

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



YONCA-(SAHİL) TESCİL RAPORU

ZENİTH
MİNİERVA
SPEEDA

ANKARA 2024

YONCA-(SAHİL) ÇEŞİT ADAYLARININ TESCİLİ HAKKINDA RAPOR

Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme (TDÖ) denemeleri 2020 yılında; 4 aday ve 3 standart çeşitle Antalya/Aksu, Kocaeli/Çayırova, Manisa/Beydere ve Samsun/Tekkeköy lokasyonlarında kışlık olarak kurulmuştur. Her yıl elde edilen verilerle varyans analizi, 3 yıllık verilerle de stabilite analizi yapılmıştır.

Aday çeşitler hakkında farklı lokasyonlardaki denemelerden elde edilen yeşil ot verimi, kuru ot verimi ile bazı morfolojik ve teknolojik değerler dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmıştır.

ZENİTH; Ulusoy Tohumculuk Ziraat Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 10221 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (10162 kg/da) % 0.6 ilerisinde, 2686.4 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (2630.4 kg/da) % 2.1 ilerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 7 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 85.1 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 15.8, ham selüloz % 34.2, kuru madde % 92.6, NDF % 45.2, ADF % 38.0, ADL % 9.8 ve NYD 122 değerlerini göstermiştir.

MİNERVA; Tasaco Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 10318 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (10162 kg/da) % 1.5 ilerisinde, 2615.6 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (2630.4 kg/da) % 0.6 gerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 7 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 86.0 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 16.7, ham selüloz % 35.5, kuru madde % 92.7, NDF % 50.3, ADF % 41.4, ADL % 12.6 ve NYD 105 değerlerini göstermiştir.

SPEEDA; Mas Seeds Tohumculuk Tic. Ltd. Şti.'ne ait aday çeşidin 3 yıllık TDÖ denemeleri sonucunda aday ve standart çeşitlerin yeşil ve kuru ot verimleri arasında istatistiki fark önemli bulunmuştur. Bu sonuçlara göre; 10237 kg/da yeşil ot verimi ile standart ortalama veriminin (10162 kg/da) % 0.7 ilerisinde, 2547.6 kg/da kuru ot verimi ise standart ortalama veriminin (2630.4 kg/da) % 3.1 gerisinde bulunmuştur.

Dormansi grubu 9 olan aday çeşidin; ortalama bitki boyu 84.4 cm'dir. Kuru ot örneği üzerinde yapılan teknolojik analizlerde; ham protein % 17.0, ham selüloz % 33.0, kuru madde % 93.0, NDF % 49.4, ADF % 40.2, ADL % 10.3 ve NYD 108 değerlerini göstermiştir.

Karar Tescil Komitesinindir.

**Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon
Merkez Müdürlüęü**

Çizelge 1. 2021 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

| Çeşitler | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Genel Ortalama |
|-----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1-Nimet (st) | 10431 bcd | 13847 a | 4810 | 5213 c | 8575 ab |
| 2-Verdor (st) | 9694 cd | 12539 ab | 3922 | 4621 cd | 7694 c |
| 3-Özpınar (st) | 9317 d | 11985 b | 4463 | 4862 cd | 7657 c |
| 4-Zenith | 10021 bcd | 13833 a | 4128 | 4525 d | 8127 bc |
| 5-Minerva | 11004 abc | 11510 b | 4578 | 5821 b | 8228 bc |
| 6-Favorim | 11103 ab | 12995 ab | 4875 | 6433 a | 8851 a |
| 7-Speeda | 11812 a | 13139 ab | 4883 | 6096 ab | 8982 a |
| F | * | * | Ö.D. | ** | ** |
| VK (%) | 8.7 | 9.0 | 13.1 | 7.5 | 9.8 |
| AÖF | 1351 | 1711 | - | 602 | 576 |

Çizelge 2. 2021 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

| Çeşitler | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Genel Ortalama |
|-----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1-Nimet (st) | 2579.4 bc | 3519.3 a | 1298.0 | 1251.0 bc | 2161.9 ab |
| 2-Verdor (st) | 2418.7 bc | 3165.3 ab | 1239.8 | 1115.0 cd | 1984.7 c |
| 3-Özpınar (st) | 2261.4 c | 3358.3 a | 1296.0 | 1069.5 d | 1996.4 c |
| 4-Zenith | 2457.9 bc | 3522.5 a | 1262.5 | 995.5 d | 2059.6 bc |
| 5-Minerva | 2681.9 ab | 2900.8 b | 1261.5 | 1338.8 b | 2045.8 bc |
| 6-Favorim | 2718.5 ab | 3253.8 ab | 1281.3 | 1608.5 a | 2215.4 a |
| 7-Speeda | 2978.8 a | 3191.3 ab | 1221.5 | 1280.5 b | 2168.0 ab |
| F | * | * | Ö.D. | ** | ** |
| VK (%) | 9.2 | 9.3 | 7.1 | 8.5 | 9.8 |
| AÖF | 353.0 | 452.1 | - | 156.6 | 144.5 |

Çizelge 3. 2022 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

| Çeşitler | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Genel Ortalama |
|-----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1-Nimet (st) | 15913 | 11641 | 10265 cd | 8771 | 11647 |
| 2-Verdor (st) | 15197 | 12061 | 9569 d | 8121 | 11237 |
| 3-Özpınar (st) | 15253 | 13236 | 11447 ab | 8467 | 12101 |
| 4-Zenith | 15623 | 10838 | 11761 a | 8404 | 11657 |
| 5-Minerva | 15697 | 11821 | 10925 abc | 8692 | 11784 |
| 6-Favorim | 15567 | 11503 | 11164 ab | 8917 | 11788 |
| 7-Speeda | 14543 | 11729 | 10878 bc | 8492 | 11411 |
| F | Ö.D. | Ö.D | ** | Ö.D. | Ö.D. |
| VK (%) | 7.6 | 13.2 | 5.4 | 7.0 | 9.1 |
| AÖF | - | - | 863 | - | - |

Çizelge 4. 2022 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

| Çeşitler | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Genel Ortalama |
|-----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1-Nimet (st) | 4014.0 a | 2850.4 | 2375.3 c | 2859.3 | 3024.8 bc |
| 2-Verdor (st) | 3630.4 bc | 2770.9 | 2147.6 d | 2793.6 | 2835.6 d |
| 3-Özpınar (st) | 3862.0 ab | 3212.7 | 2677.8 ab | 3081.9 | 3208.6 a |
| 4-Zenith | 4000.0 a | 2655.2 | 2726.9 a | 3092.7 | 3118.7 ab |
| 5-Minerva | 3901.6 ab | 2837.6 | 2416.1 c | 2894.4 | 3012.4 bcd |
| 6-Favorim | 3757.7 abc | 2704.5 | 2515.2 bc | 2969.3 | 2986.7 bcd |
| 7-Speeda | 3518.1 c | 2759.9 | 2507.5 bc | 2759.8 | 2886.3 cd |
| F | * | Ö.D. | ** | Ö.D. | ** |
| VK (%) | 6.0 | 10.1 | 5.1 | 11.7 | 8.6 |
| AÖF | 337.8 | - | 189.3 | - | 182.1 |

Çizelge 5. 2023 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

| Çeşitler | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Genel Ortalama |
|-----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1-Nimet (st) | 13746 | 10937 | 9301 bc | 10338 ab | 11080 |
| 2-Verdor (st) | 13363 | 10430 | 8070 c | 10100 ab | 10491 |
| 3-Özpınar (st) | 13305 | 11260 | 9678 ab | 9658 abc | 10975 |
| 4-Zenith | 13632 | 9717 | 9632 abc | 10533 a | 10878 |
| 5-Minerva | 13710 | 9613 | 11079 a | 9367 bc | 10942 |
| 6-Favorim | 13645 | 10463 | 9452 bc | 9788 ab | 10837 |
| 7-Speeda | 12752 | 10490 | 9334 bc | 8696 c | 10318 |
| F | Ö.D. | Ö.D. | * | * | Ö.D. |
| VK (%) | 5.5 | 9.4 | 11.2 | 7.4 | 8.2 |
| AÖF | - | - | 1585 | 1069 | - |

Çizelge 6. 2023 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

| Çeşitler | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Genel Ortalama |
|-----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1-Nimet (st) | 3364.3 | 2679.4 | 2579.8 | 3101.3 ab | 2931.2 a |
| 2-Verdor (st) | 3137.3 | 2398.4 | 2144.1 | 2929.0 ab | 2652.2 bc |
| 3-Özpınar (st) | 3249.4 | 2730.0 | 2637.0 | 2897.5 ab | 2878.5 ab |
| 4-Zenith | 3355.6 | 2383.1 | 2579.8 | 3204.7 a | 2880.8 ab |
| 5-Minerva | 3313.5 | 2307.2 | 2910.6 | 2622.7 bc | 2788.5 abc |
| 6-Favorim | 3223.2 | 2456.8 | 2481.3 | 2838.4 abc | 2749.9 abc |
| 7-Speeda | 3032.9 | 2464.8 | 2507.8 | 2347.9 c | 2588.3 c |
| F | Ö.D. | Ö.D. | Ö.D. | * | * |
| VK (%) | 8.8 | 13.9 | 13.0 | 12.7 | 11.9 |
| AÖF | - | - | - | 535.4 | 233.6 |

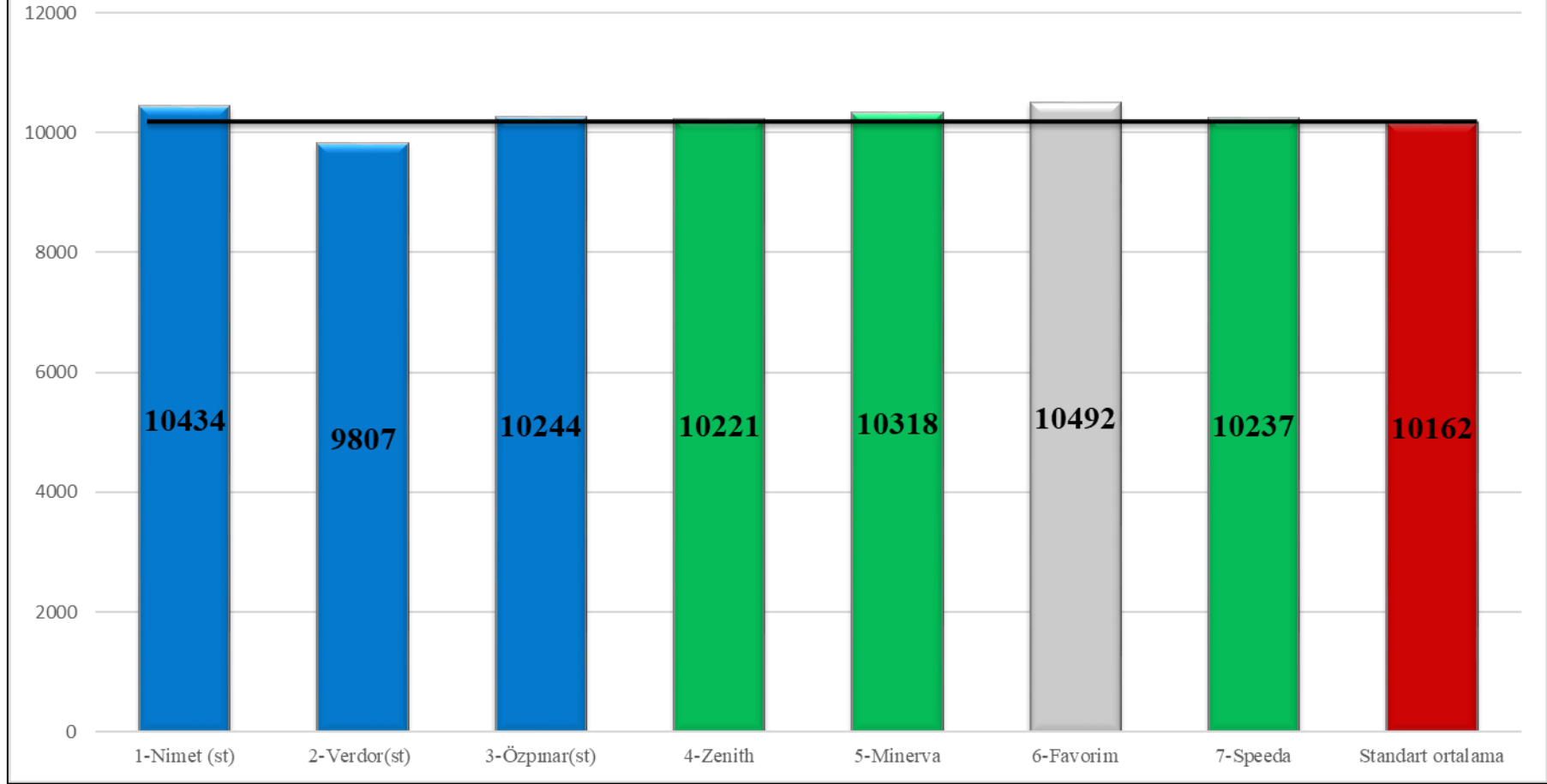
Çizelge 7. Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2021-2023 Yılları Yeşil Ot Verim Sonuçları (kg/da)

| Çeşitler | 2021 | | | | 2022 | | | | 2023 | | | | Genel Ortalama | V.S. |
|----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|----------------|------|
| | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | | |
| 1-Nimet (st) | 10431 | 13847 | 4810 | 5213 | 15913 | 11641 | 10265 | 8771 | 13746 | 10937 | 9301 | 10338 | 10434 a | 2 |
| 2-Verdor(st) | 9694 | 12539 | 3922 | 4621 | 15197 | 12061 | 9569 | 8121 | 13363 | 10430 | 8070 | 10100 | 9807 b | 7 |
| 3-Özpınar(st) | 9317 | 11985 | 4463 | 4862 | 15253 | 13236 | 11447 | 8467 | 13305 | 11260 | 9678 | 9658 | 10244 a | 4 |
| 4-Zenith | 10021 | 13833 | 4128 | 4525 | 15623 | 10838 | 11761 | 8404 | 13632 | 9717 | 9632 | 10533 | 10221 a | 6 |
| 5-Minerva | 11004 | 11510 | 4578 | 5821 | 15697 | 11821 | 10925 | 8692 | 13710 | 9613 | 11079 | 9367 | 10318 a | 3 |
| 6-Favorim | 11103 | 12995 | 4875 | 6433 | 15567 | 11503 | 11164 | 8917 | 13645 | 10463 | 9452 | 9788 | 10492 a | 1 |
| 7-Speeda | 11812 | 13139 | 4883 | 6096 | 14543 | 11729 | 10878 | 8492 | 12752 | 10490 | 9334 | 8696 | 10237 a | 5 |
| F | | | | | | | | | | | | | * | |
| VK (%) | | | | | | | | | | | | | 10.0 | |
| AÖF | | | | | | | | | | | | | 412.4 | |
| Lok. Ort. | 10483 | 12835 | 4523 | 5367 | 15399 | 11833 | 10858 | 8552 | 13450 | 10416 | 9507 | 9783 | 10251 | |

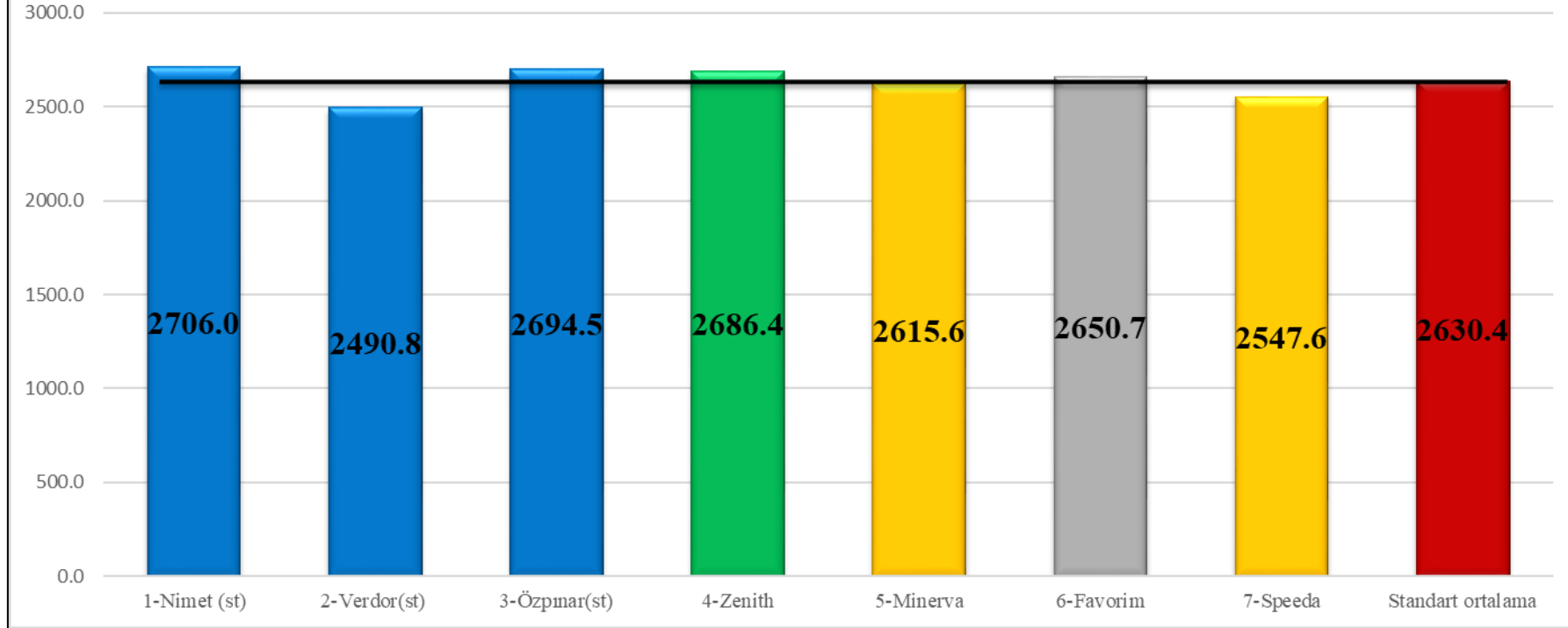
Çizelge 8. Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri 2021-2023 Yılları Kuru Ot Verim Sonuçları (kg/da)

| Çeşitler | 2021 | | | | 2022 | | | | 2023 | | | | Genel Ortalama | V.S. |
|----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|----------------|------|
| | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | Antalya/ Aksu | Manisa/ Beydere | Samsun/ Tekkeköy | Kocaeli/ Çayırova | | |
| 1-Nimet (st) | 2579.4 | 3519.3 | 1298.0 | 1251.0 | 4014.0 | 2850.4 | 2375.3 | 2859.3 | 3364.3 | 2679.4 | 2579.8 | 3101.3 | 2706.0 a | 1 |
| 2-Verdor(st) | 2418.7 | 3165.3 | 1239.8 | 1115.0 | 3630.4 | 2770.9 | 2147.6 | 2793.6 | 3137.3 | 2398.4 | 2144.1 | 2929.0 | 2490.8 c | 7 |
| 3-Özpınar(st) | 2261.4 | 3358.3 | 1296.0 | 1069.5 | 3862.0 | 3212.7 | 2677.8 | 3081.9 | 3249.4 | 2730.0 | 2637.0 | 2897.5 | 2694.5 a | 2 |
| 4-Zenith | 2457.9 | 3522.5 | 1262.5 | 995.5 | 4000.0 | 2655.2 | 2726.9 | 3092.7 | 3355.6 | 2383.1 | 2579.8 | 3204.7 | 2686.4 a | 3 |
| 5-Minerva | 2681.9 | 2900.8 | 1261.5 | 1338.8 | 3901.6 | 2837.6 | 2416.1 | 2894.4 | 3313.5 | 2307.2 | 2910.6 | 2622.7 | 2615.6 ab | 5 |
| 6-Favorim | 2718.5 | 3253.8 | 1281.3 | 1608.5 | 3757.7 | 2704.5 | 2515.2 | 2969.3 | 3223.2 | 2456.8 | 2481.3 | 2838.4 | 2650.7 ab | 4 |
| 7-Speeda | 2978.8 | 3191.3 | 1221.5 | 1280.5 | 3518.1 | 2759.9 | 2507.5 | 2759.8 | 3032.9 | 2464.8 | 2507.8 | 2347.9 | 2547.6 bc | 6 |
| F | | | | | | | | | | | | | * | |
| VK (%) | | | | | | | | | | | | | 10.3 | |
| AÖF | | | | | | | | | | | | | 109.0 | |
| Lok. Ort. | 2585.2 | 3273.0 | 1265.8 | 1237.0 | 3812.0 | 2827.3 | 2480.9 | 2921.6 | 3239.5 | 2488.5 | 2548.6 | 2848.8 | 2627.4 | |

Grafik 1. 2021-2023 Yılı Yonca-(Sahil) Yeşil Ot Verim Grafiği



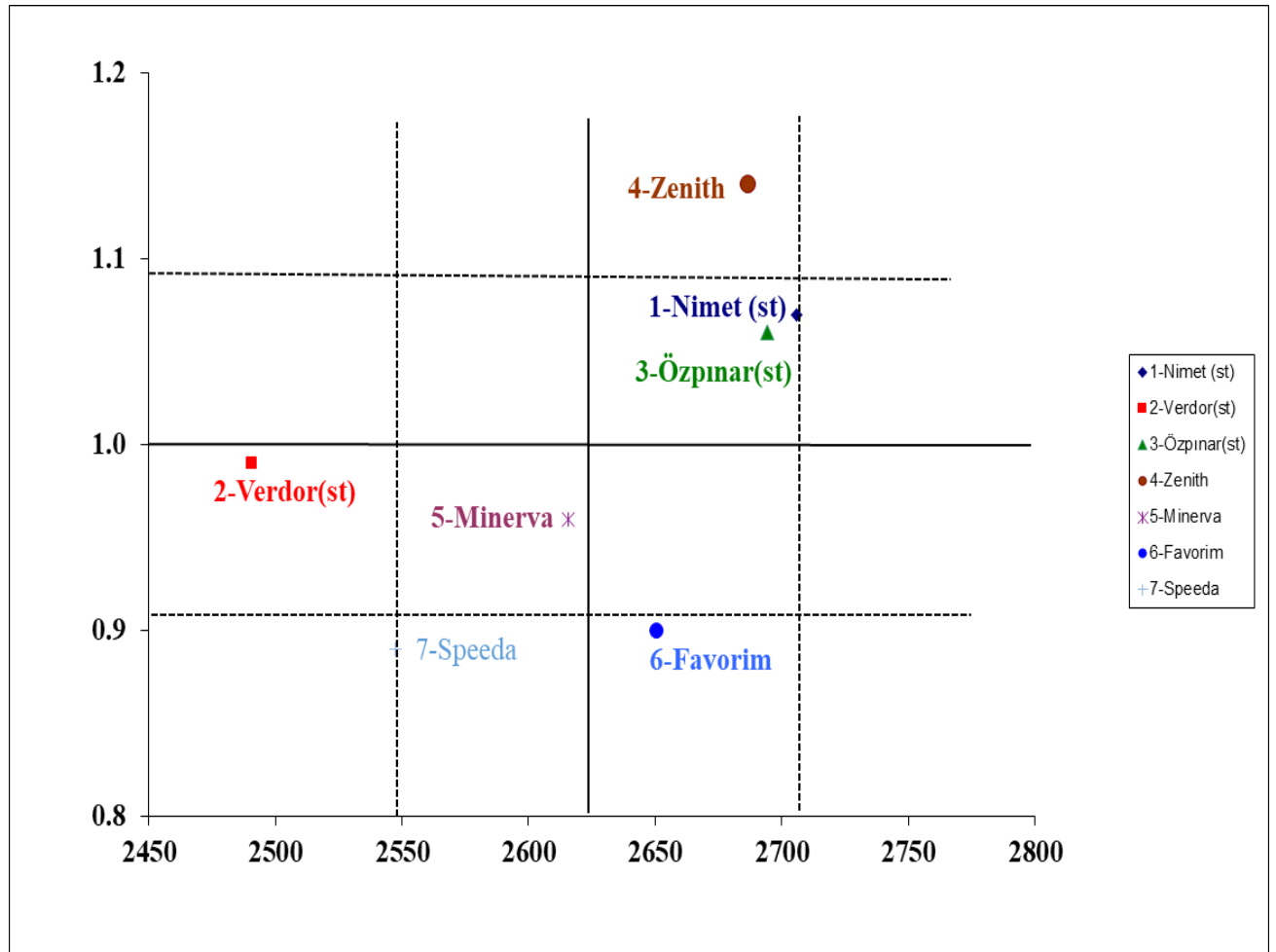
Grafik 2. 2021-2023 Yılı Yonca-(Sahil) Kuru Ot Verim Grafiği



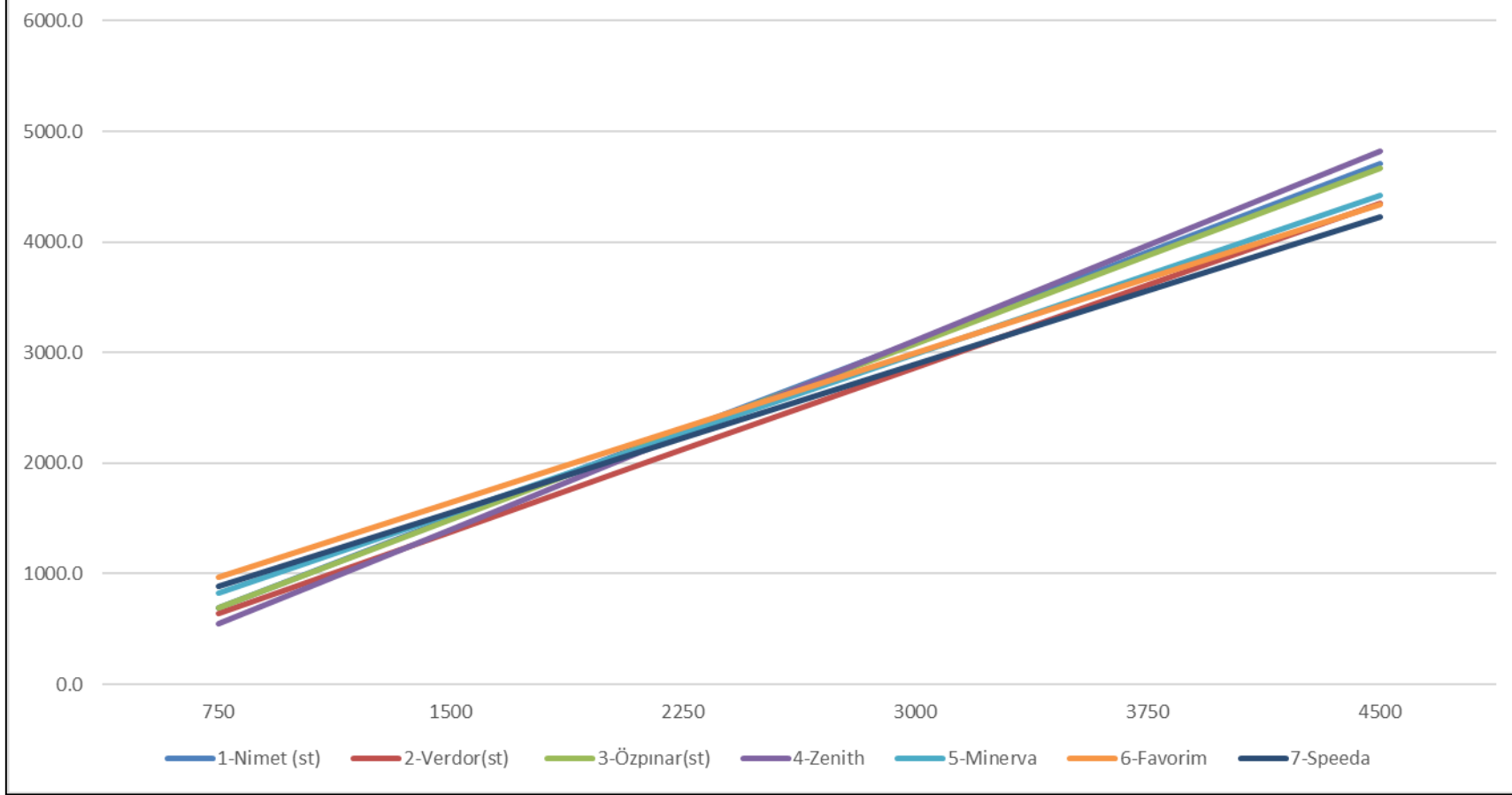
Çizelge 9. Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Kuru Ot Verim Sonuçlarına Ait Bazı Stabilite Parametreleri

| Çeşitler | Ortalama Verim (kg/da) | b | | a | V.K. | R ² |
|--------------------------|------------------------|------|-------|---------|-------|----------------|
| | | | sth-+ | | | |
| 1-Nimet (st) | 2706.0 | 1.07 | 0.07 | -107.86 | 12.89 | 0.84 |
| 2-Verdor(st) | 2490.8 | 0.99 | 0.07 | -105.46 | 13.04 | 0.83 |
| 3-Özpinar(st) | 2694.5 | 1.06 | 0.07 | -98.47 | 12.75 | 0.84 |
| 4-Zenith | 2686.4 | 1.14 | 0.07 | -309.75 | 13.37 | 0.84 |
| 5-Minerva | 2615.6 | 0.96 | 0.06 | 106.09 | 11.05 | 0.86 |
| 6-Favorim | 2650.7 | 0.90 | 0.04 | 293.50 | 7.92 | 0.91 |
| 7-Speeda | 2547.6 | 0.89 | 0.05 | 222.10 | 10.74 | 0.85 |
| Genel ortalama | 2627.4 | | | | | |
| Standart ortalama | 2630.4 | | | | | |

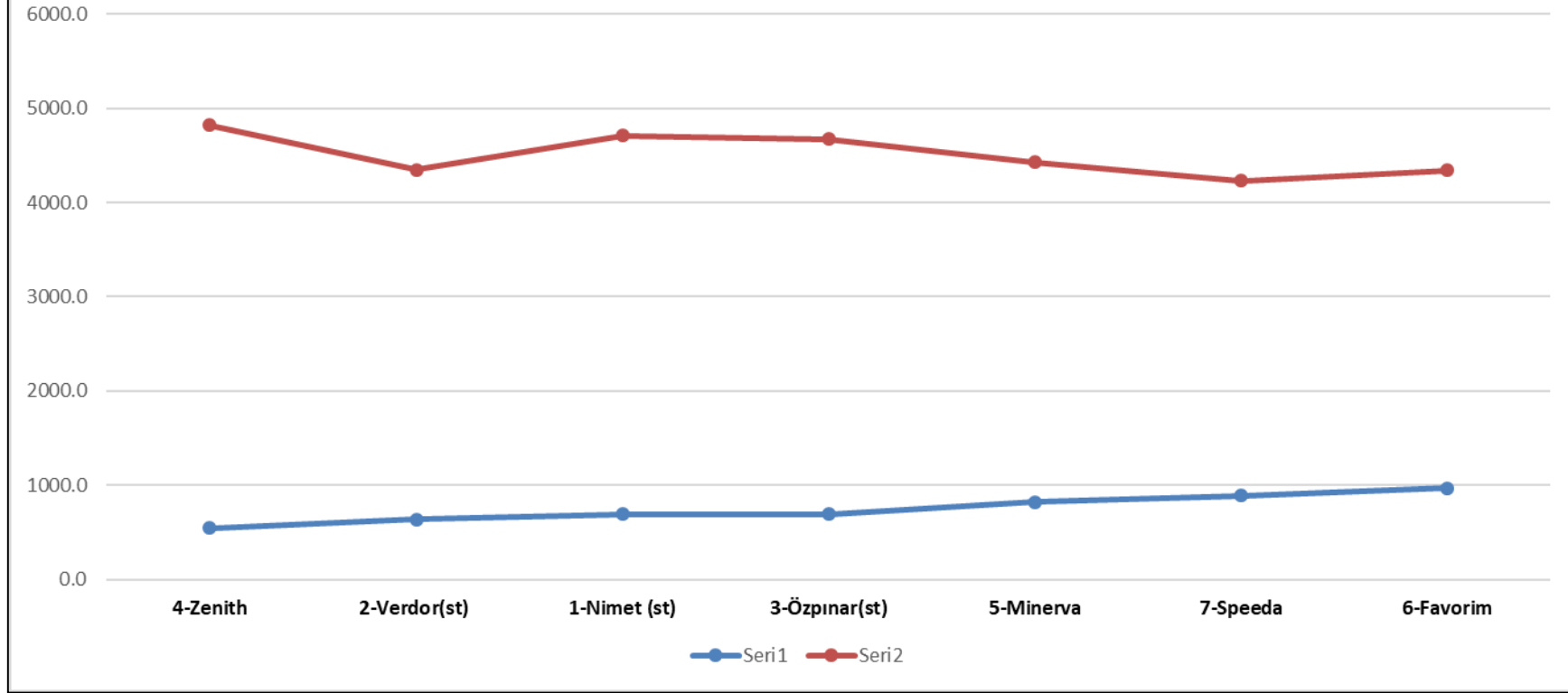
Grafik 3. Yonca-(Sahil) Kuru Ot Verimi Stabilite Grafiği



Grafik 4. Yonca-(Sahil) Beklenen Kuru Ot Verim Grafik Başlığı



Grafik 5. Yonca-(Sahil) Beklenen Kuru Ot Verim Grafiği



Çizelge 10. 2021 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Manisa/Beydere)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1-Nimet (st) | 15.06.2021 | 85.0 | 2 | 6 |
| 2-Verdor (st) | 17.06.2021 | 87.0 | 2 | 6 |
| 3-Özpınar (st) | 17.06.2021 | 88.0 | 2 | 6 |
| 4-Zenith | 14.06.2021 | 88.0 | 2 | 6 |
| 5-Minerva | 21.06.2021 | 90.0 | 2 | 6 |
| 6-Favorim | 15.06.2021 | 85.0 | 2 | 6 |
| 7-Speeda | 18.06.2021 | 90.0 | 2 | 6 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 11. 2021 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Antalya/Aksu)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1-Nimet (st) | 26.05.2021 | 83.0 | 1 | 6 |
| 2-Verdor (st) | 26.05.2021 | 77.0 | 1 | 6 |
| 3-Özpınar (st) | 26.05.2021 | 75.0 | 1 | 6 |
| 4-Zenith | 26.05.2021 | 84.0 | 1 | 6 |
| 5-Minerva | 26.05.2021 | 80.0 | 1 | 6 |
| 6-Favorim | 26.05.2021 | 87.0 | 1 | 6 |
| 7-Speeda | 26.05.2021 | 89.0 | 1 | 6 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 12. 2021 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Samsun/Tekkeköy)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1-Nimet (st) | 2.07.2021 | 59.4 | 1 | 4 |
| 2-Verdor (st) | 29.06.2021 | 59.9 | 1 | 4 |
| 3-Özpınar (st) | 1.07.2021 | 58.8 | 1 | 4 |
| 4-Zenith | 29.06.2021 | 59.6 | 1 | 4 |
| 5-Minerva | 3.07.2021 | 57.5 | 1 | 4 |
| 6-Favorim | 29.06.2021 | 57.8 | 1 | 4 |
| 7-Speeda | 29.06.2021 | 59.0 | 1 | 4 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 13. 2021 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Kocaeli/Çayırova)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1-Nimet (st) | 10.07.2021 | 90.0 | 1 | 3 |
| 2-Verdor (st) | 10.07.2021 | 72.0 | 1 | 3 |
| 3-Özpınar (st) | 9.07.2021 | 75.0 | 1 | 3 |
| 4-Zenith | 10.07.2021 | 80.0 | 1 | 3 |
| 5-Minerva | 12.07.2021 | 90.0 | 1 | 3 |
| 6-Favorim | 12.07.2021 | 85.0 | 1 | 3 |
| 7-Speeda | 10.07.2021 | 85.0 | 1 | 3 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 14. 2022 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Manisa/Beydere)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1-Nimet (st) | 21.04.2022 | 85.0 | 2 | 6 |
| 2-Verdor (st) | 22.04.2022 | 87.0 | 2 | 6 |
| 3-Özpınar (st) | 22.04.2022 | 88.0 | 2 | 6 |
| 4-Zenith | 20.04.2022 | 88.0 | 2 | 6 |
| 5-Minerva | 21.04.2022 | 90.0 | 2 | 6 |
| 6-Favorim | 21.04.2022 | 85.0 | 2 | 6 |
| 7-Speeda | 22.04.2022 | 90.0 | 2 | 6 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 15. 2022 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Antalya/Aksu)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1-Nimet (st) | 24.04.2022 | 88.0 | 1 | 8 |
| 2-Verdor (st) | 21.04.2022 | 82.0 | 1 | 8 |
| 3-Özpınar (st) | 21.04.2022 | 83.0 | 1 | 8 |
| 4-Zenith | 24.04.2022 | 90.0 | 1 | 8 |
| 5-Minerva | 24.04.2022 | 88.0 | 1 | 8 |
| 6-Favorim | 24.04.2022 | 92.0 | 1 | 8 |
| 7-Speeda | 24.04.2022 | 94.0 | 1 | 8 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 16. 2022 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Samsun/Tekkeköy)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1-Nimet (st) | 9.05.2022 | 96.0 | 1 | 5 |
| 2-Verdor (st) | 10.05.2022 | 98.0 | 1 | 5 |
| 3-Özpınar (st) | 10.05.2022 | 93.0 | 1 | 5 |
| 4-Zenith | 10.05.2022 | 98.0 | 1 | 5 |
| 5-Minerva | 12.05.2022 | 103.0 | 1 | 5 |
| 6-Favorim | 11.05.2022 | 91.0 | 1 | 5 |
| 7-Speeda | 11.05.2022 | 92.0 | 1 | 5 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 17. 2022 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Kocaeli/Çayırova)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1-Nimet (st) | 26.05.2022 | 93.0 | 1 | 4 |
| 2-Verdor (st) | 26.05.2022 | 115.0 | 2 | 4 |
| 3-Özpınar (st) | 25.05.2022 | 105.0 | 2 | 4 |
| 4-Zenith | 23.05.2022 | 110.0 | 2 | 4 |
| 5-Minerva | 23.05.2022 | 103.0 | 1 | 4 |
| 6-Favorim | 26.05.2022 | 95.0 | 2 | 4 |
| 7-Speeda | 27.05.2022 | 90.0 | 1 | 4 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 18. 2023 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Manisa/Beydere)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1-Nimet (st) | 25.04.2023 | 85.0 | 2 | 6 |
| 2-Verdor (st) | 26.04.2023 | 87.0 | 2 | 6 |
| 3-Özpınar (st) | 26.04.2023 | 88.0 | 2 | 6 |
| 4-Zenith | 24.04.2023 | 88.0 | 2 | 6 |
| 5-Minerva | 25.04.2023 | 90.0 | 2 | 6 |
| 6-Favorim | 25.04.2023 | 85.0 | 2 | 6 |
| 7-Speeda | 26.04.2023 | 90.0 | 2 | 6 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 19. 2023 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Antalya/Aksu)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1-Nimet (st) | 17.04.2023 | 85.0 | 1 | 7 |
| 2-Verdor (st) | 10.04.2023 | 80.0 | 1 | 7 |
| 3-Özpınar (st) | 10.04.2023 | 80.0 | 1 | 7 |
| 4-Zenith | 15.04.2023 | 91.0 | 1 | 7 |
| 5-Minerva | 15.04.2023 | 90.0 | 1 | 7 |
| 6-Favorim | 15.04.2023 | 92.0 | 1 | 7 |
| 7-Speeda | 15.04.2023 | 89.0 | 1 | 7 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 20. 2023 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Samsun/Tekkeköy)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Bitki Boyu (cm) | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1-Nimet (st) | 31.05.2023 | 60.0 | 1 | 5 |
| 2-Verdor (st) | 26.05.2023 | 55.0 | 1 | 5 |
| 3-Özpınar (st) | 29.05.2023 | 60.0 | 1 | 5 |
| 4-Zenith | 25.05.2023 | 60.0 | 1 | 5 |
| 5-Minerva | 26.05.2023 | 65.0 | 1 | 5 |
| 6-Favorim | 29.05.2023 | 60.0 | 1 | 5 |
| 7-Speeda | 31.05.2023 | 60.0 | 1 | 5 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 21. 2023 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Gözlem Değerleri (Kocaeli/Çayırova)

| Çeşitler | Çiçeklenme Tarihi | Yatma Durumu (1-5)* | Biçim Sayısı (adet) |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1-Nimet (st) | 20.05.2023 | 2 | 4 |
| 2-Verdor (st) | 20.05.2024 | 2 | 4 |
| 3-Özpınar (st) | 20.05.2025 | 2 | 4 |
| 4-Zenith | 19.05.2023 | 2 | 4 |
| 5-Minerva | 18.05.2022 | 1 | 4 |
| 6-Favorim | 19.05.2022 | 2 | 4 |
| 7-Speeda | 21.05.2022 | 1 | 4 |

(*)1= dik, 2 = yarı dik, 3= orta, 4= yarı yatık, 5= yatık

Çizelge 22. 2021 Yılı Yonca-(Sahil) Tarımsal Değerleri Ölçme Denemeleri Teknolojik Analiz Değerleri (Manisa/Beydere)*

| Çeşitler | Kuru Madde (%) | Ham Protein (%) | Ham Selüloz (%) | NDF (%) | ADF (%) | ADL (%) | NYD | SKM (%) | KMT (%) |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|------------|----------------|----------------|
| 1-Nimet (st) | 92.9 | 19.1 | 34.9 | 42.9 | 35.0 | 9.0 | 133 | 61.6 | 2.8 |
| 2-Verdor (st) | 93.0 | 17.5 | 35.4 | 47.6 | 40.6 | 12.4 | 112 | 57.3 | 2.5 |
| 3-Özpınar (st) | 93.1 | 15.6 | 33.8 | 47.7 | 39.1 | 10.3 | 114 | 58.4 | 2.5 |
| 4-Zenith | 92.6 | 15.8 | 34.2 | 45.2 | 38.0 | 9.8 | 122 | 59.3 | 2.7 |
| 5-Minerva | 92.7 | 16.7 | 35.5 | 50.3 | 41.4 | 12.6 | 105 | 56.6 | 2.4 |
| 6-Favorim | 92.7 | 16.6 | 34.9 | 47.9 | 40.5 | 11.6 | 112 | 57.4 | 2.5 |
| 7-Speeda | 93.0 | 17.0 | 33.0 | 49.4 | 40.2 | 10.3 | 108 | 57.6 | 2.4 |

KM: Kuru Madde, HP: Ham Protein, HS: Ham Selüloz, NDF: Nötral Deterjan Çözeltilinde Çözünmeyen Lif, ADF: Asit Deterjan Çözeltilinde Çözünmeyen Lif, ADL: Asit Deterjan Çözeltilisinden Sonra Kuvvetli Asitte Çözünmeyen Lignin. KMT: Kuru Madde Tüketimi, SKM: Sindirilebilir Kuru Madde, NYD: Nisbi Yem Değeri.

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

