham selüloz % 14.06, kuru madde % 85.69, ham yağ % 0.74, NDF % 20.12, ADF % 19.93 değerlerini göstermiŐtır.

Kuruluşumuzca Tescil Komitesine sunulan Boran 10 ve Taronda çeşit adayları ise aynı isimleri ile 10.04.2019 tarihinde yapılan Çayır Mera ve Yem Bitkileri Tescil Komitesince tescil edilmiştir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüğü**

Çizelge 1. 2014-2015 Yılı Kışlık Yem Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yaprak Verimi Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Manisa/ Beydere	Adana/ Yüreğir	Balıkesir	Genel Ortalama
1- Polybra (st)	2701 bc	1947 ab	2639 d	2429 c
2- Siloganova (st)	2651 c	2320 a	3045 c	2672 bc
3- Norfolk Cuello Violeta	3795 a	1845 b	4018 a	3219 a
4-Boran 10	3273 abc	2077 ab	2835 cd	2728 b
5-Taronda	3320 ab	2080 ab	3318 b	2906 b
F	*	*	**	**
CV (%)	13.3	13.8	5.1	11.0
LSD	643	438	250	254

Çizelge 2. 2014-2015 Yılı Kışlık Yem Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yumur Verimi Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Manisa/ Beydere	Adana/ Yüreğir	Balıkesir	Genel Ortalama
1- Polybra (st)	1414 a	1721 b	3409 bc	2181 c
2- Siloganova (st)	1305 a	2578 a	3388 c	2424 bc
3- Norfolk Cuello Violeta	903 b	2844 a	2779 d	2175 c
4-Boran 10	1419 a	2478 a	4011 a	2636 ab
5-Taronda	1483 a	2846 a	3892 ab	2740 a
F	**	*	**	**
CV (%)	14.4	16.7	9.1	13.2
LSD	289	640	488	265

Çizelge 3. 2017-2018 Yılı Kışlık Yem Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yaprak Verimi Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Kocaeli/ Çayırova	Adana/ Yüreğir	Manisa/ Beydere	Balıkesir	Genel Ortalama
1- Polybra (st)	3027 ab	3555 a	3348 b	2955	3221 b
2- Siloganova (st)	2537 bc	3374 ab	2909 c	3085	2976 c
3- Norfolk Cuello Violeta(st)	2447 c	2983 b	3406 b	3106	2985 c
4- Boran 10	3470 a	3627 a	2974 c	2985	3264 b
5- Taronda	3245 a	3777 a	4362 a	3092	3619 a
F	**	*	**	Ö.D.	**
CV (%)	11.1	8.4	5.4	6.4	8.0
LSD	506	448	285	-	183

Çizelge 4. 2017-2018 Yılı Kışlık Yem Şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yumru Verimi Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	Kocaeli/ Çayırova	Adana/ Yüreğir	Manisa/ Beydere	Balıkesir	Genel Ortalama
1- Polybra (st)	3388 b	2205	1445 b	4030	2767
2- Siloganova (st)	2931 c	2172	1874 a	3970	2737
3- Norfolk Cuello Violeta(st)	3065 b	2237	1899 a	3950	2788
4- Boran 10	4210 a	2241	965 c	3683	2775
5- Taronda	3604 ab	1759	1072 c	4082	2629
F	*	O.D.	**	O.D.	O.D.
CV (%)	14.4	16.5	9.0	629	12.4
LSD	763	-	201	-	-

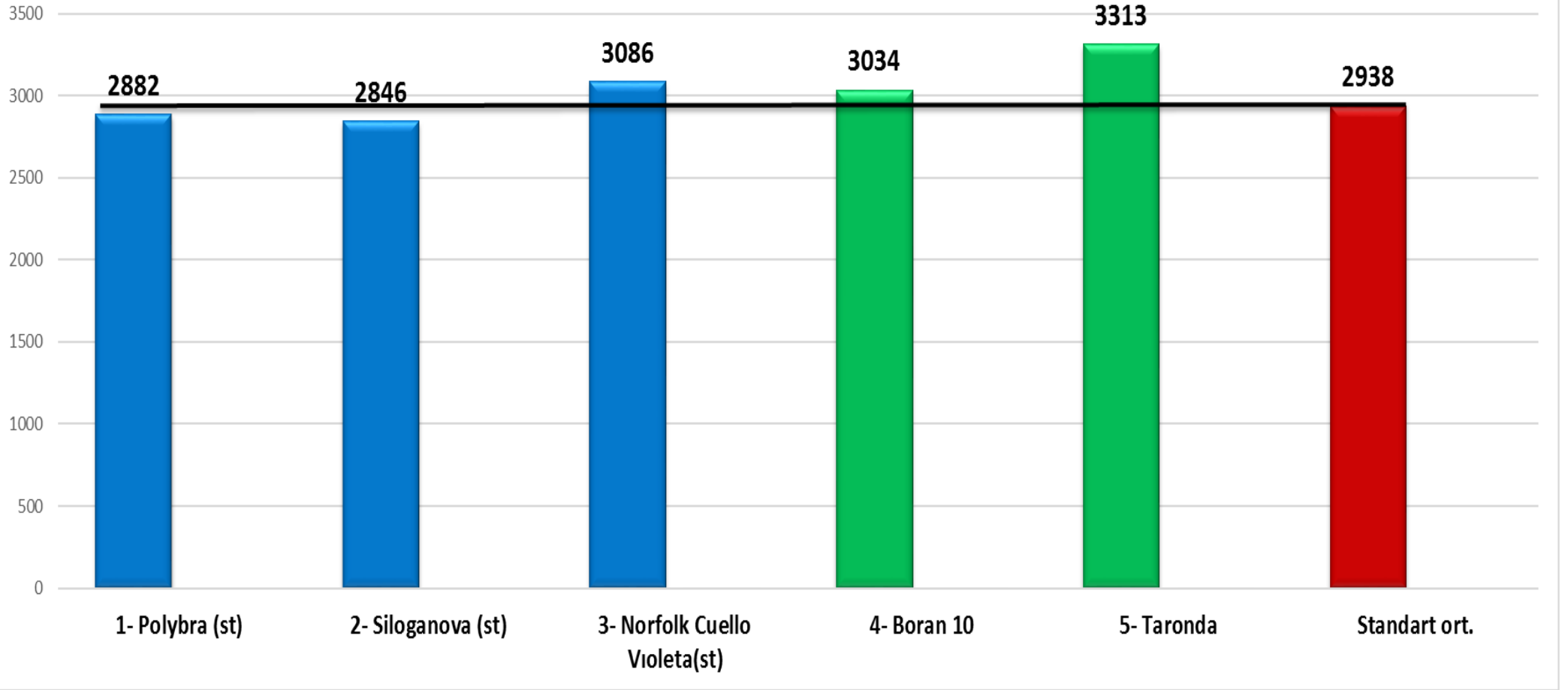
Çizelge 5. Yem şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2015-2018 Yılları Yaprak Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	2015			2018				Genel Ortalama
	Manisa/ Beydere	Adana/ Yüreğir	Balıkesir	Manisa/ Beydere	Kocaeli/ Çayırova	Adana/ Yüreğir	Balıkesir	
1- Polybra (st)	2701	1947	2639	3348	3027	3555	2955	2882 c
2- Siloganova (st)	2651	2320	3045	2909	2537	3374	3085	2846 c
3- Norfolk Cuello Violeta(st)	3795	1845	4018	3406	2447	2983	3106	3086 b
4- Boran 10	3273	2077	2835	2974	3470	3627	2985	3034 b
5- Taronda	3320	2080	3318	4362	3245	3777	3092	3313 a
F								**
CV(%)								9.2
LSD								148
Lok. Ort.	3148	2054	3171	3400	2945	3463	3045	3032

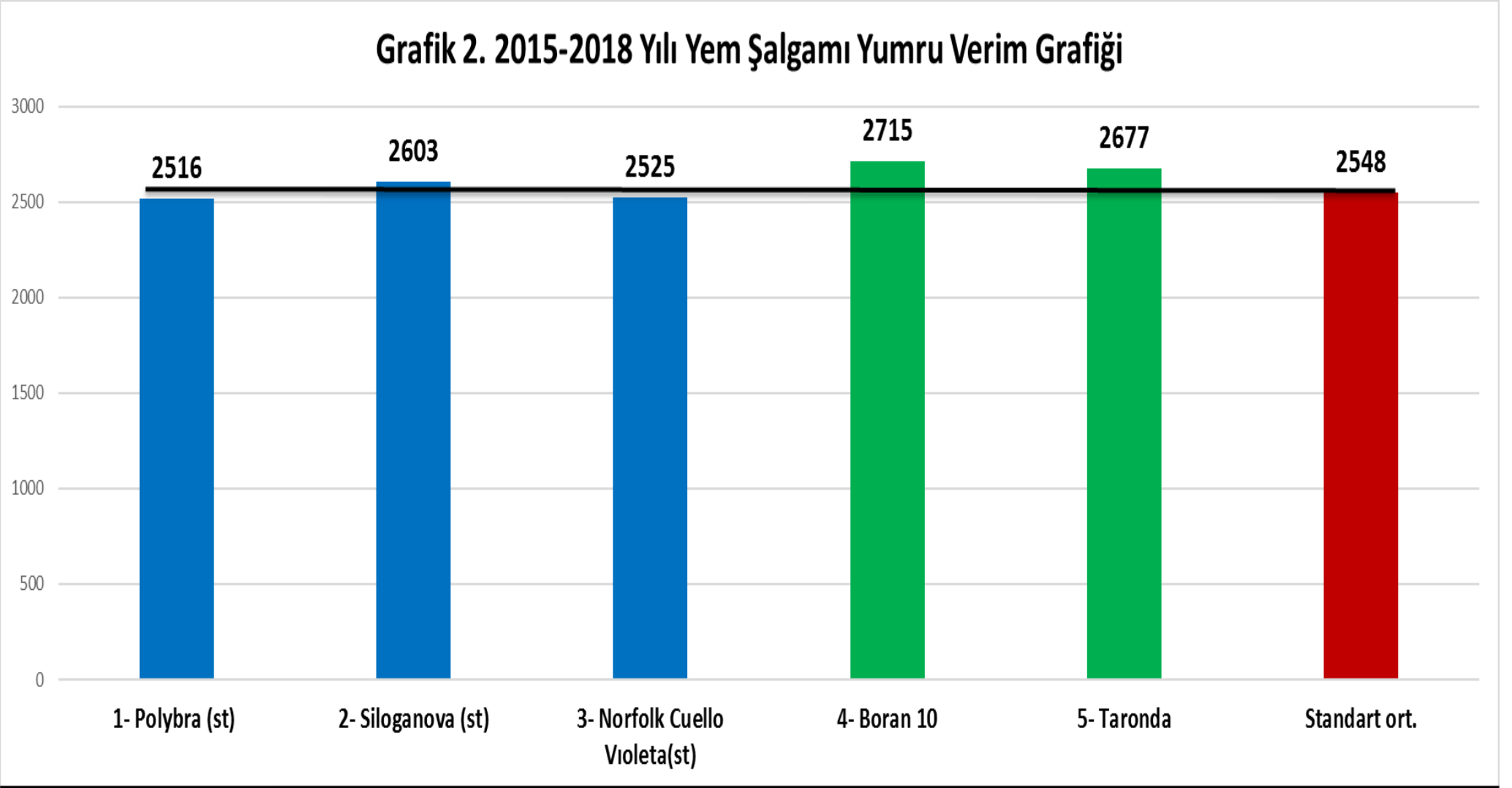
Çizelge 6. Yem şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2016-2017 Yılları Yumru Verim Sonuçları (kg/da)

Çeşitler	2015			2018				Genel Ortalama
	Manisa/ Beydere	Adana/ Yüreğir	Balıkesir	Manisa/ Beydere	Kocaeli/ Çayırova	Adana/ Yüreğir	Balıkesir	
1- Polybra (st)	1414	1721	3409	1445	3388	2205	4030	2516 b
2- Siloganova (st)	1305	2578	3388	1874	2931	2172	3970	2603 ab
3- Norfolk Cuello Violeta(st)	903	2844	2779	1899	3065	2237	3950	2525 b
4- Boran 10	1419	2478	4011	965	4210	2241	3683	2715 a
5- Taronda	1483	2846	3892	1072	3604	1759	4082	2677 ab
F								*
CV(%)								12.7
LSD								176
Lok. Ort.	1305	2494	3496	1451	3440	2123	3943	2607

Grafik 1. 2015-2018 Yılı Yem Şalgamı Yaprak Verim Grafiği



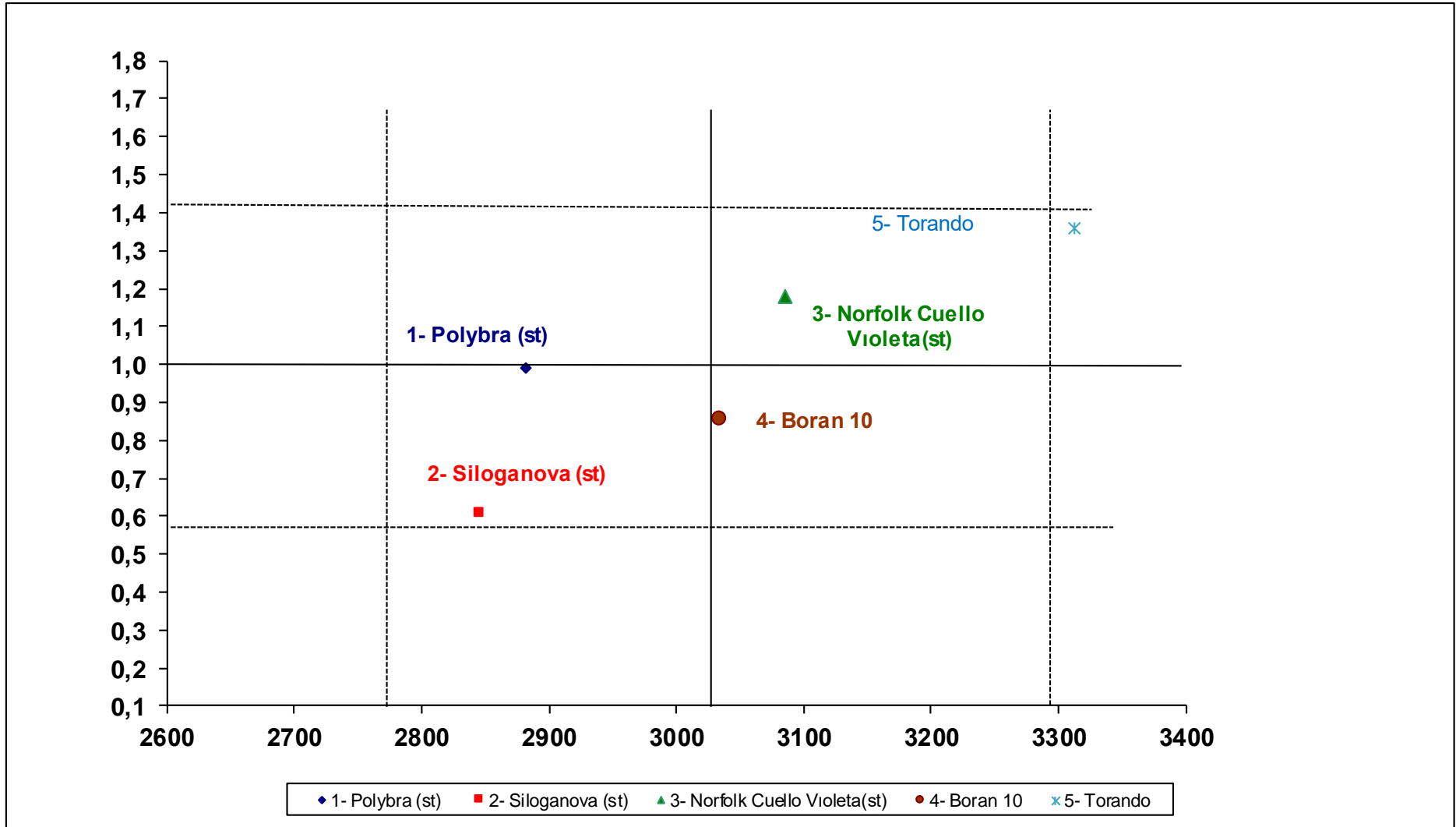
Grafik 2. 2015-2018 Yılı Yem Şalgamı Yumru Verim Grafiği



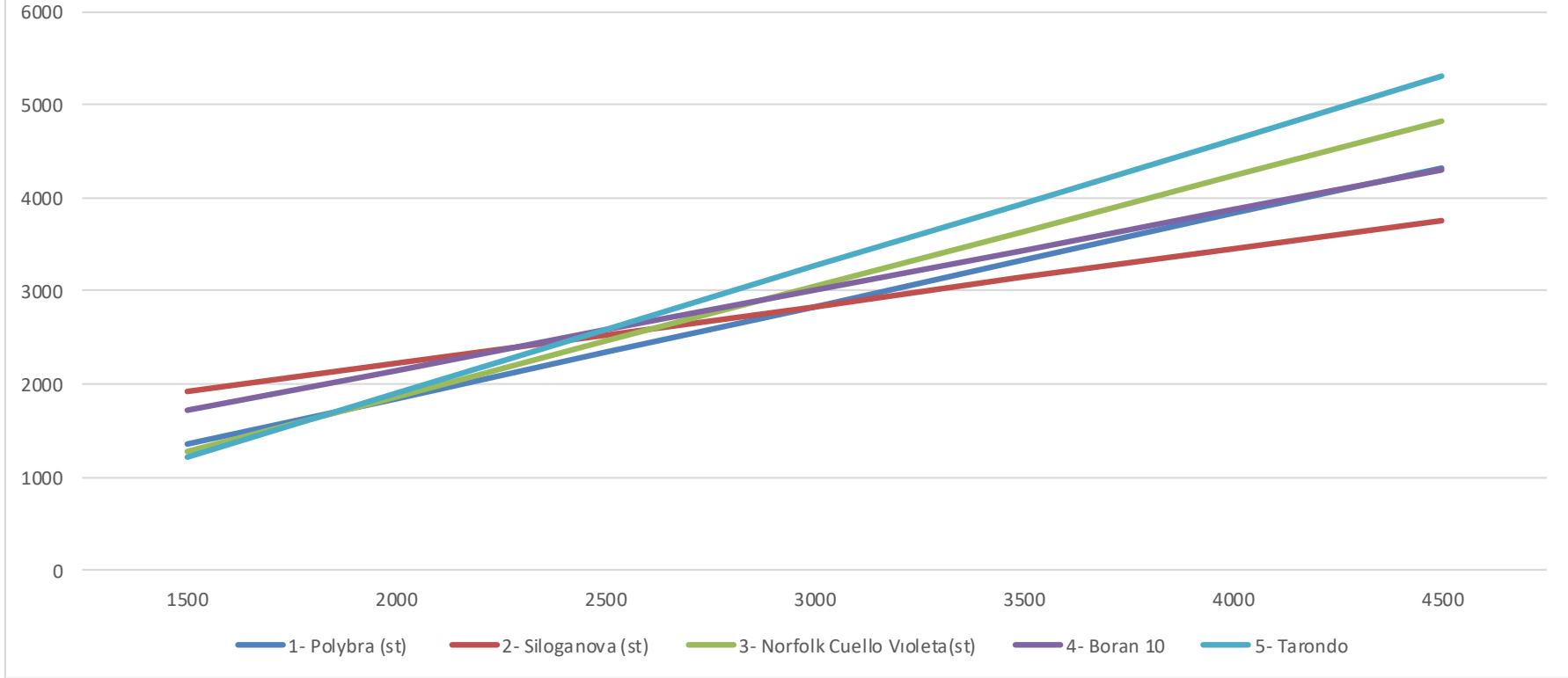
Çizelge 7. Yem şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yaprak Verim Sonuçlarına Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Ortalama Verim(kg/da)	b		a	V.K.	R ²
			sth-+			
1- Polybra (st)	2882	0.99	0.17	-131.97	13.5	0.57
2- Siloganova (st)	2846	0.61	0.14	1005.79	11.2	0.42
3- Norfolk Cuello Violeta(st)	3086	1.18	0.24	-489.63	17.6	0.49
4- Boran 10	3034	0.86	0.18	432.44	13.6	0.47
5- Taronda	3313	1.36	0.16	-818.51	11.3	0.73
Genel ortalama	3032					
Standart ortalama	2938					

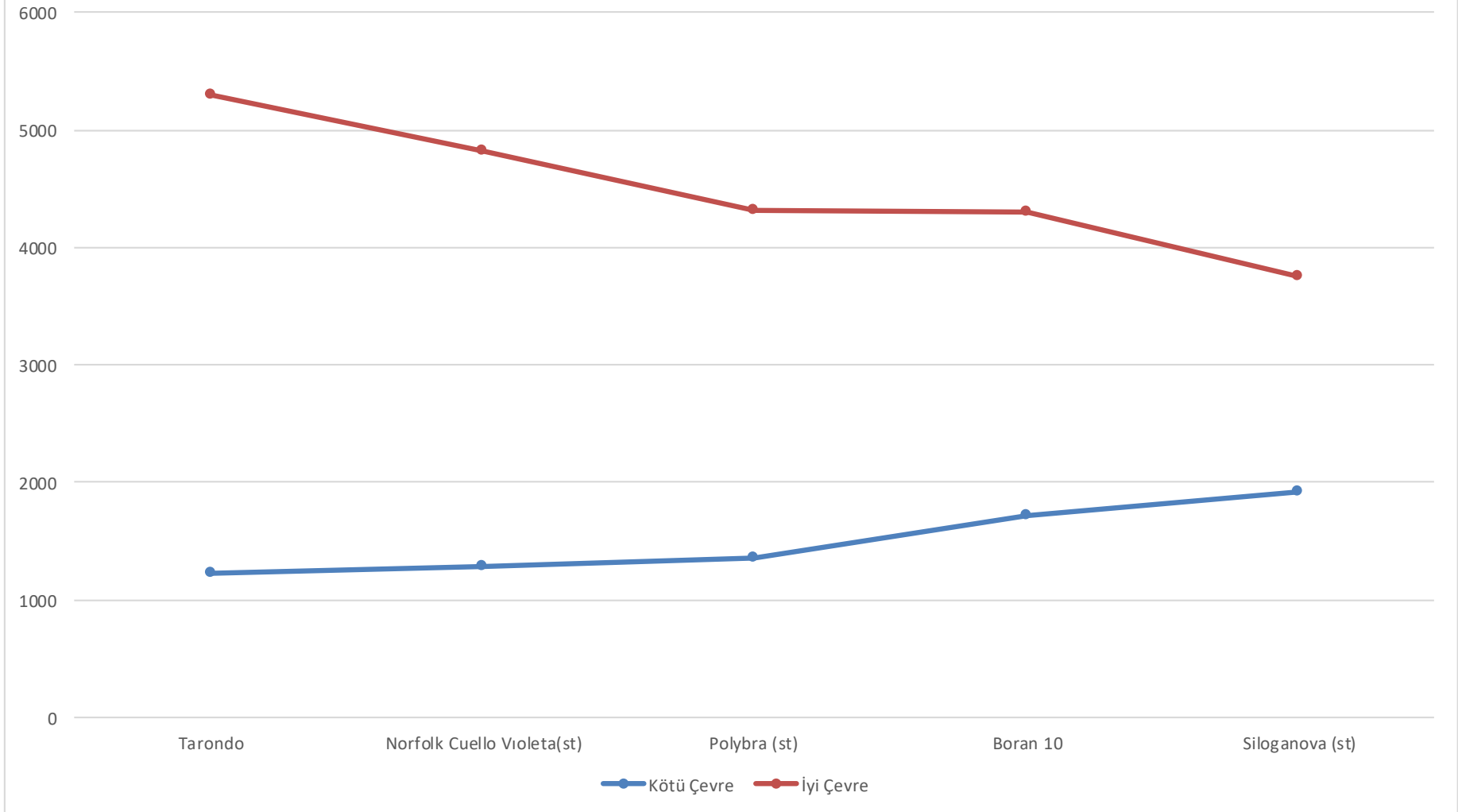
Grafik 3. Yem Şalgamı Yaprak Stabilite Grafiği



Grafik 4. Yem Şalgamı Beklenen Yaprak Verim Grafiği



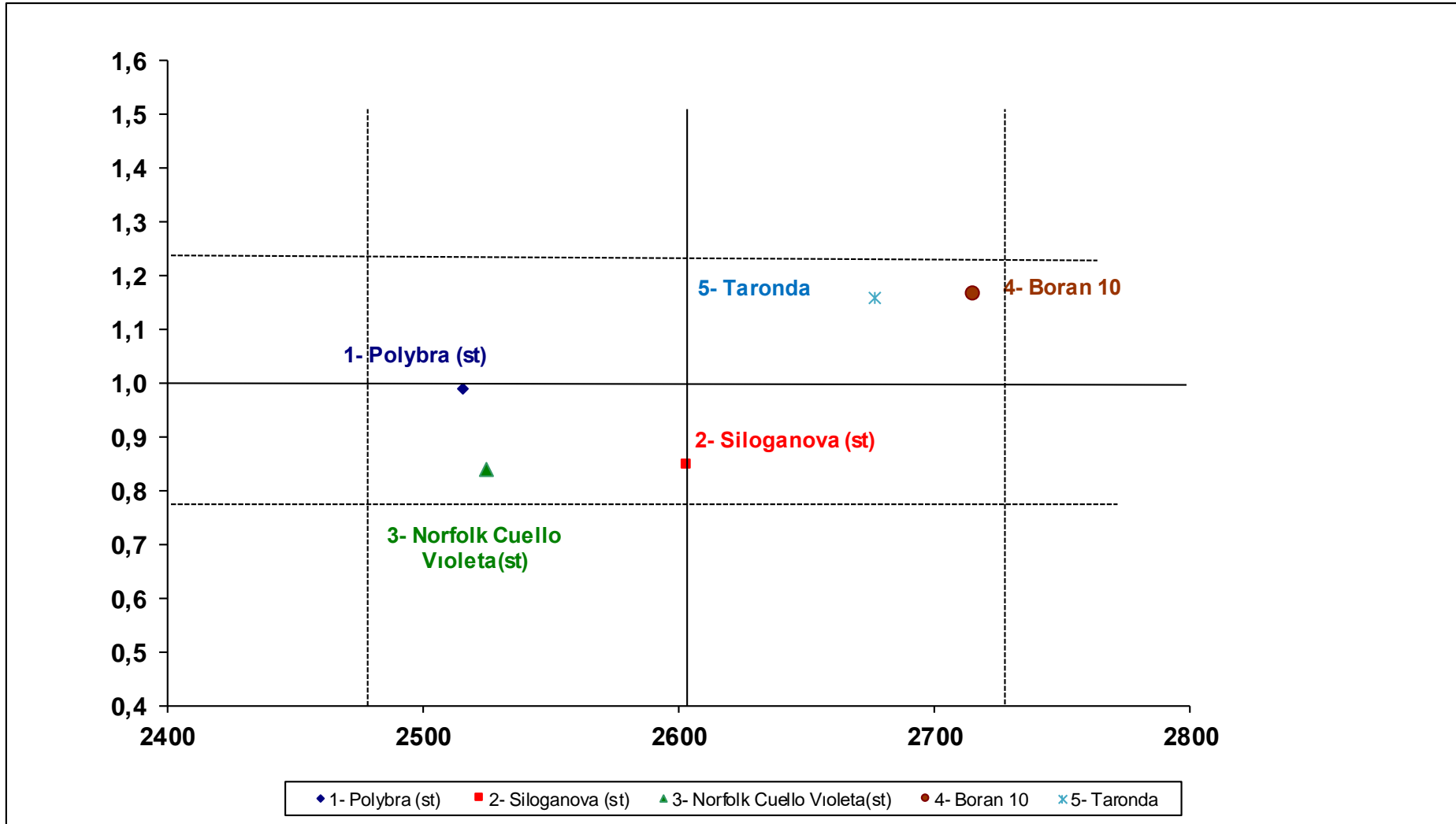
Grafik 5. Yem Şalgamı Beklenen Yaprak Verim Grafiği



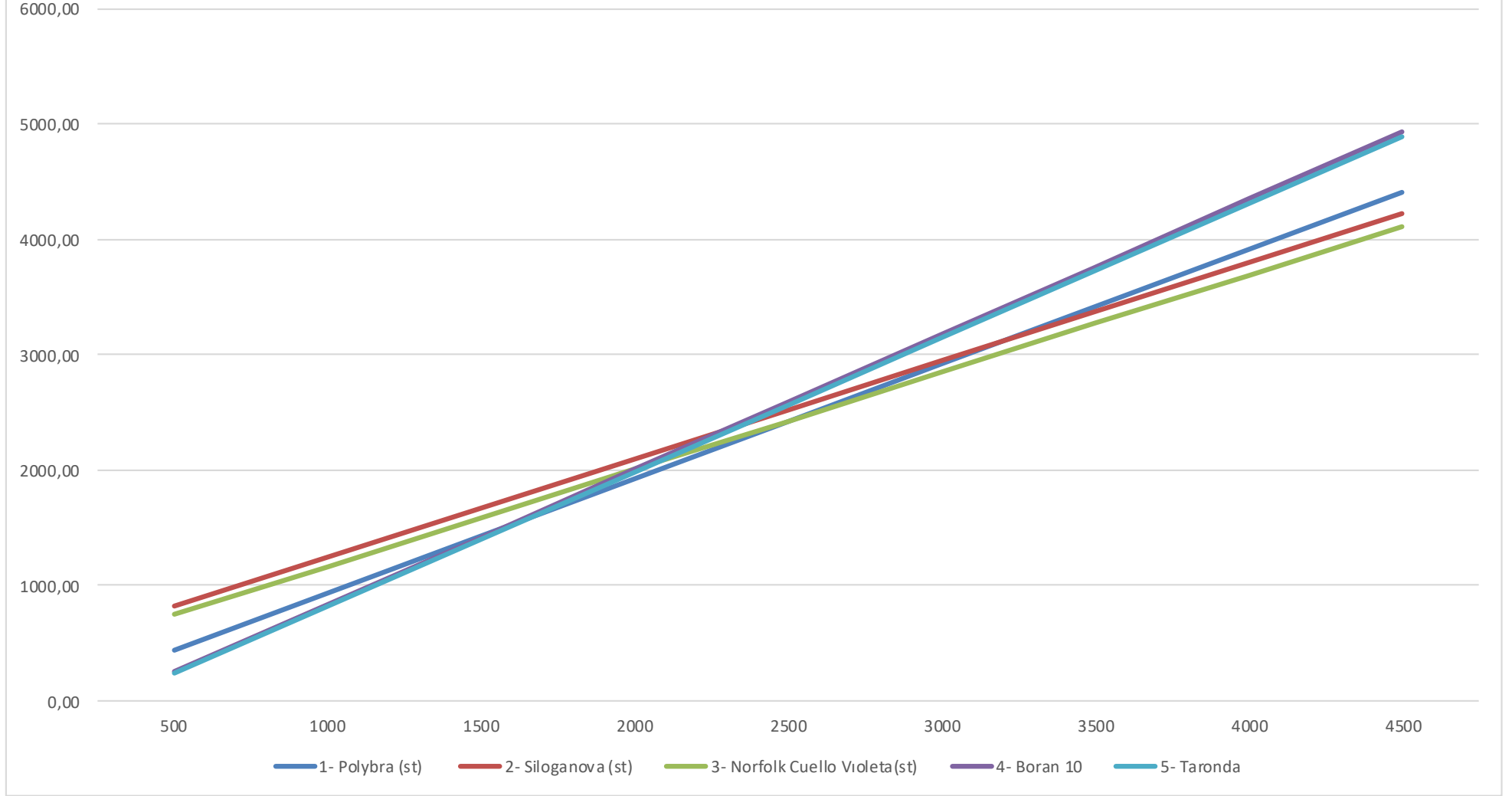
Çizelge 8. Yem şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yumru Verim Sonuçlarına Ait Bazı Stabilite Parametreleri

Çeşitler	Ortalama Verim(kg/da)	b		a	V.K.	R ²
			sth-+			
1- Polybra (st)	2516	0.99	0.08	-55.06	16.3	0.85
2- Siloganova (st)	2603	0.85	0.07	395.81	14.2	0.84
3- Norfolk Cuello Violeta(st)	2525	0.84	0.09	327.77	18.7	0.76
4- Boran 10	2715	1.17	0.10	-333.90	19.5	0.83
5- Taronda	2677	1.16	0.08	-335.86	16.1	0.88
Genel ortalama	2607					
Standart ortalama	2548					

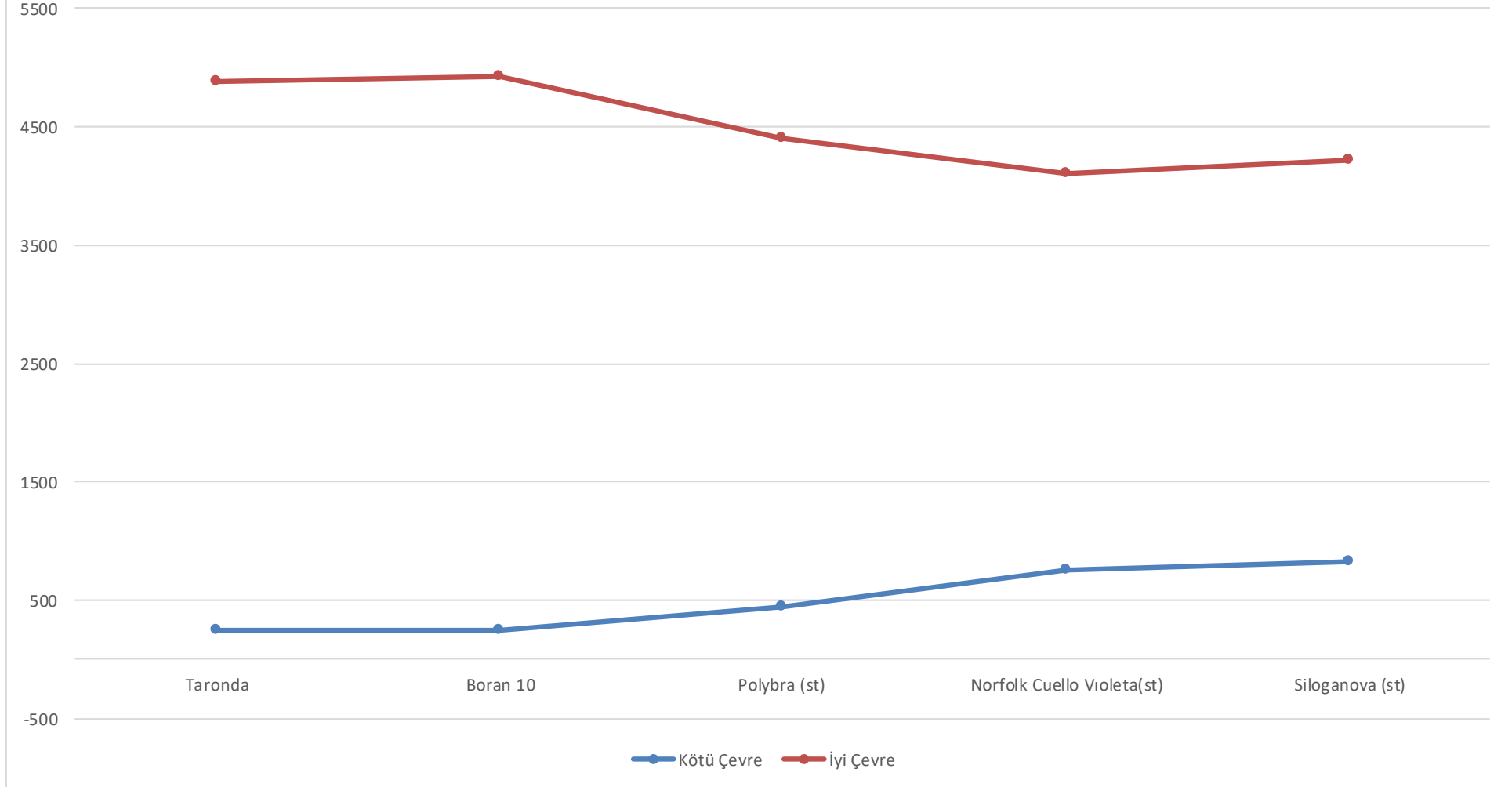
Grafik 6. Yem şalgamı Yumru Stabilite Grafiği



Grafik 7. Yem Şalgamı Beklenen Yumru Verim Grafiği



Grafik 8. Yem Şalgamı Beklenen Yumru Verim Grafiği



Çizelge 9. 2015 Yılı Yem şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	Olgunlaşma Gün Sayısı (gün)		Sapa Kalkma Oranı (%)	Yumru Çapı (cm)				Yumru Boyu (cm)		
	Manisa Beydere	Adana/ Yüreğir	Manisa Beydere	Kocaeli Çayırova	Manisa Beydere	Balıkesir	Adana/ Yüreğir	Kocaeli Çayırova	Manisa Beydere	Adana/ Yüreğir
1-Polybra (st)	140	162	41	3.8	4.2	5.3	6.3	11.7	14.0	13.1
2-Siloganova (st)	138	161	45	4.3	4.2	4.8	5.1	11.3	13.4	10.2
3- Norfolk Cuello Violeta (st)	145	163	18	4.4	4.0	5.4	5.9	11.1	10.9	6.9
4- Boran10	139	163	41	4.2	4.1	5.2	5.8	12.9	13.4	11.6
5-Taronda	137	160	54	4.3	4.1	5.5	6.4	11.5	13.3	10.2

Çizelge 10. 2018 Yılı Yem şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri

Çeşitler	Yumru Boyu (cm)				Yumru Çapı (cm)		
	Kocaeli/Çayırova	Manisa/Beydere	Adana	Balıkesir	Kocaeli/Çayırova	Manisa/Beydere	Balıkesir
1-Polybra (st)	15.6	9.1	11.8	9.0	3.3	3.1	2.8
2-Siloganova (st)	14.4	9.4	11.6	9.1	3.1	3.4	2.0
3- Norfolk Cuello Violeta (st)	13.2	10.0	11.6	8.3	3.0	3.4	2.5
4- Boran10	15.7	9.0	11.9	8.6	3.5	3.3	2.8
5- Taronda	13.5	8.5	11.4	9.7	3.3	2.9	2.3

Çizelge 11. 2015 Yılı Yem şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Yaprak/Adana)*

Çeşitler	Su (%)	Kuru Madde (%)	Ham Protein (%)	Ham Selüloz (%)	Ham Yağ (%)	NDF (%)	ADF (%)	ADL (%)	NYD
1-Polybra (st)	9.81	90.19	13.72	22.73	2.60	44.43	25.13	9.46	145
2-Siloganova (st)	10.08	89.92	12.87	26.29	2.03	52.46	34.52	18.73	110
3- Norfolk Cuello Violeta (st)	10.85	89.15	17.14	26.54	4.15	53.86	35.99	18.11	105
4- Boran10	10.23	89.72	15.83	24.15	1.45	49.34	29.92	10.86	124
5- Taronda	11.32	88.68	15.32	23.05	1.86	42.59	27.81	11.52	147

Çizelge 12. 2015 Yılı Yem şalgamı Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Yumru/Adana)*

Çeşitler	Su (%)	Kuru Madde (%)	Ham Protein (%)	Ham Selüloz (%)	Ham Yağ (%)	NDF (%)	ADF (%)	ADL (%)	NYD
1-Polybra (st)	14.50	85.50	6.51	12.81	0.62	19.25	18.92	7.14	358
2-Siloganova (st)	14.06	85.94	6.48	16.39	1.08	22.75	21.64	7.48	295
3- Norfolk Cuello Violeta (st)	14.03	85.97	6.50	17.13	2.52	26.02	23.79	6.01	252
4- Boran10	14.12	86.86	5.78	15.07	0.45	21.74	19.70	7.66	315
5- Taronda	14.31	85.69	6.16	14.06	0.74	20.12	19.93	5.80	339

KM: Kuru madde. %; HK: Ham Kül. %; OM: Organik madde. %; HP: Ham Protein. %; HS: Ham Selüloz. %; NDF: Nötral Deterjan çözeltisinde çözünmeyen lif. %; ADF: Asit Deterjan çözeltisinde çözünmeyen lif. %; ADL: Asit Deterjan çözeltisinden sonra kuvvetli asitte çözünmeyen lignin.%KM-TÜK: Kuru madde tüketimi. KM-SİND: Kuru madde sindirilebilirliği NYD: Nisbi Yem Değeri;

***Analizler Uluslararası Hayvancılık Araştırma ve Eğitim Merkez Müdürlüğüne Yaptırılmıştır.**

