T.C.

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü

PROJE SONUÇ RAPORU

KİVİ (*Actinidia* spp.) ISLAHI – 3

TAGEM/BBAD/E/21/A1/P6/2548

Dr. Kemal Abdurrahim KAHRAMAN

Yeşim DOYĞACI

Dr. Gülhan GÜLBASAR KANDİLLİ

Dr. Abdulbaki ŞEN

Dr. Özlem BOZTEPE

Dr. Yılmaz BOZ

Doç. Dr. Arif ATAK

Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü

ARALIK / 2025

YALOVA

Önsöz:

Ülkemizde tarım sektörünün önemi her geçen yıl artan bir şekilde ön plana çıkmaktadır. Tarımsal araştırma/geliştirme sektöre öncülük eden, yönlendiren stratejik bir çalışma alanıdır. Tarımsal araştırma içerisinde yeni çeşit geliştirme ve ıslah çalışmalarına verilen emek kutsal bir görevdir. Bu projede ülkemiz üreticisi için yeni kivi çeşitlerinin geliştirilmesi amacıyla ıslah proğramı yürütülmektedir.

Kivi ülkemize ilk olarak 1988 yılında Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü vasıtasıyla getirilmiş olup, farklı ekolojilerde kivinin adaptasyon çalışmaları yapılmıştır. Ülkemizde yapılan adaptasyon çalışmaları sonucunda Marmara ve Karadeniz Bölgeleri ile Ege Bölgesi'nde sahile yakın bazı kısımların kivi yetiştiriciliğine uygun olduğu belirlenmiştir. Kivi yetiştiriciliği başta Yalova'da olmak üzere hızlı bir gelişim göstermiştir. 2000 yılında ülkemiz kivi üretimi 1.400 ton iken, 2010 yılında 26.554 tona, 2020 yılında 73.745 tona, 2024 yılında ise 92.249 tona yükselmiştir. En fazla kivi üretimi Yalova, Bursa, Ordu ve Mersin illerinde yapılmaktadır. Kivi yetiştiriciliğinin Yalova'da gelişmesinin en önemli nedenlerinden birisi, uygun ekolojinin yanı sıra Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü'nün Yalova'da bulunmasıdır. Kivi bitkisi ilk olarak bu Enstitü tarafından ülkeye tanıtılmış, ayrıca kivinin budaması, çoğaltılması, gübrelenmesi, depolanması vb. konularda çok sayıda araştırma çalışması da aynı Enstitüde yapılmıştır. Ülkemizde kivi kültürünün oluşmasıyla birlikte, bu kültürün gelişmesi ve sektördeki sorunların çözümüne yönelik kısa ve uzun vadeli araştırma çalışmaları yapılmaya devam etmektedir.

Ülkemizde kivi üretimi ve tüketimi hızlı bir şekilde artış göstermektedir. Üretilen kivinin neredeyse tamamı Hayward çeşididir. Tek çeşitle üretim, kaliteli meyve üretimini ön plana çıkarmakta ve üretici eline geçen fiyatların düşmesine neden olmaktadır. Bu bakımdan farklı kivi çeşitlerinin ülkemiz üreticilerine kazandırılması önem arz etmektedir.

Bu ıslah projesi 2008 yılında Enstitü imkanları ile, 2011 yılında ise Kivi Islahı – 1 ismiyle TAGEM projesi olarak başlamıştır. Ülkemizde yürütülen ilk ve tek kivi ıslah projesi olup, yaklaşık 15 yılı aşkın bir süredir de devam etmektedir. Bu ıslah projesinde erkenci, farklı meyve eti rengi, farklı tat ve aromaya sahip kivi çeşitlerinin ülkemiz üreticisine kazandırılması amaçlanmaktadır. Yeni kivi çeşitlerinin elde edilmesi; ülkemizde kivi sektörünün daha da gelişmesini, erken hasat sorunun çözülmesini, kivi meyvesi ve fidanı ithalatının azaltılarak ülkemizin kivi ihracatı yapabilecek potansiyele ulaşmasına katkı sağlayacaktır.

İçindekiler:

Önsöz …… ii

Kısaltma Tanımları ……..…….. iv

Çizelge ve Şekil Listeleri ……..……..…….. v

Özet ……..……. vi

Abstract ……..…….. vii

GİRİŞ ……..……..…… 1

LİTERATÜR ÖZETİ ……..……..…. 2

MATERYAL VE METOT ……..……..……...…. 4

BULGULAR VE TARTIŞMA ……...……. 10

İklim Verileri …… 10

Çiçeklenme Zamanında Elde Edilen Fenolojik Veriler ……..... 12

Polen Canlılığı Bulguları …….. 13

Hasat Zamanı ve Yeme Olumunda Elde Edilen Bulgular ve Tartışma …… 15

Ümitvar Dişi Tiplerin Yıllara Göre Değerlendirilmesi ……..…. 57

SONUÇ ……..……..……. 60

KAYNAKÇA ……..……..……..…… 61

ÖZGEÇMİŞ ……..……..…… 63

EL BROŞÜR (LİFLET) ÖRNEĞİ ……...……..…… 64

Kısaltma Tanımları:

g	Gram
mm	Milimetre
ºC	Santigrat derece
%	Yüzde oranı
kgf	Kilogramforce
SÇKM	Suda çözünen kuru madde

Çizelge ve Şekil Listeleri:

Çizelge 1.	Kivi Islahı-3 projesi başlangıcında ve bitiminde arazide bulunan ve seleksiyon yapılan materyal listesi	5
Çizelge 2.	Kivi Islahı – 3 projesi kapsamında yapılan melezlemelerden ve elde edilen çöğürlerden oluşan ve bölüm fidanlığında bulunan materyal listesi	6
Çizelge 3.	Proje süresi boyunca yapılan aşılamaların yıllara göre dağılımı	7
Çizelge 4.	2023, 2024 ve 2025 yıllarında yapılan melezleme kombinasyonları ve elde edilen meyve sayıları	8
Çizelge 5.	Dişi Tiplere Uygulanan Ön Seleksiyon Değiştirilmiş Tartılı Derecelendirme Sistemi	10
Çizelge 6.	2021 – 2025 Yılları Arası Yalova İli Aylık İklim Verileri	11
Çizelge 7.	2023 yılında polen canlılık incelemesi yapılan tipler ve canlılık oranları	13
Çizelge 8.	2024 yılında polen canlılık incelemesi yapılan tipler ve canlılık oranları	13
Çizelge 9.	2025 yılında polen canlılık incelemesi yapılan tipler ve canlılık oranları	14
Çizelge 10.	2021 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri	15
Çizelge 11.	2021 yılında kivi tiplerinin ön seleksiyon tartılı derecelendirme sisteminde aldığı puanlar	19
Çizelge 12.	Standart kivi çeşitleri ve iki adet çeşit adayının 2021 yılındaki hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri	21
Çizelge 13.	2022 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri	21
Çizelge 14.	2022 sezonunda kivi tiplerinin ön seleksiyon tartılı derecelendirme sisteminde aldığı puanlar	27
Çizelge 15.	2023 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri	30
Çizelge 16.	2023 sezonunda kivi tiplerinin ön seleksiyon tartılı derecelendirme sisteminde aldığı puanlar	36
Çizelge 17.	2024 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri	40
Çizelge 18.	2024 sezonunda kivi tiplerinin ön seleksiyon tartılı derecelendirme sisteminde aldığı puanlar	47
Çizelge 19.	2025 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihinde pomolojik ve hasat olgunluğu verileri	51

Özet:

Bu proje ülkemizde tek çeşitle yapılan kivi yetiştiriciliğini çeşitlendirmek, geliştirmek, üretim ve tüketim yelpazesini genişletmek için yeni çeşitler geliştirmek amacıyla yürütülmektedir.

Kivi Islahı-1 projesinde yapılan melezlemelerden ve farklı çeşitlere ait çöğürlerden elde edilen kivi tiplerinde seleksiyon çalışmalarına Kivi Islahı-2 projesinde başlanmış olup, bu projede de devam edilmiştir. Bununla birlikte, 16 farklı kombinasyonda melezleme yapılarak elde edilen tohumlarla yeni popülasyonlar oluşturulmuştur.

Kivi Islahı – 3 projesi kapsamında ilkbaharda yapılan fenolojik gözlemlerde 2021 yılında 480 adet, 2022 yılında 577 adet, 2023 yılında 817 adet, 2024 yılında 982 adet, 2025 yılında 1279 adet tip ve çeşitte çiçeklenme başlangıç zamanları kaydedilerek; bu beş yıllık süreçte ilk kez çiçek açan toplam 1041 adet tipten 523 tanesi dişi, 518 tanesi erkek olarak tespit edilmiştir.

Projenin bu beş yıllık diliminde sonbaharda yeterli sayıda (10 adet) ve belirli bir standart ağırlığın (40 g) üzerinde olması dolayısıyla meyve örneği alınarak hasat zamanı ve yeme olumu analizleri yapılan ve tartılı derecelendirmeye tabii tutulan tip sayısı 2021 yılında 76 adet, 2022 yılında 101 adet, 2023 yılında 126 adet, 2024 yılında 149 adet, 2025 yılında ise 162 adet olmuştur.

Projenin önceki diliminde seçilerek bu diliminde tescil çalışmaları yürütülen HO-8 ve J-284 çeşit adaylarının 2023 yılında yurtdışı satışı yapılmıştır. Öte yandan önceki yıllarda seçilen B-36 (Kahraman-1) çeşit adayının 2024 ve 2025 yıllarında tescil denemeleri yürütülmüş olup, tescili tamamlanmak üzeredir.

Anahtar Kelimeler: *Actinidia spp*., seleksiyon, melezleme, pomoloji, yeni çeşitler.

Abstract:

This project is carried out to diversify and improve kiwi cultivation, which is done with a single cultivar in our country, and to develop new cultivars to expand the production and consumption range.

Selection works on kiwifruit types obtained from hybridizations and seedlings of different cultivars in the Kiwifruit Breeding-1 project were initiated in the Kiwifruit Breeding-2 project and continued in this project. However, new populations were composed with seeds obtained by crossbreeding in 16 different combinations.

Within the scope of the Kiwi Breeding – 3 project, phenological observations conducted in the spring recorded the flowering start times of 480 types and cultivars in 2021, 577 in 2022, 817 in 2023, 982 in 2024, and 1279 in 2025; of the total 1041 types that flowered for the first time in this five-year period, 523 were identified as female and 518 as male.

In this five-year period of the project, the number of fruit types from which sufficient (10 samples) were taken in the autumn and which were above a certain standard weight (40 g), and from which harvest time and eating maturity analyses were conducted and scaled grading system was performed, was 76 in 2021, 101 in 2022, 126 in 2023, 149 in 2024, and 162 in 2025.

The HO-8 and J-284 cultivar candidates, selected in the previous phase of the project and whose registration studies were carried out in this phase, were sold abroad in 2023. On the other hand, registration trials of the B-36 (Kahraman-1) cultivar candidate, selected in previous years, were carried out in 2024 and 2025, and its registration is nearing completion.

Keywords: *Actinidia* spp., selection, crossbreeding, pomology, new cultivars.

Giriş:

Kivinin anavatanı Çin'dir. Kivi meyvesi 1903 yılında Çin'den alınarak Yeni Zelanda'ya götürülmüş, tohumlarının ekilmesiyle ilk ıslah çalışmaları Yeni Zelanda'da başlatılmıştır. 1920'li yıllarda burada elde edilen Hayward, Bruno, Allison gibi çeşitlerle 1930'lu yıllarda kapama bahçeler kurulmuştur. 1950'li yıllarda kivi Yeni Zelanda'dan Kuzey Amerika ve Güney Afrika'ya, 1970'li yıllarda ise İtalya ve Şili'ye götürülmüştür. 1970'li yıllardan sonra dünya üzerinde kivi yetiştiriciliği hızla yayılmaya başlamıştır. Ülkemize ilk olarak 1988 yılında Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü vasıtasıyla Hayward, Bruno ve Monty dişi çeşitleri ile Matua ve Tomuri erkek çeşitleri getirilmiştir. Hayward çeşidi daha iri meyvesi ve depolama süresinin daha uzun olması sebebiyle diğer dişi çeşitlerden üstün olduğu için bu çeşit Marmara ve Karadeniz Bölgesi'nde yaygınlaşmıştır.

Actinidia cinsine mensup türlere kivi türleri denilmektedir. *Actinidia* cinsi çok geniş bir ailedir ve içerisinde birçok türü kapsamaktadır. Ancak ekonomik anlamda yetiştiriciliği yapılan türler *Actinidia deliciosa, Actinidia chinensis* ve *Actinidia arguta* türleridir. Dünya üzerinde ilk yayılan çeşitler *Actinidia deliciosa* türü içerisindeki Hayward, Bruno, Monty, Abbott, Allison gibi çeşitlerdir. Ancak son yıllarda *Actinidia chinensis* türüne ait çeşitler Çin'in dışında İtalya, Yeni Zelanda gibi kivi yetiştiriciliğinde öncü ülkelerde yetiştirilmektedir. *Actinidia chinensis* türüne ait çeşitlerinin meyvelerinin kabukları tüysüz olup, meyve eti renkleri yeşil, sarı veya çekirdek evi kırmızı olabilmektedir. Sarı meyve etine sahip Hort16A, Jin Tao, Gold 3 gibi altın kivi çeşitlerinin fiyatları Hayward çeşidine kıyasla 1,5 – 2 katı fiyattan satılmaktadır. Bu çeşitlerin büyük çoğunluğu koruma altında olan çeşitlerdir. *Actinidia chinensis* içerisinde Hongyang ve Don Hong gibi kırmızı çekirdek evine sahip çeşitler de önemli çeşitler arasındadır. İtalya ve Yeni Zelanda'da bu yeni çeşitlerin yetiştirilmesiyle Hayward kivi çeşidinin üretim oranı giderek azalmaya başlamıştır. Ülkemizde ise üretimin tamamına yakını Hayward çeşidi olmakla birlikte her geçen yıl yine bu çeşitle bahçeler kurulmaya devam etmektedir.

Kivi yetiştiriciliğinin ülkemizden yoğun olarak yapıldığı Yalova yöresinde ve yeni üretim alanlarından Mersin'de erken hasat sorunu vardır. Hayward kivi çeşidi Yalova ekolojisinde Ekim ayı sonu ile Kasım ayının başlarında hasat olumuna ulaşmaktadır. Hasat olumundan yeme olumuna geçmesi için de en az iki hafta geçmesi gerekmektedir. Ancak bazı üreticiler daha yüksek gelir elde etmek amacıyla kiviyi fiyatının yüksek olduğu Eylül ayında veya Ekim ayı başlarında erken hasat etmekte ve piyasada henüz olgunlaşmamış, tadını almamış ekşi kivilerin bulunmasına neden olmaktadır. Üstelik yerli üretimin pazara

çıkmasından bir ay önce bu ekşi kivilerin piyasaya sunulması tüketiciyi kividen soğutmaktadır. İç tüketimin artmasına en büyük engel; işte bu erken hasat yapılması olayıdır. Bu proje ile erkenci kivi çeşitlerinin ıslah edilmesi ve mevcut çeşit adaylarının tescil edilerek üreticilere kazandırılması sorunun çözümünde önemli katkı sağlayacaktır. Aksi takdirde, erkenci kivi çeşitlerinin ithalatı söz konusudur.

Yeni yerli kivi çeşitlerimizin ıslah edilmesiyle; erkenci, sarı ve/veya kırmızı çekirdek evine sahip kivi çeşitlerinin ülkemiz üreticisine kazandırılması, farklı ekolojik alanlara uygunluğu bakımından kivi üretim alanlarının genişlemesi, erken hasat sorununun çözülmesi, tüketiciye farklı tat ve aromaya sahip lezzetler sunulması, kivinin taze tüketim dışında pasta, meyve suyu ve kurutma gibi farklı tüketim alanlarının genişlemesi, kivi meyvesi ve fidanı ithalatının azaltılarak ülkemizin kivi ihracatı yapabilecek potansiyele ulaşması amaçlanmıştır.

Literatür Özeti:

Kivi, anavatanı olan Çin'den Yeni Zelanda'ya götürülerek ilk ıslah çalışmaları burada başlatılmıştır. 1920'li yıllarda Hayward, Bruno ve Allison çeşitleri seçilerek yetiştirilmeye başlanmıştır (Ferguson ve Bollard, 1990).

1950'li yılların başlarında H.Mouat ve W.A.Fletcher tarafından Te Puke / Yeni Zelanda'da yapılan seleksiyon çalışmaları sonucunda iki adet erkek çeşit seçilmiştir. 1968 yılında bunlar Matua ve Tomuri şeklinde isimlendirilmiştir (Ferguson ve Bollard, 1990).

Çin'de yapılan çalışmalarda *Actinidia* cinsine ait 57 adet tür bildirilerek bunlardan ekonomik potansiyeli olan ve en iyi olanlarının *A.chinensis* ve *A.deliciosa* olduğu belirtilmiştir. Çalışmada doğrudan yabani popülasyonlardan seleksiyon çalışması yapılarak seçilen bitkiler dikilmiştir. Seçilen tiplerle melezleme yapılmıştır. Seleksiyon çalışmalarından elde edilen önemli ticari çeşitlerin Qinmei, Jinfeng ve Kaiwu olduğu bildirilmiştir (Ming ve ark., 1991).

1999 yılında Lowe ve ark. tarafından ıslah edilerek patenti alınan Hort16A çeşidi CK15-01 A.chinensis erkek tipi ile CK01-01-01-01 *A.chinensis* dişi tipi ile melezleme sonucu elde edilmiştir (Lowe ve ark., 2015).

Jintao çeşidi Hongwen ve ark. tarafından 1981 yılında Çin'in Jiangxi eyaletindeki yabani populasyondan toplanan tipler arasından seçilerek; 1998-2000 yılları arasında İtalya, Fransa ve Yunanistan'da denemeye alınmıştır. Çalışmalardan iyi sonuçlar alınmasıyla tescillenerek koruma altına alınmıştır. Ortalama meyve ağırlığı 85 gramdır. SÇKM değeri hasat zamanında % 12, yeme olumunda ise % 18 dolaylarındadır (Hongwen ve ark., 2002).

Hongyang çeşidi *A.chinensis* var. rufopulpa'ya ait tohumların 1982 yılında ekilmesiyle

başlatılan ve uzun yıllar süren ıslah çalışmaları sonucunda elde edilen kırmızı etli meyveye sahip bir çeşittir. Çeşidin ortalama meyve ağırlığı 92,5 gram, omca başına verimi 12-20 kg olarak tespit edilmiştir. Yeme olumunda Hayward çeşidine göre SÇKM oranı (% 19,6) ve C vitamini içeriği, daha yüksek, asitliği ise daha düşük bulunmuştur (Wang ve ark., 2003).

Shimei çeşidi *A.deliciosa* çöğürlerinde yapılan seleksiyon çalışması sonucu elde edilen ortalama meyve ağırlığı 100 g olan bir çeşittir (Li ve ark., 2003).

G3 çeşidi *A.deliciosa* 'nın erkenci tipleri arasından selekte edilmiştir. Çeşidin ortalama meyve ağırlığının 85 g olduğu ve Shaanxi'de Eylül ortasında olgunlaştığı tespit edilmiştir (Liu ve ark., 2003).

Sanuki Gold çeşidi *A.chinensis*'e ait Kuimi ve FCM-1 arasında yapılan melezleme sonucu ortaya çıkan populasyondan seleksiyonla elde edilmiştir. 2005 yılında tescil edilmiştir. Çeşidin meyve eti rengi koyu sarı renkli, ortalama meyve ağırlığı 178,6 g, yeme olumunda SÇKM içeriği % 16-18 olarak bildirilmiştir (Fukuda ve ark., 2007).

Wang ve ark. (2015) tarafından yürütülen kivi ıslah çalışmasında kırmızı meyve etli Hongshi 1 ve Hongshi 2 çeşitleri geliştirilmiştir. Bu çeşitlerin ana ebeveyni Hongyang çeşidi olup, melezleme ıslahı yöntemiyle elde edilmiştir. Hongshi 1 çeşidinin ortalama meyve ağırlığının 85,5 g ve elipsoid şekilli olduğu, Hongshi 2 çeşidinin ortalama meyve ağırlığının 77,6 g ve yassı elipsoid şekilli olduğu bildirilmiştir.

Kahraman ve ark. (2015) tarafından yürütülen kivi ıslah çalışmasında Hort16A, Jintao, Hayward ve Topstar kivi çeşitleri ile 17684 kivi tipinin tohumlarından elde edilen çöğür popülasyonunda ön plana çıkan dişi kivi tipleri seçilmiştir. Meyve özellikleri, hasat zamanı ve duyusal analiz sonuçları incelendiğinde genel olarak ön plana çıkan kivi tipleri; HO-8, B-13, B-19, B-20, B-25, B-36, J-284 ve TH-9 olmuştur. TH-9 dışındaki ön plana çıkan tiplerinin tamamının Hayward'dan daha erkenci ve sarı meyve eti rengine sahip olduğu ve J-284 kivi tipinin çekirdek evi etrafında ise belirgin bir kırmızılık bulunduğu tespit edilmiştir.

Li ve ark. (2018) tarafından yürütülen kivi ıslah çalışmasında HFR18 ve HY01 isimli iki adet kırmızı ve sarı meyve etli kivi çeşidinin selekte edildiği bildirilmiştir. HFR18'in 77 g ortalama meyve ağırlığına sahip ve biyotik strese toleranslı olduğu, HFY01'in ise 85 g ortalama meyve ağırlığına sahip, PSA'ya dayanımı iyi ve geçci bir çeşit olduğu belirtilmiştir.

Romanya'nın Bükreş şehrinde Romanya – İtalya işbirliği ile başlatılan kivi ıslah çalışmasında *A. deliciosa* ve *A. chinensis* çeşitleri kullanılarak tür içi ve türler arası melezlemeler yapılmıştır. Yapılan melezlemelerden elde edilen ilk seçilen tiplerde iyi meyve özelliklerine, uzun depolama kapasitesine ve iyi verime sahip R0P13, R1P8, R1P9 ve R1P12 tipleri seçilmiştir. R2P8 ve R3P9 erkek melezi polinatör olarak seçildi. Yeni kivi seçimlerinin

meyve kalite özellikleri, ortalama ağırlık, meyve şekil indeksi, meyve eti sertliği, S.Ç.K.M., kuru madde, asitlik ve askorbik asit olarak belirlendiği bildirilmiştir. Polinatör seçimi için bitkilerin çiçeklenme süresi ve polen çimlenme yüzdesi analiz edilmiştir. Bu çeşit adaylarının tescil sürecinde olduğu bildirilmiştir (Stănică ve ark., 2022).

Son yıllarda popüler olmaya başlayan sarı meyve etli Dori çeşidi İtalya'da Udine Üniversitesi ve Bologna Üniversitesi işbirliğiyle 2000 yılında başlayan ıslah çalışmaları sonucunda elde edilmiştir. Hayward'dan 35 – 40 gün önce hasada gelmektedir. Uzun süre depolamaya uygun bir çeşittir. Ortalama meyve ağırlığının 100 g'ın üzerinde olduğu, SÇKM oranın da yüksek olduğu bildirilmektedir (Anonim, 2024).

Soreli çeşidi İtalya Udine Üniversitesi tarafından geliştirilerek dünyanın farklı ülkelerinde yetiştiriciliği yaygınlaşan sarı meyve etli bir kivi çeşididir. Ortalama meyve ağırlığı 100 g civarındadır. Hasat zamanı Ekim ayı başında olup, normal atmosferli depolarda 3 ay, kontrollü atmosferli depolarda 4 ay muhafaza edilebildiği bildirilmiştir (Anonim, 2025).

Materyal ve Metot:

Projenin materyalini *Actinidia* cinsine giren çeşit ve tipler oluşturmaktadır. Kivi Islahı – 1 projesinin başlangıcında, Kivi Islahı – 2 ve Kivi Islahı – 3 proje dilimlerinde kullanılan temel materyal şunlardır:

- *Actinidia deliciosa* cv. Hayward
- *Actinidia deliciosa* cv. Greenlight
- *Actinidia deliciosa* cv. Topstar
- *Actinidia deliciosa* cv. Matua (erkek)
- *Actinidia deliciosa* cv. Tomuri (erkek)
- *Actinidia deliciosa* cv.Tschekelidis
- *Actinidia chinensis* cv. Soreli
- *Actinidia chinensis* AC 211 (tip)
- *Actinidia deliciosa* Topstar ve Hayward (TH serisi) çöğürleri
- *Actinidia deliciosa* Tschekelidis (Tsc serisi) çöğürleri
- *Actinidia chinensis* Jintao (J serisi) çöğürleri
- *Actinidia chinensis* Hort16A (HO serisi) çöğürleri
- *Actinidia chinensis* 17684 (tip) (B serisi) çöğürleri
- *Actinidia chinensis* Hongyang (HY serisi) çöğürleri

- *Actinidia chinensis* Soreli (S serisi) çöğürleri

Bu projenin başlangıcında seleksiyon yapılması planlanan materyal ile beş yıllık dönem sonunda arazide mevcut materyal Çizelge 1'de sunulmuştur. Kivi Islahı – 3 projesi kapsamında yapılan melezlemelerden ve elde edilen çöğürlerden oluşan ve bölüm fidanlığında bulunan materyal listesi Çizelge 2'de sunulmuştur.

Çizelge 1. Kivi Islahı-3 projesi başlangıcında ve bitiminde arazide bulunan ve seleksiyon yapılan materyal listesi

Melezleme Serisi/ Popülasyon İsimleri	Ekim Yılı	2021 – Ocak'ta Mevcut Tip Sayısı	2025 – Aralık'ta Mevcut Tip Sayısı
M-1 (Hayward x Tomuri)	2012	115	51
M-2 (Topstar x Matua)	2014	144	128
M-3 (AC 211 x Matua)	2014	274	235
M-4 (AC 211 x Tomuri)	2014	238	221
M-5 (Greenlight x Matua)	2014-2015	242	220
M-7 (B 24 x B-63)	2014	4	3
M-8 (B 24 x B 64)	2014	2	2
M-9 (İlkaltın x B 34)	2014	12	6
M-10 (İlkaltın x B 63)	2014	12	1
M-11 (İlkaltın x Kemalbey)	2014	6	-
M-12 (İlkaltın x B 48)	2014	2	-
M-14 (B 25 x B 16)	2015	259	145
M-15 (B 25 x Kemalbey)	2015	94	59
M-16 (B 13 x B 56)	2015	58	28
M-19 (HYZ2-G-30 x HYA3-D-45)	2024	-	163
M-20 (HO-142 x HO-33)	2024	-	58
M-21 (A4Z x HYA2-D-6)	2024	-	24
J-284 çöğürleri	2013	18	11
Tschekelidis çöğürleri	2014	147	114
Soreli çöğürleri	2014	16	9
Hongyang çöğürleri ve Çin'den gelen ebeveyni bilinmeyen diğer çöğürler	2015	557	408
Hort16A çöğürleri	2008-2010	8	5
17684 (B) çöğürleri	2008	1	-
Jintao çöğürleri	2008	36	5
Topstar-Hayward çöğürleri	2008	9	4
TOPLAM		2254	1900

Çizelge 2. Kivi Islahı – 3 projesi kapsamında yapılan melezlemelerden ve elde edilen çöğürlerden oluşan ve bölüm fidanlığında bulunan materyal listesi

Melezleme Serisi/ Popülasyon İsimleri	**Fidanlıkta Mevcut Tip Sayısı 2025 – Aralık**
M17 (HYA6-F-6 x HYA6-F-4)	5
M18 (HYA6-F-6 x HYZ4-H-57)	2
M19 (HYZ2-G-30 x HYA3-D-45)	223
M20 (HO-142 x HO-33)	67
M21 (A4Z x HYA2-D-6)	26
M26 (B-42 x B-62)	5
M28 (TH-37 x M2-N13-4)	125
M29 (TH-37 x M2-N4-4)	1600
Sungold çöğürleri	70
Çin'den gelen *A. chinensis* çöğürleri	70
Çin'den gelen *A. deliciosa* çöğürleri	68
TOPLAM	2261

Proje süresi boyunca her yıl çiçeklenme zamanında (Nisan, Mayıs, Haziran aylarında) fenolojik gözlemler yapılarak erkek ve dişi bireylerin tespiti ve çiçeklenme başlangıç zamanları kaydedilmiştir. Fenolojik gözlemlerde erkek birey olduğu saptanan tipler; çiçekteki anter sayısı, çiçek sayısı ve çiçek büyüklüğü bakımlarından ön değerlendirme yapılarak seçilmiştir. Seçilen erkek tiplerde polen canlılığı testi TTC (Triphenyl tetrazolium chlorid) metoduna göre incelenmiştir (Eti, 1991). Bu materyallerin kaybolmaması için aşı kalemi alınarak çoğaltımı yapılmıştır.

Seleksiyonla seçilen erkek ve dişi kivi tiplerinden çoğaltım için Ocak ve Şubat ayları içerisinde bir yaşlı dallarından etiketleme yapılarak aşı kalemi alınmıştır. Aşı için yeterli kalınlığa ulaşmamış bitkilerden sonraki yıllarda Ocak ve Şubat aylarında aşı kalemi alınmıştır. Aşı kalemleri Mayıs ayına kadar + 4ºC'de soğuk hava deposunda muhafaza edilmiştir. Mayıs ayı içerisinde bu aşı kalemleri soğuk hava deposundan çıkarılarak dişi tipler için Hayward ve erkek tipler için Tomuri çeşidi üzerine çoban aşısı (kabukaltı aşı) şeklinde aşılanmıştır. Proje süresi boyunca her yıl yapılan aşılamalar ve yapılma amacına göre sınıflandırılarak aşı tutma oranlarıyla birlikte Çizelge 3'te sunulmuştur.

Çizelge 3. Proje süresi boyunca yapılan aşılamaların yıllara göre dağılımı

Yıllar	Aşılama Yeri	Dişi Tiplerde Yapılan Aşılama	Erkek Tiplerde Yapılan Aşılama	Toplam Aşı Sayısı
2021	Bahçelerde omcalar üzerine yapılan aşılama	9 Tipte 20 Aşı	6 Tipte 11 Aşı	108
	Fidanlara yapılan aşılama	18 Tipte 50 Aşı	17 Tipte 27 Aşı	
2022	Bahçelerde omcalar üzerine yapılan aşılama	8 Tipte 20 Aşı	20 Tipte 40 Aşı	204
	Fidanlara yapılan aşılama	16 Tipte 50 Aşı	43 Tipte 94 Aşı	
2023	Bahçelerde omcalar üzerine yapılan aşılama	6 Tipte 16 Aşı	14 Tipte 28 Aşı	200
	Fidanlara yapılan aşılama	16 Tipte 65 Aşı	35 Tipte 91 Aşı	
2024	Bahçelerde omcalar üzerine yapılan aşılama	12 Tipte 46 Aşı	3 Tipte 12 Aşı	192
	Fidanlara yapılan aşılama	21 Tipte 85 Aşı	18 Tipte 49 Aşı	
2025	Bahçelerde omcalar üzerine yapılan aşılama	16 Tipte 45 Aşı	16 Tipte 32 Aşı	121
	Fidanlara yapılan aşılama	6 Tipte 17 Aşı	14 Tipte 27 Aşı	

Projenin bu diliminde 2023, 2024 ve 2025 yıllarında melezleme yapılmıştır. Melezlemede kontrollü tozlanma yapılması için hava geçiren polen geçirmeyen özel tyvek kağıtlardan sürgün büyüklüğüne uygun özel keseler yapılmıştır. Çiçeklenmenin gözlenebilmesi için şeffaf filmler kese yüzeyinin bir bölümüne pencere şeklinde ilave edilmiştir. Bu özel keseler ana ebeveyne ait çiçeklerin bulunduğu sürgünlere taç yapraklar açılmadan önce takılmıştır. Keseler içinde çiçeklenme başladıktan sonra baba ebeveynden alınan çiçeklerle tozlama yapılarak kesede açılan kısımlar tozlama sonrasında tekrar kapatılmıştır. Keseler içerisinde çiçeklenmenin tamamlanması, taç yaprakların dökülmesi ve meyve bağlama gerçekleştikten sonra keseler açılarak yapılan melezleme bilgilerini içeren etiketler takılmıştır. Melezlemede elde edilen meyveler sonbaharda hasat zamanında toplanarak soğuk hava deposunda yeme olumu zamanına kadar muhafaza edilmiş, sonrasında tohumları çıkarılmıştır. Projenin bu diliminde yapılan melezlemelerde kullanılan ebeveyn bilgileri ve elde edilen meyve sayıları Çizelge 4'de sunulmuştur.

Çizelge 4. 2023, 2024 ve 2025 yıllarında yapılan melezleme kombinasyonları ve elde edilen meyve sayıları

Melezleme Yılı	Melezleme No	Ana Ebeveyn	Baba Ebeveyn	Elde Edilen Meyve Sayısı
2023	M17	HYA6-F-6	HYA6-F-4	1
2023	M18	HYA6-F-6	HYZ4-H-57	3
2023	M19	HYZ2-G-30	HYA3-D-45	4
2023	M20	HO-142	HO-33	3
2023	M21	A4Z	HYA2-D-6	3
2023	M22	M11-1	Kemalbey	-
2023	M23	M11-1	M15-I-45	-
2023	M24	B-20	B-34	5
2023	M25	B-20	M16-F8-8	5
2023	M26	B-42	B-62	7
2023	M27	TH-37	M1-P8-7	-
2023	M28	TH-37	M2-N13-4	-
2024	M28	TH-37	M2-N13-4	5
2024	M29	TH-37	M2-N4-4	6
2025	M22	M11-1	Kemalbey	6
2025	M27	TH-37	M1-P8-7	3
2025	M30	HYZ4-H-61	HYA3-D-45	4
2025	M31	HYZ4-H-61	HYZ2-Ç-34	4

Kivi tiplerine ait çiçeklenmenin başladığı sezonda ilk kez meyve elde edilen dişi tiplerin meyve örneği alımları ana ebeveynin hasat zamanına göre belirlenen tarihte yapılmıştır. İlk kez meyve elde edilen dişi tiplerden ana ebeveyni *A. deliciosa*'ya ait olanlar Ekim ayının üçüncü haftasında, *A. chinensis*'e ait olanlardan ana ebeveyni Hongyang olanlar Ekim ayının ilk haftasında, diğerleri ikinci haftasında hasat edilmiştir. Bu tarihlerde tespit edilen SÇKM (%) değerlerine göre sonraki yıllarda her bir tip için daha erken ya da daha geç bir tarihte hasat yapılmıştır.

Hasat edilen zamanda meyve örneklerinde incelenen özellikler şunlardır:

- Meyve ağırlığı (g): Her tipe ait 10 adet meyve tartılarak ortalaması alınmıştır.
- Meyve kalınlığı (mm) : Her tipe ait 10 adet meyvede meyvelerin ekvator bölgesindeki en dar kısımları ölçülerek ortalaması alınmıştır.
- Meyve genişliği (mm): Her tipe ait 10 adet meyvede meyvelerin ekvator bölgesindeki en geniş kısımları ölçülerek ortalaması alınmıştır.
- Meyve boyu (mm): Her tipe ait 10 adet meyvede meyvelerin sap çukuru kısmından çiçek burnu ucuna kadar olan mesafeleri ölçülerek ortalaması alınmıştır.

- Meyve indeksi: Tiplerin yassı meyve verme durumları ve en/boy oranları hakkında veri elde etmek amacıyla şu şekilde hesaplanarak 0,.. / 0,..şeklinde ifade edilmiştir:

Meyve indeksi = m. kalınlığı / m. kalınlığı + m. genişliği

m. genişliği 2 x m. boyu

Meyve indeksinde ilk değer meyvenin yassılık durumunu, ikinci değer ise en/boy oranını belirtmektedir.

- Meyve eti sertliği (kgf): Her tipe ait 3 adet meyvede meyvenin ekvator bölgesinde karşılıklı iki yerden kabuğu ince bir tabaka şeklinde soyularak dijital penetrometrede 8 mm uç ile kgf cinsinden ölçüm yapılmış ve ortalamaları alınmıştır.
- SÇKM (%): Her tipe ait 3 adet meyvede (meyve eti sertliği ölçümü yapılan aynı meyvelerde) dijital refraktometre ile ölçüm yapılmış ve ortalamaları alınmıştır.

Hasat sonrasında tiplere ait meyveler yeme olumuna gelinceye kadar 0ºC'de normal atmosferli depolarda muhafaza edilmiştir. Her hafta yeme olumuna gelip gelmedikleri kontrol edilmiştir.

Yeme olumunda meyvelerde incelenen özellikler şunlardır:

- Meyve eti sertliği (kgf): Her tipe ait 3 adet meyvede hasat zamanı ile aynı şekilde yapılmıştır.
- SÇKM (%): Her tipe ait 3 adet meyvede hasat zamanı ile aynı şekilde yapılmıştır.
- Tat testi (1-5): Meyvenin tat ve aroması 1-5 skalasına göre puan verilerek değerlendirilmiştir (Çelikel ve ark., 2001).

Kivi ıslah materyalinde meyve elde edilen tiplerde o sezon 10 taneden daha az meyve elde edilenler, seleksiyon için değerlendirmeye alınmamıştır. Bununla birlikte ortalama meyve ağırlığı 30 g'dan daha az olan tipler, 2022 yılından itibaren ise 40 g'dan daha az olan tipler değerlendirme dışı bırakılmıştır. Yeterli sayıda ve belirtilen ağırlık standardının üzerinde meyve elde edilen tipler Çizelge 5'teki ön seleksiyon değiştirilmiş tartılı derecelendirme sistemine tabii tutulmuştur.

Çizelge 5. Dişi Tiplere Uygulanan Ön Seleksiyon Değiştirilmiş Tartılı Derecelendirme Sistemi

Özellikler	Önem Oranı (%)	Sınıf Aralıkları
Meyve ağırlığı (g)	35	100,0 g ≤ : 10 puan 85,0-99,9 g : 8 puan 70,0-84,9 g : 5 puan 50,0-69,9 g : 3 puan 49,9 g ≥ : 1 puan
Tat testi	15	4,1-5,0 arası : 10 puan 3,1-4,0 arası : 8 puan 2,1-3,0 arası : 5 puan 1,1-2,0 arası : 3 puan 0,0-1,0 arası : 1 puan
Meyve eti rengi	12	Sarı/ koyu sarı/ kırmızı iç : 10 puan Açık sarı : 8 puan Parlak yeşil : 5 puan Kirli sarı, sarı-yeşil arası: 3 puan Mat yeşil : 1 puan
Meyvenin yassı olmama durumu	10	Kalınlık oranı 0,95-1,00 : 10 puan Genişlik 0,90-0,94 : 8 puan 0,80-0,89 : 5 puan 0,70-0,79 : 3 puan 0,69 > : 1 puan
Erkencilik	10	Çok erkenci : 10 puan Erkenci : 7 puan Orta mevsim : 4 puan Geçci : 1 puan
Meyve iriliğinin homojenliği	8	Homojen : 10 puan Homojene yakın : 7 puan Orta düzeyde : 4 puan İrili ufaklı : 1 puan
Meyve eti sertliği (kgf) (yeme olumu)	5	0,70-0,95 kgf : 10 puan 0,50-0,69 kgf : 7 puan 0,30-0,49 kgf veya 0,96 kgf ≤ : 4 puan 0,29 kgf ≥ : 1 puan
Meyve kabuğunda tüysüzlük	5	Tamamen tüysüz : 10 puan Az tüylü : 7 puan Tüylü : 4 puan Çok tüylü : 1 puan

Tartılı derecelendirme puanlaması yapıldıktan sonra sıralamada son % 30'luk dilimde iki yıl yer alan tipler elenmiştir. Sonraki yıllarda bu elenen tiplerden veri alınmamış olup, bu bitkilerin arazide sökümleri yapılmaktadır.

Bulgular ve Tartışma:

İklim Verileri:

Projenin beş yıllık sürecinde Yalova Meteoroloji Müdürlüğü'nden alınan aylık iklim verileri Çizelge 6 da sunulmuştur.

Çizelge 6. 2021 – 2025 Yılları Arası Yalova İli Aylık İklim Verileri

Yıllar	Aylar	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	**Yıllık**
2021	Ort. Sıcaklık (°C)	9,1	7,9	7,5	11,9	18,0	20,5	24,9	25,0	20,3	15,4	13,0	10,5	**15,3**
	Ort. Nem (%)	72,7	76,8	77,8	77,9	72,9	79,4	75,6	71,7	71,4	78,3	77,7	72,3	**75,4**
	Toplam Yağış (mm)	164,0	59,7	117,5	59,1	31,1	98,8	27,5	7,3	16,9	44,9	60,7	159,2	**846,7**
2022	Ort. Sıcaklık (°C)	6,3	7,7	5,6	13,3	16,8	22,3	23,4	25,2	20,8	16,2	14,1	11,7	**15,3**
	Ort. Nem (%)	74,0	75,5	75,5	72,6	72,4	74,4	70,9	75,0	71,1	76,5	72,6	73,9	**73,7**
	Toplam Yağış (mm)	95,3	111,7	49,6	41,5	29,3	54,3	13,3	68,3	39,3	40,4	16,6	34,4	**594,0**
2023	Ort. Sıcaklık (°C)	9,4	7,6	10,4	12,7	15,9	21,1	24,8	25,6	22,2	18,3	15,2	12,1	**16,3**
	Ort. Nem (%)	73,6	72,1	75,9	75,5	77,1	75,0	69,6	70,9	69,9	72,6	71,4	78,0	**73,5**
	Toplam Yağış (mm)	15,6	89,9	108,1	90,4	42,7	56,3	37,8	4,4	7,5	62,3	263,6	78,9	**857,5**
2024	Ort. Sıcaklık (°C)	9,0	10,9	10,8	16,4	16,6	24,5	26,3	25,5	22,7	17,0	12,0	10,4	**16,8**
	Ort. Nem (%)	73,9	76,7	82,4	77,4	83,1	74,6	82,0	79,0	84,6	86,1	86,3	89,4	**81,3**
	Toplam Yağış (mm)	157,5	41,6	64,6	24,4	24,2	0,0	38,8	1,5	67,3	6,7	97,0	130,4	**654,0**
2025	Ort. Sıcaklık (°C)	9,8	5,8	11,4	11,5	17,6	22,7	26,3	25,3	22,2	17,2	15,9		
	Ort. Nem (%)	87,9	90,9	84,8	88,7	85,7	81,0	76,0	83,8	87,6	91,2	89,1		
	Toplam Yağış (mm)	81,1	44,8	20,9	27,0	42,0	0,0	0,0	17,9	22,3	154,4	28,9		

Çizelge 6'daki iklim verileri incelendiğinde 2022 yılının ilk üç ayının diğer yıllara göre daha soğuk geçtiği ve fenolojiyi geciktirdiği anlaşılmaktadır. Öte yandan 2022 ve 2024 yıllarının 2021 ve 2023 yıllarına göre daha az yağışlı geçtiği görülmektedir. Bununla birlikte, 2024 yılı Haziran ayı ile 2025 yılı Haziran ve Temmuz aylarının yağışsız geçtiği anlaşılmaktadır.

Çiçeklenme Zamanında Elde Edilen Fenolojik Veriler

Projenin bu beş yıllık diliminin ilk yılında (2021) toplam 480 tip ve çeşit adayında çiçeklenme gözlenmiş ve başlangıç zamanları kaydedilmiştir. Bunlardan 143 tanesinin ilk kez çiçek açtığı ve 79 adedinin dişi, 64 adedinin erkek olduğu belirlenmiştir. 2021 yılında ilk çiçeklenmenin 30 Nisan tarihinde HYZ4-8 ve HYA6-7 tiplerinde görüldüğü, son çiçeklenme başlangıç tarihinin ise 2 Haziran tarihinde M1-P9-9 tipinde görüldüğü tespit edilmiştir. Kivi ıslah projesi kapsamında geliştirilen İlkaltın çeşidinde çiçeklenme başlangıç tarihinin 11 Mayıs, standart çeşit Hayward'da ise 25 Mayıs'ta olduğu saptanmıştır.

2022 yılı çiçeklenme zamanında toplam 577 tip ve çeşit adayında çiçeklenme gözlenmiş ve başlangıç zamanları kaydedilmiştir. Bunlardan 250 tanesinin ilk kez çiçek açtığı ve 114 adedinin dişi, 136 adedinin erkek olduğu belirlenmiştir. Bu yıl ilk çiçeklenmenin 3 Mayıs tarihinde HYZ4-H-57 tipinde görüldüğü, son çiçeklenme başlangıç tarihinin ise 2 Haziran tarihinde M1-P10-5 tipinde görüldüğü tespit edilmiştir. İlkaltın çeşidinde çiçeklenme başlangıç tarihinin 14 Mayıs, standart çeşit Hayward'da ise 27 Mayıs'ta olduğu saptanmıştır.

2023 yılı çiçeklenme zamanında yapılan fenolojik gözlemlerde toplam 817 tip ve çeşitte çiçeklenme gözlenmiş ve başlangıç zamanları kaydedilmiştir. Bunlardan 154 tanesinin ilk kez çiçek açtığı ve 67 adedinin dişi, 87 adedinin erkek olduğu belirlenmiştir. Fenolojik gözlemlerde ilk çiçeklenmenin 24 Nisan 2023 tarihinde HYA6-F-58 ve HYZ4-6 tiplerinde görüldüğü, son çiçeklenme başlangıç tarihinin ise 3 Haziran 2023 tarihinde M1-P8-8 tipinde görüldüğü tespit edilmiştir. İlkaltın çeşidinde çiçeklenme başlangıç tarihinin 10 Mayıs, Hayward çeşidinde ise 28 Mayıs'ta olduğu saptanmıştır.

2024 yılı fenolojik gözlemlerinde toplam 982 tip ve çeşitte çiçeklenme başlangıç zamanları kaydedilmiştir. İlk kez çiçek açan tip sayısı 275 adet olup; bunların 149'u dişi, 126'sı erkek olarak saptanmıştır. 2024 yılında vejetasyon başlangıcı projenin önceki üç yılına göre daha erken gerçekleşmiş olup, çiçeklenme de daha erken başlamıştır. İlk çiçeklenme 15 Nisan 2024 tarihinde HYZ2-Ç-4 ve HYZ2-Ç-26 erkek tiplerinde görülmüştür. Son çiçeklenme başlangıç tarihi 26 Mayıs 2024 tarihinde M4-5 dişi çeşidinde tespit edilmiştir. Standart

çeşitlerden İlkaltın'da 27 Nisan 2024, Hayward çeşidinde ise 15 Mayıs 2024 tarihinde çiçeklenme başlangıç tarihleri kaydedilmiştir.

2025 yılı çiçeklenme zamanında toplam 1279 tip ve çeşit adayında çiçeklenme gözlenmiş ve başlangıç zamanları kaydedilmiştir. Bunlardan 219 tanesinin ilk kez çiçek açtığı ve 114 adedinin dişi, 105 adedinin erkek olduğu belirlenmiştir. Bu yıl ilk çiçeklenmenin 24 Nisan tarihinde HYZ3-G-54 ve HYZ4-10 tiplerinde görüldüğü, son çiçeklenme başlangıç tarihinin ise 2 Haziran tarihinde M4-K1-1 tipinde görüldüğü tespit edilmiştir. İlkaltın çeşidinde çiçeklenme başlangıç tarihinin 6 Mayıs, standart çeşit Hayward'da ise 20 Mayıs'ta olduğu tespit edilmiştir.

Yıllar geçtikçe çiçeklenen tip sayısı artış göstermiştir. Elenen tipler değerlendirme dışı bırakılsa bile kalan tiplerde yapılan gözlemlerde çiçeklenen bitki sayısı artmıştır. 2022 yılında yılın ilk üç ayı daha soğuk geçtiği için daha önce de belirtildiği üzere çiçeklenme diğer yıllara göre daha geç başlamıştır. Çiçeklenmenin en erken başladığı yıl ise 2024 olmuştur.

Polen Canlılığı Bulguları

2023, 2024 ve 2025 yıllarında çiçeklenme zamanında bazı ümitvar erkek tiplerde polen canlılıkları incelenmiştir. Polen canlılık incelemesi yapılan tipler ve elde edilen bulgular Çizelge 7, 8 ve 9'da sunulmuştur.

Çizelge 7. 2023 yılında polen canlılık incelemesi yapılan tipler ve canlılık oranları

S. No	Erkek Tip Adı	Polen Canlılık Oranı (%)
1	HO-146	99
2	HYZ3-G-45	98
3	HYA3-D-45	97
4	Kemalbey	81
5	B-55	72
6	HYA6-F-51	66

Çizelge 8. 2024 yılında polen canlılık incelemesi yapılan tipler ve canlılık oranları

S. No	Erkek Tip Adı	Polen Canlılık Oranı (%)
1	M15-I-45	98
2	M14-H15-1	98
3	M3-26	98
4	M5-I7-6	96
5	G14o-e1	95
6	F12o-e1	94
7	JK-9	94

8	M14-B-23	94
9	M16-F13-10	94
10	C14o-e1	86
11	M5-İ12-2	82
12	TH-58	78
13	J-56	64
14	J-72	63
15	TH-49	54

Çizelge 9. 2025 yılında polen canlılık incelemesi yapılan tipler ve canlılık oranları

S. No	Erkek Tip Adı	Polen Canlılık Oranı (%)
1	M14-H6-1	99
2	HO-D-14	99
3	HO-108	98
4	HYZ2-G-21	97
5	HYZ4-D15-2	97
6	J-203	97
7	M2-N7-3	97
8	HO-32	96
9	HO-145	96
10	M9-C-21	96
11	J-11-H	96
12	HYA1-D-18	96.
13	HO-60	95
14	M3-M7-4	94
15	HO-39	91
16	M15-I-16	90
17	HO-77	85
18	HYZ2-Ç-14	85
19	HYZ3-I15-9	82
20	HYZ4-H-63	80
21	M15-I-61	73
22	HYZ3-G-57	70
23	J-244	68

Fenolojik gözlemlerde çiçek sayısı, çiçek büyüklüğü, anter sayısı gibi özellikler yönünden daha üstün özellikte olanlar seçilmekte olup; bu tiplerin polen canlılığının incelenmesi seçimlerini tamamlayan önemli bir parametredir. Bu seçilen erkek tiplerin polen canlılığı da yüksek ise iyi bir tozlayıcı adayı olarak muhafaza altına alınmakta ve çoğaltım çalışmaları yapılmaktadır. Polen canlılık testi sonrasında canlılık oranları % 70'in altında olan

tipler morfolojik olarak seçilmiş olsa bile tozlayıcı adayı olarak değerlendirilmemiştir.

Hasat Zamanı ve Yeme Olumunda Elde Edilen Bulgular ve Tartışma

Projenin tüm yıllarında sonbahar döneminde kivi tiplerinde hasat yapılarak meyve özellikleri incelenmiştir. Bu dönemde başlayarak yeme olumu analizlerinin tamamlandığı ertesi yıl ilkbahar sonuna kadar olan sürede dişi tiplerin seçimi için gerekli bulgular elde edilmektedir.

2021 yılı içerisinde yeterli sayıda (en az 10 adet) meyve elde edilen 76 adet tipte pomolojik özellikler incelenmiştir. Hasat zamanında tespit edilen meyve ağırlığı (g), meyve kalınlığı (mm), meyve genişliği (mm), meyve boyu (mm), meyve indeksi, meyve eti sertliği (kgf), SÇKM (%) ile yeme olumu zamanında tespit edilen meyve eti sertliği (kgf), SÇKM (%) ve tat testi (1 – 5) verileri meyve ağırlığı sıralamasına göre Çizelge 10'da sunulmuştur.

Çizelge 10. 2021 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri

Tip No	HASAT OLUMU								YEME OLUMU			
	Meyve ağırlığı (g)	Meyve kalınlığı (mm)	Meyve genişliği (mm)	Meyve boyu (mm)	Meyve indeksi	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Hasat tarihi	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Tat testi (1 – 5)	Veri alım tarihi
HYZ2-4	136,8	51,2	59,4	68,4	0,86-0,81	2,98	16,4	4 Ekim	0,38	20,6	4,1	21 Kasım
G15o-6	131,0	45,7	56,3	86,0	0,81-0,59	1,16	16,7	2 Kasım	0,79	17,7	3,1	31 Mart
M14-20	119,4	47,8	51,6	82,3	0,93-0,60	7,73	13,6	22 Ekim	0,85	19,5	4,1	1 Mart
HYZ4-H-53	114,8	53,4	55,6	62,1	0,96-0,88	6,57	12,3	5 Ekim	0,49	19,2	4,6	15 Aralık
M15-I-13	113,6	51,5	53,9	69,1	0,96-0,76	3,02	14,1	5 Ekim	0,70	15,1	3,0	15 Aralık
A11o-3	109,8	41,1	52,3	86,8	0,79-0,54	5,71	10,9	25 Ekim	0,56	17,7	3,6	1 Mart
E13o-2	107,6	46,6	62,3	62,1	0,75-0,88	1,27	15,5	2 Kasım	0,47	17,2	2,8	21 Kasım
M4-67	107,4	45,6	66,7	59,8	0,68-0,94	1,64	16,1	2 Kasım	0,60	19,3	3,2	14 Ocak
JK-43	105,2	48,5	51,6	68,4	0,94-0,73	5,50	13,7	22 Ekim	0,79	18,8	4,0	1 Mart
F13o-1	103,7	47,6	53,5	71,0	0,89-0,71	1,61	11,7	2 Kasım	0,68	11,0	1,9	15 Aralık
TH-37	102,8	47,8	51,1	70,3	0,94-0,70	8,72	7,7	22 Ekim	0,72	14,1	3,1	1 Mart
A11o-11	102,0	48,0	52,2	72,3	0,92-0,69	10,21	7,7	25 Ekim	1,01	15,9	3,6	1 Mart

Tsc-37	98,8	48,4	51,4	68,1	0,94-0,73	1,91	16,5	2 Kasım	0,60	20,1	3,5	31 Mart
A11o-4	97,8	43,9	54,3	67,3	0,81-0,73	8,81	9,1	25 Ekim	0,91	16,8	3,7	14 Mart
M11-6	95,8	48,1	49,1	70,6	0,98-0,69	3,91	13,5	13 Ekim	0,58	17,6	3,1	21 Kasım
M9-1	93,0	48,2	51,8	64,7	0,93-0,77	6,68	14,0	13 Ekim	0,62	18,4	3,3	27 Aralık
M9-2	92,0	44,6	51,6	63,4	0,86-0,76	6,47	14,5	13 Ekim	0,67	18,5	3,3	27 Aralık
JK-42	91,8	48,0	49,8	62,5	0,96-0,78	5,19	11,6	25 Ekim	0,61	14,1	2,1	27 Aralık
D14o-4	90,4	51,3	54,0	58,0	0,95-0,91	4,37	14,3	26 Ekim	0,79	17,1	2,4	31 Mart
B10o-3	87,6	43,7	55,2	62,0	0,79-0,80	6,75	7,8	25 Ekim	1,02	15,7	2,5	1 Mart
M8-4	86,2	48,8	51,9	55,5	0,94-0,91	6,56	16,5	13 Ekim	0,67	20,4	4,1	14 Ocak
Tsc-36	86,1	41,7	46,3	74,3	0,90-0,59	1,80	16,3	2 Kasım	0,71	18,6	3,7	1 Mart
M11-1	84,8	49,5	50,8	55,9	0,97-0,90	5,34	12,4	15 Ekim	0,70	17,3	4,1	1 Mart
A10o-11	83,0	45,9	49,1	66,4	0,93-0,72	11,21	8,1	25 Ekim	1,20	16,8	3,4	31 Mart
G15o-7	82,8	41,2	47,5	68,2	0,87-0,65	1,06	19,0	2 Kasım	0,80	20,8	3,9	31 Mart
M3-43	81,6	45,5	48,0	64,0	0,95-0,73	3,51	12,3	26 Ekim	0,67	17,2	3,3	21 Ocak
HYZ4-H-65	80,8	48,9	52,2	51,1	0,94-0,99	5,11	15,6	5 Ekim	0,44	19,0	4,4	21 Kasım
M11-2	78,2	45,2	46,0	61,5	0,98-0,74	6,66	11,6	13 Ekim	0,58	16,3	3,3	27 Aralık
F12o-3	77,8	40,4	44,6	73,4	0,91-0,58	7,16	10,3	2 Kasım	1,00	15,3	2,5	14 Mart
M3-1	77,6	41,7	47,5	72,0	0,88-0,62	5,39	11,7	26 Ekim	0,86	15,8	2,0	14 Mart
M10-10	77,4	47,8	48,8	53,5	0,98-0,90	5,20	7,9	15 Ekim	0,77	15,1	2,2	14 Ocak
E13o-3	76,6	41,2	54,9	56,8	0,75-0,85	1,28	16,6	2 Kasım	0,77	17,3	3,0	27 Aralık
G13o-11	75,6	43,5	45,4	61,1	0,96-0,73	4,74	12,9	13 Ekim	0,63	17,4	3,5	15 Aralık
F13o-2	75,2	43,0	46,0	66,6	0,93-0,67	6,44	9,7	2 Kasım	0,78	12,0	1,9	14 Ocak
D15o-4	73,8	43,5	46,0	62,0	0,95-0,72	5,74	13,7	26 Ekim	0,84	17,3	2,5	1 Mart
M15-I-39	72,4	42,9	44,7	63,1	0,96-0,69	4,82	16,2	5 Ekim	0,59	17,7	3,0	27 Aralık
E12o-2	72,4	39,9	48,0	66,7	0,83-0,66	3,58	14,2	2 Kasım	0,79	17,3	2,8	14 Ocak
M4-33	71,6	38,5	44,3	76,1	0,87-0,54	1,39	16,2	2 Kasım	0,77	16,9	1,6	27 Aralık
HYZ4-H-37	70,0	44,5	46,4	55,4	0,96-0,82	8,25	10,4	5 Ekim	0,63	17,0	3,7	27 Aralık
B9o-3	69,8	45,5	48,5	53,8	0,94-0,87	7,74	13,1	25 Ekim	0,97	19,5	3,8	1 Mart
M15-I-43	69,0	41,9	42,7	62,5	0,98-0,68	5,55	16,2	5 Ekim	0,56	18,8	4,4	8 Aralık

HYZ3-G-41	68,4	44,9	50,0	50,2	0,90-0,95	3,86	18,0	5 Ekim	0,52	21,4	4,4	21 Kasım
B10o-2	68,0	41,9	46,3	58,5	0,90-0,75	5,39	11,9	25 Ekim	0,63	17,8	3,3	31 Mart
A9o-3	67,0	39,7	44,0	66,3	0,90-0,63	4,56	12,3	25 Ekim	0,77	17,2	2,7	14 Ocak
HYA3-E-46	66,9	43,8	46,7	59,0	0,94-0,77	4,99	13,6	11 Ekim	0,52	16,2	3,7	14 Ocak
C14o-2	66,6	42,0	45,2	63,9	0,93-0,68	5,33	14,6	25 Ekim	0,91	16,9	2,8	1 Mart
HYZ3-G-53	66,5	42,0	50,7	50,5	0,83-0,92	0,89	20,3	1 Ekim	0,37	22,1	4,0	19 Ekim
M14-A-4	65,8	42,7	45,0	58,2	0,95-0,75	6,01	12,8	11 Ekim	0,80	16,6	3,0	15 Aralık
D13o-1	65,8	40,2	43,5	64,4	0,92-0,65	5,14	12,0	26 Ekim	0,58	14,6	1,8	15 Aralık
D14o-7	65,0	40,0	50,0	55,4	0,80-0,81	2,55	16,2	26 Ekim	0,63	18,2	2,7	15 Aralık
HYZ3-G-60	63,8	42,1	46,3	54,6	0,91-0,81	4,06	18,1	5 Ekim	0,83	19,9	3,6	4 Kasım
M2-N7-7	63,6	41,8	44,0	63,4	0,95-0,68	10,10	9,3	22 Ekim	0,94	15,9	2,8	1 Mart
G15o-5	63,4	37,9	42,6	64,4	0,89-0,63	4,73	12,7	2 Kasım	0,93	17,7	3,1	31 Mart
M3-7	61,4	38,2	44,7	61,0	0,85-0,68	5,81	15,6	26 Ekim	0,98	17,9	2,9	21 Ocak
HYZ3-G-42	60,6	41,9	44,2	54,1	0,95-0,80	1,64	14,9	1 Ekim	0,46	17,3	3,8	19 Ekim
M3-62	60,0	40,0	43,7	60,3	0,92-0,69	2,28	16,5	26 Ekim	0,81	18,2	2,9	31 Mart
M15-I-6	59,6	39,1	41,9	58,0	0,93-0,70	1,34	17,3	5 Ekim	0,89	17,3	3,3	19 Ekim
HYZ3-G-49	59,2	40,6	43,9	53,9	0,92-0,78	2,56	18,3	5 Ekim	0,58	21,5	4,2	21 Kasım
HYA3-E-49	58,6	38,0	45,0	58,3	0,84-0,71	2,95	15,4	11 Ekim	0,51	17,7	3,9	15 Aralık
HYZ2-G-4	58,2	40,1	43,0	55,8	0,93-0,74	3,45	18,1	5 Ekim	1,25	19,0	3,4	19 Ekim
HYZ4-H-61	57,5	41,0	43,2	52,5	0,95-0,80	2,59	19,7	1 Ekim	0,56	21,4	4,0	19 Ekim
HYA3-E10-10	57,0	41,8	43,6	53,8	0,96-0,79	6,75	12,5	11 Ekim	0,58	16,7	3,4	14 Ocak
M3-44	56,6	38,0	41,5	65,0	0,92-0,61	5,60	12,1	26 Ekim	0,65	15,1	2,1	8 Aralık
JK-32	55,8	42,5	45,5	48,0	0,93-0,92	8,81	13,7	25 Ekim	0,98	18,1	2,6	1 Mart
C14o-3	55,6	42,6	45,0	53,4	0,95-0,82	6,96	9,9	25 Ekim	0,85	15,7	2,8	21 Ocak
HYA6-F-63	55,0	40,4	42,2	54,4	0,96-0,76	0,87	20,7	11 Ekim	0,50	21,3	4,4	21 Kasım
J-28	54,0	37,3	38,4	63,6	0,97-0,60	6,69	14,6	19 Ekim	0,92	16,2	2,4	21 Kasım
B9o-2	53,4	36,6	40,8	63,8	0,90-0,61	3,17	16,0	25 Ekim	0,93	19,0	3,0	1 Mart
HYZ4-H-58	53,2	39,3	40,9	53,5	0,96-0,75	0,93	20,0	1 Ekim	0,39	21,0	3,7	19 Ekim
M14-A-7	52,4	39,7	40,8	55,8	0,97-0,72	7,23	10,9	11 Ekim	0,87	15,3	2,5	1 Mart

HYA3-13	51,8	39,3	43,7	54,1	0,90-0,77	6,19	11,2	4 Ekim	0,64	17,8	3,4	14 Ocak
HYZ3-1	50,4	41,3	44,6	46,6	0,93-0,92	3,59	13,1	4 Ekim	0,43	18,4	3,1	21 Kasım
M15-4	48,6	38,4	40,2	51,6	0,96-0,76	4,25	13,5	4 Ekim	0,70	15,4	3,4	4 Kasım
HYA3-E13-5	44,4	36,2	39,9	54,6	0,91-0,70	5,18	14,4	11 Ekim	0,71	18,5	3,9	8 Aralık
J-8	41,8	34,1	36,3	60,5	0,94-0,58	6,69	13,7	19 Ekim	0,60	16,8	2,1	8 Aralık
J-44	36,4	34,1	35,6	52,9	0,96-0,66	8,09	11,0	19 Ekim	0,79	16,0	1,6	27 Aralık

Çizelge 10'da sunulan kivi tipleri dışında 2021 yılı içerisinde 53 tipte daha meyve elde edilmiştir. Ancak bu tiplerde 10 taneden daha az veya 30 g altında meyve elde edildiği için değerlendirmeye alınmamıştır.

30 g altında meyve elde edildiği için değerlendirmeye alınmayan tipler (39 adet):

J-178, G-136, M3-12, M3-34, M3-36, M3-55, B9o4, D13o-2, D14o-6, F12o-4, HYA3-E-1, HYA3-E-11, HYA3-E-41, HYA3-E-42, HYA3-E-43, HYA3-E-51, HYA3-E-56, HYA6-F-30, HYA6-F-53, HYA6-F-57, HYA6-F-60, HYA6-F-61, HYZ2-G-1, HYZ2-G-3, HYZ3-G-38, HYZ3-G-50, HYZ4-H-19, HYZ4-H-35, HYZ4-H-40, HYZ4-H-50, HYZ4-H-51, HYZ4-H-64, HYZ4-H-68, M15-I-17, M15-I-25, M15-I-29, M15-I-57, M15-I-59, M15-I-64.

Yetersiz sayıda (10 taneden az) meyve elde edildiği için değerlendirmeye alınmayan tipler (14 adet):

HYA1-D-29, HYA3-D-28, HYA3-D-49, HYA3-E-16, HYA3-E-61, HYA6-F-53, HYA6-F-61, HYA6-F-64, HYZ2-Ç-8, M9-A-49, M14-A-1, M14-B-2, M14-B-46, M14-C-6.

Yeterli sayıda (en az 10 adet) meyve elde edilen kivi tipleri içerisinde en yüksek meyve ağırlığına HYZ2-4 tipinde (136,8 g) rastlanmış, bu tipi G15o-6 (131,0 g) ve M14-20 (119,4 g) tipleri takip etmiştir. Hasat ve yeme olumu zamanında yapılan analizler tamamlanmıştır. 2021 yılında yeterli sayıda meyve elde edilen 76 adet tipte tüm analizlerin tamamlanmasından sonra tartılı derecelendirme sistemine göre puanlama yapılmıştır. (Çizelge 11).

Çizelge 11. 2021 yılında kivi tiplerinin ön seleksiyon tartılı derecelendirme sisteminde aldığı puanlar

S. No	Tip No	Meyve Ağırlığı (%35)	Tat Testi (%15)	Meyve Eti Rengi (%12)	Meyvenin Yassılık Durumu (%10)	Erkencilik (%10)	Meyve İriliğinin Homojenliği (% 8)	Meyve Eti Sertliği (yeme olumu) (% 5)	Tüystüzlük (% 5)	TOPLAM
1	M15-I-13	350	75	120	100	100	56	50	35	886
2	HYZ4-H-53	350	150	96	100	100	32	20	35	883
3	JK-43	350	120	120	80	40	80	50	35	875
4	M14-20	350	150	96	80	40	56	50	35	857
5	HYZ2-4	350	150	120	50	100	8	20	35	833
6	M8-4	280	150	120	80	70	32	35	35	802
7	M9-1	280	120	120	80	70	56	35	35	796
8	TH-37	350	120	60	80	10	56	50	20	746
9	M11-6	280	120	96	100	70	8	35	35	744
10	M9-2	280	120	120	50	70	32	35	35	742
11	HYZ4-H-65	175	150	120	80	100	32	20	35	712
12	M11-1	175	150	120	100	40	32	50	35	702
13	M15-I-43	105	150	120	100	100	56	35	35	701
14	G15o-6	350	120	60	50	10	32	50	20	692
15	A11o-11	350	120	60	80	10	32	20	20	692
16	M11-2	175	120	120	100	70	32	35	35	687
17	HYA6-F-63	105	150	120	100	100	32	35	35	677
18	JK-42	280	75	96	100	10	56	35	20	672
19	M15-I-39	175	75	120	100	100	32	35	35	672
20	HYZ4-H-61	105	120	120	100	100	56	35	35	671
21	G13o-11	175	120	96	100	70	32	35	35	663
22	A11o-3	350	120	60	30	10	32	35	20	657
23	M10-10	175	75	120	100	70	32	50	35	657
24	HYZ3-G-41	105	150	120	80	100	32	35	35	657
25	HYZ3-G-49	105	150	120	80	100	32	35	35	657
26	M4-67	350	120	60	10	40	8	35	20	643
27	HYZ3-G-60	105	120	120	80	100	32	50	35	642
28	F13o-1	350	45	60	50	40	32	35	20	632
29	E13o-2	350	75	60	30	40	32	20	20	627
30	HYZ4-H-37	175	120	36	100	70	56	35	35	627
31	Tsc-37	280	120	36	80	10	32	35	20	613
32	Tsc-36	280	120	12	80	10	32	50	20	604
33	A11o-4	280	120	60	50	10	8	50	20	598
34	HYA3-E-46	105	120	96	80	70	56	35	35	597
35	HYA3-13	105	120	120	80	70	32	35	35	597
36	D14o-4	280	75	60	100	10	8	50	5	588
37	HYZ2-G-4	105	120	96	80	100	32	20	35	588
38	M15-I-6	105	120	36	80	100	56	50	35	582
39	HYA3-E10-10	105	120	36	100	70	80	35	35	581
40	HYZ4-H-58	105	120	36	100	100	56	20	35	572

41	M15-4	35	120	96	100	100	32	50	35	568
42	HYA3-E13-5	35	120	120	80	70	56	50	35	566
43	HYZ3-G-42	105	120	12	100	100	56	20	35	548
44	A10o-11	175	120	60	80	10	56	20	20	541
45	M14-A-7	105	75	96	100	40	32	50	35	533
46	M3-43	175	120	60	100	10	8	35	20	528
47	HYZ3-1	105	120	12	80	100	56	20	35	528
48	G15o-7	175	120	60	50	10	32	50	20	517
49	HYA3-E-49	105	120	36	50	70	56	35	35	507
50	M14-A-4	105	75	36	100	70	32	50	35	503
51	J-28	105	70	12	100	70	56	50	35	503
52	D15o-4	175	75	60	100	10	8	50	20	498
53	F12o-3	175	75	60	80	10	56	20	20	496
54	M2-N7-7	105	75	60	100	10	56	50	20	476
55	HYZ3-G-53	105	120	12	50	100	32	20	35	474
56	E12o-2	175	75	60	50	10	32	50	20	472
57	B10o-3	280	75	12	30	10	8	20	20	455
58	C14o-3	105	75	60	100	10	32	50	20	452
59	F13o-2	175	45	12	80	10	56	50	20	448
60	B9o-3	105	120	60	80	10	32	20	20	447
61	JK-32	105	75	36	80	10	80	20	35	441
62	B10o-2	105	120	60	80	10	8	35	20	438
63	A9o-3	105	75	60	80	10	32	50	20	432
64	C14o-2	105	75	96	80	10	8	50	5	429
65	G15o-5	105	120	60	50	10	8	50	20	423
66	M3-1	175	45	36	50	10	32	50	20	418
67	M4-33	175	45	12	50	10	56	50	20	418
68	M3-44	105	75	60	80	10	32	35	20	417
69	M3-62	105	75	60	80	10	8	50	20	408
70	B9o-2	105	75	12	80	10	32	50	20	384
71	E13o-3	175	75	12	30	10	8	50	20	380
72	J-8	35	75	12	80	40	56	35	35	368
73	J-44	35	45	12	100	40	32	50	35	349
74	M3-7	105	75	60	50	10	8	20	20	348
75	D14o-7	105	75	12	50	40	8	35	20	345
76	D13o-1	105	45	12	80	10	8	35	20	315

Çizelge 11 incelendiğinde, 2021 yılı içerisinde en yüksek puan alan kivi tipinin M15-I-13 olduğu ve 886 puan aldığı görülmektedir. Bu tipi 883 puan ile HYZ4-H-53 ve 875 puan ile JK-43 tipleri izlemektedir. 2021 yılı içerisinde ön seleksiyon için tartılı derecelendirme puanlaması yapılan 76 adet kivi tipinde en düşük puanı alan (315 puan) tip ise D13o-1 olmuştur.

Standart kivi çeşitlerinde ve iki adet çeşit adayında 2021 yılı içerisinde elde edilen pomolojik veriler ve olgunluk kriterleri değerleri Çizelge 12'de sunulmuştur.

Çizelge 12. Standart kivi çeşitleri ve iki adet çeşit adayının 2021 yılındaki hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri

Tip No	HASAT OLUMU								YEME OLUMU			
	Meyve ağırlığı (g)	Meyve eni (mm)	Meyve genişliği (mm)	Meyve boyu (mm)	Meyve indeksi	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Hasat tarihi	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)		Veri alım tarihi
Hay-ward	83,8	47,0	51,0	68,4	0,92-0,72	9,25	7,1	15 Ekim	0,68	13,6		31 Mart
İlkal-tın	86,4	47,8	51,0	59,3	0,94-0,83	4,81	8,8	15 Ekim	0,63	14,6		27 Aralık
Soreli	78,0	44,6	47,1	60,1	0,95-0,76	6,47	14,0	15 Ekim	0,50	16,0		27 Aralık
HO-8	92,2	47,0	53,8	64,1	0,87-0,79	7,73	15,1	19 Ekim	0,59	19,2		27 Aralık
J-284	85,2	46,2	48,9	63,2	0,94-0,75	6,92	14,0	30 Kasım	1,20	15,9		31 Mart

2022 yılı içerisinde yeterli sayıda (en az 10 adet) meyve elde edilen 101 adet tipte pomolojik özellikler incelenmiştir. Hasat zamanında meyve ağırlığı (g), meyve kalınlığı (mm), meyve genişliği (mm), meyve boyu (mm), meyve indeksi, meyve eti sertliği (kgf) ve SÇKM (%) değerleri tespit edilmiş olup, meyve ağırlığı ortalaması sıralamasına göre kivi tiplerinin ölçüm değerleri Çizelge 13'te sunulmuştur. Ortalama meyve ağırlığı belirli bir standardın altında olan (<30 g) küçük meyve elde edilen tip sayısı 130 adet olup, metot gereği bunlarda pomolojik analiz yapılmamıştır. Öte yandan, yetersiz sayıda meyve (10 adetten az) elde edilen tip sayısı 71 adet olup, metot gereği bunlarda da pomolojik analiz yapılmamıştır.

Çizelge 13. 2022 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri

Tip No	HASAT OLUMU								YEME OLUMU			
	Meyve ağırlığı (g)	Meyve kalınlığı (mm)	Meyve genişliği (mm)	Meyve boyu (mm)	Meyve indeksi	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Hasat tarihi	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Tat testi (1 – 5)	Veri alım tarihi
G15o-6	122,8	45,4	54,3	84,9	0,84 / 0,59	0,98	15,7	15 Kasım	0,31	17,8	1,8	23 Aralık
E11o-21	119,2	40,4	59,7	79,5	0,68 / 0,63	1,97	16,0	4 Kasım	0,30	18,3	2,8	23 Aralık
S-5	113,6	49,0	51,5	68,0	0,95 / 0,74	1,90	16,0	11 Ekim	0,59	17,6	4,0	3 Şubat

M4-69	111,8	42,2	60,6	73,3	0,70 / 0,70	1,16	18,8	4 Kasım	0,43	20,1	2,6	23 Aralık
E13o-2	107,0	47,1	56,6	65,9	0,83 / 0,79	4,88	11,1	4 Kasım	0,50	15,2	3,6	3 Şubat
TH-37	103,4	48,4	52,6	68,2	0,92 / 0,74	7,60	6,3	4 Kasım	0,64	12,4	3,4	11 Nisan
G14o-1	100,6	47,1	52,3	68,9	0,90 / 0,72	0,75	17,2	15 Kasım	0,46	16,0	2,2	23 Aralık
A11o-4	99,6	45,0	54,3	67,5	0,83 / 0,74	5,80	8,8	4 Kasım	0,75	15,8	4,0	17 Mart
A11o-11	99,2	47,7	51,4	71,4	0,93 / 0,69	9,20	6,3	4 Kasım	0,92	14,2	2,7	10 Mayıs
M4-67	96,0	45,1	64,7	58,4	0,70 / 0,94	1,10	16,7	4 Kasım	0,37	19,9	2,9	23 Aralık
M14-20	90,6	45,5	47,4	75,0	0,96 / 0,62	8,96	10,3	18 Ekim	0,76	17,3	3,1	10 Mayıs
HYA6-F-6	89,6	47,7	51,7	59,9	0,92 / 0,83	1,13	15,2	6 Ekim	0,26	17,3	3,9	22 Kasım
B10o-3	88,8	44,2	53,4	62,7	0,83 / 0,78	6,70	7,3	4 Kasım	0,66	14,0	3,0	11 Nisan
E14o-21	87,2	42,6	53,5	66,2	0,80 / 0,73	2,34	18,4	15 Kasım	0,93	18,3	2,8	10 Mayıs
F13o-1	85,6	43,7	49,0	64,8	0,89 / 0,72	2,31	13,6	15 Kasım	0,49	14,5	3,3	9 Mart
A11o-3	85,4	39,4	46,3	80,0	0,85 / 0,54	1,21	11,97	4 Kasım	0,54	16,9	3,3	9 Mart
M4-34	83,0	41,7	54,0	63,0	0,77 / 0,76	0,37	16,8	15 Kasım	0,31	16,0	2,8	22 Kasım
G15o-5	81,0	38,4	50,0	67,0	0,77 / 0,66	5,58	12,0	15 Kasım	1,04	17,0	3,0	10 Mayıs
E15o-21	80,8	42,4	47,9	63,5	0,89 / 0,71	0,72	16,5	15 Kasım	0,53	15,6	2,5	2 Aralık
HYZ2-4	80,4	45,2	48,3	56,0	0,94 / 0,83	1,13	17,9	11 Ekim	0,33	21,1	4,0	22 Kasım
M3-1	80,2	43,2	47,6	73,7	0,91 / 0,62	4,79	11,0	4 Kasım	0,78	13,9	1,8	9 Mart
M9-1	79,8	47,0	51,5	58,8	0,91 / 0,84	7,03	10,1	18 Ekim	0,66	15,9	3,1	8 Mart
H14o-1	79,6	42,5	47,4	69,5	0,90 / 0,65	7,27	12,8	18 Ekim	0,65	17,6	2,4	2 Aralık
Tsc-37	79,0	44,5	47,2	60,0	0,94 / 0,76	1,07	17,3	15 Kasım	0,78	17,3	3,0	9 Mart
E12o-2	78,0	41,8	47,2	66,9	0,89 / 0,67	5,64	11,1	4 Kasım	0,70	15,7	3,2	17 Mart
Tsc-36	78,0	40,1	45,8	72,0	0,88 / 0,60	1,08	17,0	15 Kasım	0,40	17,3	2,0	23 Aralık
HYZ2-G-30	76,8	46,5	50,0	55,2	0,93 / 0,87	7,85	11,4	11 Ekim	0,48	18,0	4,2	2 Aralık
HYZ4-H-53	75,6	47,5	49,5	53,5	0,96 / 0,91	7,07	8,7	11 Ekim	0,74	17,3	3,4	12 Ocak
Tsc-O2-5	75,6	38,7	43,3	59,0	0,89 / 0,69	4,30	10,2	2 Kasım	0,59	14,0	3,0	17 Mart
M3-43	75,2	45,7	49,5	58,6	0,92 / 0,81	2,43	11,8	4 Kasım	0,57	15,1	2,1	9 Mart
HYA3-E3-5	74,6	43,6	51,2	54,7	0,85 / 0,87	6,84	11,6	12 Ekim	0,45	16,2	3,3	22 Kasım
D14o-5	74,2	41,9	47,4	63,9	0,88 / 0,70	4,78	11,43	4 Kasım	0,72	12,1	1,7	2 Aralık

HYA6-1	73,8	44,5	48,2	58,2	0,92 / 0,80	3,00	12,9	11 Ekim	0,29	17,0	3,8	23 Aralık
M14-H6-9	73,4	42,0	43,4	75,0	0,97 / 0,57	9,50	10,7	6 Ekim	0,52	15,0	2,9	8 Mart
M7-B-19	73,2	41,5	42,8	67,0	0,97 / 0,63	5,25	11,9	14 Ekim	0,35	15,2	2,4	22 Kasım
M9-2	72,4	46,5	50,2	55,9	0,93 / 0,86	7,67	9,5	18 Ekim	0,68	15,9	3,2	8 Mart
Tsc-O8-1	72,0	45,2	47,8	59,4	0,95 / 0,78	4,48	11,8	2 Kasım	0,76	18,2	3,2	17 Mart
M4-K6-2	71,6	41,0	47,7	66,0	0,86 / 0,67	6,71	14,4	2 Kasım	0,53	16,4	3,3	17 Mart
Tsc-O6-9	71,0	45,0	49,5	55,0	0,91 / 0,86	6,22	7,9	2 Kasım	0,57	14,4	2,4	8 Mart
C14o-2	70,8	43,1	45,3	63,4	0,95 / 0,70	4,80	11,7	4 Kasım	0,83	15,7	2,9	11 Nisan
M11-6	70,8	44,0	44,7	63,8	0,98 / 0,70	4,43	14,3	18 Ekim	0,38	15,9	3,2	22 Kasım
M10-10	70,4	47,0	47,6	52,0	0,99 / 0,91	7,24	7,0	18 Ekim	0,49	12,9	2,5	3 Şubat
D15o-4	69,2	43,9	46,8	59,1	0,94 / 0,77	5,06	14,0	4 Kasım	0,66	16,5	2,6	11 Nisan
M14-B-46	68,6	39,9	45,6	65,0	0,88 / 0,66	6,42	6,7	14 Ekim	0,57	13,5	1,9	12 Ocak
B10o-2	68,6	41,2	47,0	58,9	0,88 / 0,75	3,20	11,9	4 Kasım	0,36	14,8	2,1	2 Aralık
F12o-3	68,4	37,7	42,5	70,3	0,89 / 0,57	7,24	9,8	15 Kasım	0,90	13,2	1,8	10 Mayıs
S-2	68,0	44,4	49,0	59,8	0,91 / 0,78	9,82	5,8	18 Ekim	0,38	17,3	3,0	8 Mart
M15-4	67,8	44,0	46,2	56,6	0,95 / 0,80	9,29	9,7	18 Ekim	0,44	14,4	3,5	3 Şubat
M3-L8-5	67,0	41,2	45,6	62,3	0,90 / 0,70	7,80	10,3	2 Kasım	0,80	14,9	2,7	10 Mayıs
M15-I-13	66,2	44,0	46,6	56,7	0,94 / 0,80	7,01	10,1	14 Ekim	0,31	13,4	3,2	3 Şubat
S-11	65,4	40,8	49,0	59,8	0,83 / 0,75	5,60	10,8	18 Ekim	0,50	17,8	4,2	3 Şubat
HYA6-F-56	65,2	43,7	44,8	56,0	0,98 / 0,79	7,55	15,9	11 Ekim	0,59	17,3	3,3	2 Aralık
TH-47	65,0	38,4	47,3	62,2	0,81 / 0,69	8,00	9,17	4 Kasım	0,79	15,3	2,1	11 Nisan
F13o-2	63,8	40,4	43,0	63,3	0,94 / 0,66	2,41	13,6	15 Kasım	0,71	14,8	2,6	11 Nisan
HYZ3-G-41	62,8	44,0	50,8	47,2	0,87 / 1,00	6,97	10,1	11 Ekim	0,66	18,1	4,2	12 Ocak
HYA6-F-64	62,4	43,5	44,7	52,0	0,97 / 0,85	1,68	15,8	11 Ekim	0,46	18,6	3,1	22 Kasım
M14-A-29	62,2	42,6	44,5	56,4	0,96 / 0,77	5,87	9,4	14 Ekim	0,70	17,4	2,5	12 Ocak
M14-B-11	62,0	44,2	46,3	53,4	0,95 / 0,85	7,68	8,5	14 Ekim	0,69	14,4	3,4	3 Şubat
M1-P8-8	62,0	38,6	44,7	66,3	0,86 / 0,63	6,95	8,9	2 Kasım	0,88	16,0	2,1	8 Mart
S-12	61,8	41,9	47,5	58,7	0,88 / 0,76	6,82	6,7	18 Ekim	0,61	15,1	3,3	12 Ocak
HYA6-F-55	61,6	43,5	51,6	55,7	0,84 / 0,85	1,74	16,9	11 Ekim	0,41	18,4	3,7	22 Kasım

M4-12	61,2	37,5	42,5	52,1	0,88 / 0,77	3,35	13,9	2 Kasım	0,78	17,2	2,7	10 Mayıs
Tsc-Ö12-3	61,0	40,1	43,6	61,7	0,92 / 0,68	4,71	11,3	2 Kasım	0,60	16,7	3,2	9 Mart
M1-P7-9	61,0	40,8	43,5	57,5	0,94 / 0,73	6,87	9,8	2 Kasım	0,63	16,2	3,3	11 Nisan
HYZ4-D13-3	60,4	39,4	44,1	55,3	0,89 / 0,75	8,15	17,0	6 Ekim	0,35	20,6	4,5	23 Aralık
HYZ4-D9-4	60,4	38,8	46,0	63,0	0,84 / 0,67	10,84	12,0	12 Ekim	0,42	15,6	3,5	22 Kasım
M9-A-49	60,2	41,8	42,8	58,5	0,98 / 0,72	7,96	9,7	14 Ekim	0,85	16,8	2,8	12 Ocak
M3-7	59,8	39,5	45,1	59,5	0,88 / 0,71	5,29	14,37	4 Kasım	0,96	16,4	2,0	10 Mayıs
M3-L6-5	59,4	39,7	44,3	64,2	0,90 / 0,65	7,44	11,4	2 Kasım	0,64	15,0	2,8	9 Mart
HYZ4-H-67	58,2	42,6	44,0	51,5	0,97 / 0,84	6,71	7,46	11 Ekim	0,37	16,0	3,0	23 Aralık
M2-N7-7	58,2	40,3	43,0	61,0	0,94 / 0,68	8,65	7,9	2 Kasım	0,96	16,5	2,7	10 Mayıs
HYZ4-H-29	56,6	42,0	43,2	51,5	0,97 / 0,83	8,42	5,2	11 Ekim	0,48	17,1	3,5	22 Kasım
M3-L13-2	56,2	34,5	43,3	63,5	0,80 / 0,61	1,52	16,4	2 Kasım	0,40	17,2	1,6	23 Aralık
HYZ4-H-58	55,8	41,0	42,0	56,0	0,98 / 0,74	6,58	14,0	6 Ekim	0,25	17,3	3,1	22 Kasım
HYZ4-H-5	55,6	41,5	45,5	50,5	0,91 / 0,86	4,57	10,9	11 Ekim	0,34	17,1	3,8	2 Aralık
M14-A-4	55,4	41,0	42,6	54,8	0,96 / 0,76	5,14	8,0	14 Ekim	0,37	13,5	1,1	23 Aralık
HYZ4-H-37	55,2	43,5	44,5	48,0	0,98 / 0,92	6,66	7,13	11 Ekim	0,64	14,5	3,2	3 Şubat
M2-N2-1	54,6	36,7	39,4	65,8	0,93 / 0,58	6,24	13,9	2 Kasım	0,69	17,0	2,8	10 Mayıs
HYA6-F-63	53,8	40,0	43,5	52,0	0,92 / 0,80	2,95	15,5	11 Ekim	0,32	19,1	3,8	23 Aralık
HYZ3-G-53	52,8	40,0	46,0	47,5	0,87 / 0,91	3,87	14,8	6 Ekim	0,23	18,0	3,9	22 Kasım
HYA3-D-54	52,6	39,5	52,5	53,0	0,75 / 0,87	6,39	9,1	11 Ekim	0,67	16,8	3,1	3 Şubat
M3-M4-8	52,4	39,1	41,3	47,1	0,95 / 0,85	6,69	11,3	2 Kasım	0,76	16,1	1,9	11 Nisan
HYZ2-Ç-16	51,8	43,2	45,5	43,2	0,95 / 1,03	7,03	11,2	11 Ekim	0,31	16,8	3,7	23 Aralık
HYA3-E-46	51,8	40,8	43,5	52,5	0,94 / 0,80	5,64	9,3	11 Ekim	0,55	14,8	3,7	3 Şubat
HYA3-E-1	51,6	40,5	42,8	50,0	0,95 / 0,83	4,86	9,1	11 Ekim	0,47	16,4	2,7	2 Aralık
HYZ2-G-4	51,4	39,5	42,0	53,0	0,94 / 0,77	4,28	13,4	11 Ekim	0,46	15,1	2,3	22 Kasım
M3-M4-10	51,2	35,8	39,2	67,6	0,91 / 0,55	6,07	13,5	2 Kasım	0,85	15,9	2,0	10 Mayıs
HYZ3-G-68	51,0	37,0	42,5	52,5	0,87 / 0,76	7,52	9,5	11 Ekim	0,67	16,3	3,4	8 Mart
HYZ2-G-16	51,0	39,2	40,5	52,8	0,97 / 0,75	4,10	7,7	11 Ekim	0,36	14,7	2,1	22 Kasım
HYZ2-G-22	50,8	39,4	42,5	51,9	0,93 / 0,79	5,81	12,2	11 Ekim	0,39	18,9	3,3	2 Aralık

M15-G9-3	50,2	37,9	38,5	58,0	0,98 / 0,66	6,08	13,7	6 Ekim	0,37	14,9	2,6	2 Aralık
HYA3-E12-5	50,2	42,6	43,0	45,2	0,99 / 0,95	7,21	12,43	12 Ekim	0,42	16,1	2,4	22 Kasım
HYZ2-G-3	49,2	39,0	41,3	49,0	0,94 / 0,82	6,44	13,0	11 Ekim	0,36	16,9	2,9	22 Kasım
HYA3-D-49	49,2	37,8	41,1	54,7	0,92 / 0,72	7,81	7,0	11 Ekim	0,62	17,1	4,0	12 Ocak
HYZ4-H-38	48,6	39,3	48,5	48,5	0,81 / 0,91	3,01	15,6	11 Ekim	0,26	16,6	3,8	22 Kasım
HYA3-E-61	48,6	40,0	41,5	47,7	0,96 / 0,85	4,50	12,4	11 Ekim	0,32	18,0	3,2	22 Kasım
HYZ2-2	48,4	36,0	39,2	57,5	0,92 / 0,65	8,50	13,7	6 Ekim	0,43	18,7	3,0	2 Aralık
HYZ4-D11-9	46,6	38,0	52,1	50,2	0,73 / 0,90	9,35	10,1	12 Ekim	0,36	16,7	3,4	22 Kasım
HYA3-E-49	46,4	37,2	39,8	53,1	0,93 / 0,73	6,94	13,8	11 Ekim	0,50	17,0	3,1	2 Aralık
M14-A-7	43,4	48,4	49,5	49,8	0,98 / 0,98	6,65	7,0	14 Ekim	0,74	12,7	2,1	8 Mart
HYZ3-I14-1	40,8	37,0	38,8	48,3	0,95 / 0,78	6,37	16,3	12 Ekim	0,39	17,2	3,1	22 Kasım

Yeterli sayıda (en az 10 adet) meyve elde edilen kivi tipleri içerisinde en yüksek meyve ağırlığına G15o-6 tipinde (122,8 g) rastlanmış, bu tipi E11o-21 (119,2 g) ve S-5 (113,6 g) tipleri takip etmiştir.

Ortalama meyve ağırlığı belirli bir standardın altında olan (<30 g) küçük meyve elde edilen tipler (130 adet):

HYA1-D-29, HYA1-D-41,

HYA3-D-28, HYA3-E-2, HYA3-E-3, HYA3-E-5, HYA3-E-10, HYA3-E-11, HYA3-E-16, HYA3-E-30, HYA3-E-42, HYA3-E-43, HYA3-E-51, HYA3-E-56, HYA3-D3-5, HYA3-D3-7, HYA3-E2-2, HYA3-E2-10, HYA3-E7-2, HYA3-E9-5, HYA3-E10-10, HYA3-E13-5, HYA3-E13-6, HYA3-E14-4,

HYA6-F-30, HYA6-F-40, HYA6-F-53, HYA6-F-57, HYA6-F-60, HYA6-F-61, HYA6-F-67,

HYZ2-Ç-8, HYZ2-Ç-12, HYZ2-Ç-17, HYZ2-Ç-28, HYZ2-G-1, HYZ2-G-2, HYZ2-G-8, HYZ3-G-38, HYZ3-G-40, HYZ3-G-42, HYZ3-G-47, HYZ3-G-49, HYZ3-G-50, HYZ3-G-52, HYZ3-G-56, HYZ3-G-60, HYZ3-G-63, HYZ3-I13-5, HYZ3-I15-8,

HYZ4-H-8, HYZ4-H-17, HYZ4-H-19, HYZ4-H-24, HYZ4-H-35, HYZ4-H-39, HYZ4-H-40, HYZ4-H-47, HYZ4-H-49, HYZ4-H-50, HYZ4-H-51, HYZ4-H-61, HYZ4-H-64, HYZ4-H-65, HYZ4-H-68, HYZ4-Ç5-7, HYZ4-D8-7, HYZ4-D9-10,

M2-24, M2-29, M2-N2-10, M2-N3-4, M2-N6-9, M2-N7-5, M2-N12-7,

M3-12, M3-34, M3-36, M3-40, M3-44, M3-55, M3-L5-3, M3-L8-2, M3-M4-7,

M4-J6-8,

M5-32, M5-I4-2, M5-I6-7, M5-I9-2, M5-I9-5, M5-İ2-10, M5-İ3-7, M5-İ4-6, M5-J11-8, M5-J13-9,

M7-1,

M8-3, M8-4,

M14-27, M14-A-1, M14-A-30, M14-B-2, M14-B-21, M14-B-38, M14-C-30, M14-H5-9, M14-H13-10,

M15-I-4, M15-I-6, M15-I-17, M15-I-18, M15-I-39, M15-I-43, M15-I-44, M15-I-64, M15-G10-9,

M16-F11-7,

JK-10,

Tsc-5, Tsc-Ö12-5,

A9o-3, B9o-2, B9o-3, C14o-3, D14o-6, D14o-7, D14o-8, F12o-4, G15o-4, G15o-7.

Yetersiz sayıda (10 taneden az) meyve elde edilen tipler (71 adet):

HYA3-E-23, HYA3-E-31, HYA3-E-41, HYA3-E-47, HYA3-D2-3, HYA3-D2-5, HYA3-D3-3, HYA3-E2-1, HYA3-E2-7, HYA3-E3-2, HYA3-E5-6, HYA3-E6-9, HYA3-E7-3, HYA3-E9-7,

HYA6-F-18, HYA6-F-28, HYA6-F-31,

HYZ2-Ç-47, HYZ2-G-9, HYZ2-Ç8-5,

HYZ3-I13-1, HYZ3-I13-9,

HYZ4-H-23, HYZ4-H-41, HYZ4-H-45, HYZ4-Ç3-4, HYZ4-Ç6-2, HYZ4-Ç6-4, HYZ4-D7-1, HYZ4-D7-4, HYZ4-D10-10,

M1-94, M1-P10-1,

M2-37,

M3-4, M3-55, M3-L3-5, M3-L6-9, M3-M8-4,

M4-9, M4-33, M4-66, M4-J2-5, M4-J3-6, M4-J4-7, M4-J7-1, M4-J7-3, M4-K3-5, M4-K11-8, M4-K12-2, M4-K12-9,

M5-I8-9, M5-İ5-3, M5-İ6-2, M5-İ8-1, M5-İ8-5, M5-İ10-1, M5-J14-1, M5-J14-4,

M14-A-28, M14-C-26, M14-H5-8, M14-H6-10, M14-H7-5, M14-H11-4,

M15-I-57, M15-G10-3,

M16-F10-1, M16-F13-4,

Tsc-O12-8,

D14o-4

2022 yılı sonunda yeterli sayıda meyve elde edilen 101 adet tipte yeme olumu analizlerinin tamamlanması 10 Mayıs 2023 tarihini bulmuştur. Tüm analizlerin tamamlandığı bu tarihten sonra tartılı derecelendirme sistemine göre puanlama yapılmıştır. (Çizelge 14).

Çizelge 14. 2022 sezonunda kivi tiplerinin ön seleksiyon tartılı derecelendirme sisteminde aldığı puanlar

S. No	Tip No	Meyve Ağırlığı (x35)	Tat Testi (x15)	Meyve Eti Rengi (x12)	Meyvenin Yassılık Durumu (x10)	Erkencilik (x10)	Meyve İriliğinin Homojenliği (x 8)	Meyve Eti Sertliği (yeme olumu) (x 5)	Tüysüzlük (x 5)	TOPLAM
1	S-5	10	8	8	10	10	1	7	7	844
2	TH-37	10	8	5	8	1	7	7	4	731
3	HYA6-F-6	8	8	3	8	10	7	1	7	712
4	HYZ2-4	5	8	10	8	10	7	4	7	706
5	M14-20	8	8	8	10	1	1	10	7	699
6	HYZ2-G-30	5	10	10	8	7	4	4	7	682
7	HYZ4-H-53	5	8	8	10	7	4	10	7	678
8	G14o-1	10	5	5	8	4	4	4	4	677
9	E13o-2	10	8	5	5	1	1	7	4	653
10	M11-6	5	8	8	10	7	4	4	7	648
11	HYA6-F-56	3	8	10	10	7	7	7	7	641
12	M14-H6-9	5	5	8	10	4	10	7	7	636
13	M15-G9-3	3	5	10	10	10	10	4	7	635
14	A11o-11	8	5	5	8	1	7	10	4	631
15	HYZ4-D13-3	3	10	10	5	7	7	4	10	621
16	M9-1	5	8	8	8	4	4	7	7	613
17	M9-2	5	8	8	8	4	4	7	7	613
18	HYZ4-H-29	3	8	10	10	7	4	4	7	602
19	HYZ2-Ç-16	3	8	10	10	7	4	4	7	602
20	A11o-4	8	8	5	5	1	1	10	4	598
21	HYA6-F-64	3	8	3	10	10	10	4	7	596
22	Tsc-O8-1	5	8	5	10	1	7	10	4	591
23	HYA6-1	5	8	3	8	10	4	1	7	583
24	HYZ4-H-5	3	8	10	8	7	4	4	7	582
25	HYZ2-G-22	3	8	8	8	7	7	4	7	582
26	M10-10	5	5	8	10	4	4	4	7	573
27	HYA3-E-46	3	8	8	8	7	4	7	7	573
28	G15o-6	10	3	1	5	4	4	4	4	569
29	M7-B-19	5	5	5	10	7	4	4	7	567
30	HYA3-E3-5	5	8	3	5	7	7	4	7	562
31	HYZ4-D9-4	3	8	8	5	4	10	4	10	561
32	E11o-21	10	5	1	1	4	4	4	4	559
33	HYA6-F-63	3	8	8	5	10	4	4	7	558

34	HYZ4-H-58	3	8	3	10	10	7	1	7	557
35	HYA3-E-1	3	5	10	10	7	4	4	7	557
36	M15-I-13	3	8	8	8	4	7	4	7	552
37	F13o-1	8	8	1	5	1	4	4	4	544
38	H14o-1	5	5	8	8	4	1	7	7	544
39	M4-69	10	5	1	3	4	1	4	1	540
40	B10o-3	8	5	5	5	1	1	7	4	538
41	A11o-3	8	8	1	5	1	1	7	4	535
42	HYZ4-H-37	3	8	3	10	7	4	7	7	533
43	HYA3-E-61	1	8	10	10	7	4	4	7	532
44	E14o-21	8	5	3	5	1	1	10	4	529
45	HYA3-D-49	1	8	10	8	7	4	7	7	527
46	HYA3-E-49	1	8	10	8	7	4	7	7	527
47	M15-4	3	8	8	10	4	1	4	7	524
48	C14o-2	5	5	5	10	1	4	10	4	522
49	HYA6-F-55	3	8	3	5	10	7	4	7	522
50	HYA3-E12-5	3	5	5	10	7	7	4	7	521
51	HYZ4-H-38	1	8	10	5	10	7	1	7	521
52	HYZ3-G-41	3	10	3	5	7	4	7	7	513
53	M14-A-29	3	5	3	10	7	4	10	7	503
54	M14-B-11	3	8	3	10	4	4	7	7	503
55	Tsc-37	5	5	5	8	1	4	10	4	502
56	M1-P7-9	3	8	8	8	1	4	7	4	498
57	M9-A-49	3	5	3	10	4	7	10	7	497
58	HYZ4-H-67	3	5	3	10	7	7	4	7	497
59	E15o-21	5	5	5	5	4	4	7	4	487
60	Tsc-O6-9	5	5	5	8	1	4	7	4	487
61	HYA3-D-54	3	8	3	3	7	7	7	7	487
62	Tsc-Ö12-3	3	8	5	8	1	7	7	4	486
63	M4-67	8	5	1	3	4	1	4	4	485
64	HYZ3-G-53	3	8	3	5	10	4	1	7	483
65	HYZ2-G-4	3	5	3	8	7	7	4	7	477
66	HYZ3-G-68	3	8	3	5	4	7	7	7	477
67	HYZ2-G-16	3	5	1	10	7	7	4	7	473
68	HYZ3-I14-1	1	8	3	10	7	7	4	7	472
69	E12o-2	5	8	1	5	1	4	10	4	469
70	S-11	3	10	5	5	4	1	7	4	468
71	HYZ2-G-3	1	5	10	8	7	4	4	7	467
72	M3-43	5	5	5	8	1	1	7	4	463
73	M4-K6-2	5	8	1	5	1	7	7	1	463
74	F13o-2	3	5	5	8	1	7	10	4	456
75	HYZ4-D11-9	1	8	10	3	4	7	4	7	456
76	M3-1	5	3	5	8	1	1	10	4	448
77	M14-A-4	3	3	1	10	7	7	4	7	443
78	Tsc-O2-5	5	5	1	5	1	7	7	4	433
79	M14-B-46	3	3	3	5	7	7	7	7	432
80	M3-L6-5	3	5	5	8	1	7	7	1	426
81	G15o-5	5	5	5	3	1	4	4	4	422

82	Tsc-36	5	3	1	5	4	7	4	4	418
83	M3-L8-5	3	5	5	8	1	4	10	1	417
84	M3-M4-10	3	3	5	8	1	7	10	1	411
85	S-2	3	5	3	8	4	4	4	4	408
86	M1-P8-8	3	5	5	5	1	4	10	4	402
87	M2-N2-1	3	5	5	8	1	4	7	1	402
88	D14o-5	5	3	1	5	4	1	10	4	400
89	S-12	3	8	1	5	4	1	7	4	390
90	M2-N7-7	3	5	5	8	1	4	4	1	387
91	M3-M4-8	3	3	1	10	1	7	10	1	383
92	HYZ2-2	1	5	3	8	7	4	4	7	383
93	M4-34	5	5	1	3	4	1	4	4	380
94	M14-A-7	1	5	1	10	4	4	10	7	379
95	B10o-2	3	5	5	5	4	1	4	4	378
96	M4-12	3	5	1	5	1	7	10	4	378
97	F12o-3	3	3	5	5	1	4	10	4	372
98	D15o-4	3	5	1	8	1	4	7	1	354
99	TH-47	3	5	1	5	1	4	10	4	354
100	M3-7	3	3	5	5	1	1	4	4	318
101	M3-L13-2	3	3	1	5	4	1	4	4	300

Çizelge 14 incelendiğinde, 2022 sezonunda en yüksek puan alan kivi tipinin S-5 olduğu ve 844 puan aldığı görülmektedir. Bu tipi 731 puan ile TH-37 ve 712 puan ile HYA6-F-6 tipleri izlemektedir. 2022 yılı içerisinde ön seleksiyon için tartılı derecelendirme puanlaması yapılan 101 adet kivi tipinde en düşük puanı alan (300 puan) tip ise M3-L13-2 olmuştur.

Projenin yürütüldüğü iki yıl boyunca yeterli sayıda meyve elde edilen kivi tipleri içerisinde yapılan sıralamada her iki yılda da ilk % 30'a giremeyen tiplerin ön seleksiyonda elenmesi planlanmıştır. Bu tip sayısına hem tartılı derecelendirme yapılan tipler, hem de ortalama meyve ağırlığı belirli bir standardın altında olan (30 g>) tipler dahil edilmiştir.

Buna göre;

2021 yılında tartılı derecelendirme sistemine tabi tutulan 76 tip ve küçük meyve elde edilen (30 g>) 39 tip olmak üzere 115 tipte yeterli sayıda meyve elde edilmiş olup, bu sayının % 30'u hesaplanarak 35. sıradan daha altta kalan tiplerin bir sonraki yıldaki durumları incelenmiştir.

2022 yılında ise tartılı derecelendirme sistemine tabi tutulan 101 tip ve küçük meyve elde edilen 130 tip olmak üzere 231 tipte yeterli sayıda meyve elde edilmiş olup, bu sayının % 30'u hesaplanarak 69. sıradan daha altta kalan tiplerin 2021 yılında 35. sıradan daha altta bulunup bulunmadığı incelenmiştir.

Bu şekilde yapılan taramada her iki yılda da ortalama meyve ağırlığı belirli bir standardın altında kalan ve tartılı derecelendirme puanlamasında ilk yıl 35. sıranın, ikinci yıl ise 69. sıranın

altında kaldığı tespit edilen 47 tipin ön seleksiyonda elenmesine ve bundan sonra bu tiplerden veri alınmamasına karar verilmiştir.

Ön seleksiyonda elenen dişi tipler şunlardır:

M3-1, M3-7, M3-12, M3-34, M3-36, M3-43, M3-44, M3-55, M15-I-6, M15-I-17, M15-I-64, HYA3-E-42, HYA3-E-43, HYA3-E-51, HYA3-E-56, HYA3-E10-10, HYA3-E13-5, HYA6-F-30, HYA6-F-53, HYA6-F-57, HYA6-F-60, HYA6-F-61, HYZ2-G-1, HYZ2-G-3, HYZ3-G-38, HYZ3-G-42, HYZ3-G-50, HYZ4-H-19, HYZ4-H-35, HYZ4-H-40, HYZ4-H-50, HYZ4-H-51, HYZ4-H-64, HYZ4-H-68, A9o-3, B9o-2, B9o-3, B10o-2, C14o-3, D14o-6, D14o-7, D15o-4, F12o-3, F12o-4, F13o-2, G15o-5, G15o-7.

Ayrıca iki yıl boyunca yeterli gelişme göstermesine rağmen az sayıda ve küçük çiçek açtığı tespit edilen HYZ2-G-33, HYZ4-H-11 ve HYZ4-H-22 erkek tiplerinin de elenmesine karar verilmiştir.

2023 yılı içerisinde yeterli sayıda (en az 10 adet) meyve elde edilen 126 adet tipte pomolojik özellikler ve hasat olgunluğu incelemeleri yapılmıştır. Küçük meyve (<40 g) elde edilen tip sayısı 70 adet, yetersiz sayıda (10 adetten az) meyve elde edilen tip sayısı 98 adet olup, metot gereği bu tiplerde pomolojik değerlendirme yapılmamıştır. İnceleme yapılan 126 tipte hasat zamanında elde edilen bulgular Çizelge 15'te sunulmuştur.

Çizelge 15 incelendiğinde 2023 yılında ortalama meyve ağırlığı en yüksek tipin 138,2 g ile E13o-2 olduğu ve bu tipi 129,4 g ile G15o-6, 122,3 g ile M15-I-13 tiplerinin takip ettiği belirlenmiştir.

Çizelge 15. 2023 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri

Tip No	HASAT OLUMU								YEME OLUMU			
	Meyve ağırlığı (g)	Meyve kalınlığı (mm)	Meyve genişliği (mm)	Meyve boyu (mm)	Meyve indeksi	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Hasat tarihi	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Tat testi (1 – 5)	Veri alım tarihi
E13o-2	138,2	51,9	63,8	71,8	0,81/0,81	8,95	9,0	31 Ekim	0,52	17,3	2,7	13 Mart
G15o-6	129,4	47,2	52,0	90,1	0,91/0,55	1,02	11,8	6 Kasım	0,56	16,8	2,1	1 Nisan
M15-I-13	122,3	54,5	57,7	69,5	0,94/0,81	6,34	11,9	6 Ekim	0,38	14,8	3,1	18 Ocak
M7-B-19	120,0	47,4	49,4	78,2	0,96/0,62	5,26	10,6	10 Ekim	0,54	16,1	3,6	5 Mart
HYA6-F-6	118,6	51,2	59,0	63,8	0,87/0,86	4,87	7,8	28 Eylül	0,42	17,7	4,4	23 Kasım

M14-B-46	117,4	46,0	51,6	84,0	0,89/0,58	6,50	8,7	10 Ekim	0,61	15,8	2,8	2 Şubat
A10o-11	115,6	50,2	54,2	74,7	0,93/0,70	12,77	6,1	31 Ekim	0,97	14,2	3,2	2 Mayıs
HYA6-F-31	112,4	50,0	52,9	70,2	0,95/0,73	4,91	10,1	6 Ekim	0,56	15,4	3,8	3 Kasım
HYZ4-H-53	111,4	53,7	56,3	60,8	0,95/0,90	3,73	16,8	19 Ekim	0,42	19,7	4,4	18 Ocak
F13o-1	108,7	45,0	55,0	73,6	0,82/0,68	2,15	12,1	6 Kasım	0,42	12,2	1,9	23 Kasım
B10o-3	108,2	46,3	54,7	68,5	0,85/0,74	8,73	7,1	31 Ekim	0,72	15,1	2,7	24 Mayıs
M14-H15-10	107,0	49,4	53,0	65,8	0,93/0,78	7,74	12,1	23 Ekim	0,60	15,4	3,5	20 Şubat
JK-43	106,2	49,8	52,2	66,5	0,95/0,77	7,33	12,2	31 Ekim	0,77	15,3	2,5	18 Nisan
HYA6-F-18	105,6	49,7	51,5	66,3	0,97/0,76	9,70	12,2	16 Ekim	0,64	19,1	3,0	2 Şubat
M9-1	104,6	50,3	53,0	67,4	0,95/0,77	6,48	14,1	31 Ekim	0,60	15,2	2,8	20 Şubat
HYZ3-G-53	101,8	49,4	57,4	58,1	0,86/0,92	1,94	18,5	28 Eylül	0,43	19,1	4,1	24 Ekim
M9-A-49	101,2	46,4	48,0	73,7	0,97/0,64	9,86	9,9	10 Ekim	1,21	18,8	3,6	20 Şubat
C14o-2	100,8	47,2	49,0	75,5	0,96/0,64	9,43	9,9	31 Ekim	0,80	17,0	3,7	2 Mayıs
HYZ4-H-29	100,4	50,5	53,3	58,6	0,95/0,89	1,68	18,1	19 Ekim	0,42	20,4	4,6	23 Kasım
M14-H6-9	99,6	47,5	49,5	79,8	0,96/0,61	8,44	12,3	23 Ekim	0,66	15,3	3,0	20 Şubat
H14o-1	97,2	43,5	46,4	80,5	0,94/0,56	1,98	19,3	6 Ekim	0,62	20,0	3,8	24 Ekim
M4-67	95,8	48,2	55,0	60,3	0,88/0,86	3,20	14,6	31 Ekim	0,38	17,7	3,0	18 Ocak
HYZ2-Ç-47	94,1	49,0	51,9	58,0	0,94/0,87	6,04	11,8	10 Ekim	0,46	18,5	3,6	17 Aralık
Tsc-37	92,6	48,9	51,2	64,8	0,96/0,77	2,32	11,1	6 Kasım	0,91	16,1	2,5	2 Mayıs
HYA6-F-64	92,4	48,1	51,0	58,7	0,94/0,84	2,97	12,1	6 Ekim	0,41	18,2	4,1	17 Aralık
HYZ2-G-30	92,2	48,5	53,3	57,2	0,91/0,89	7,39	16,6	19 Ekim	0,59	20,3	4,8	17 Aralık
M9-2	91,8	49,2	51,1	61,6	0,96/0,81	7,77	13,3	31 Ekim	0,46	17,6	3,4	18 Ocak
HYZ3-G-41	91,2	51,2	55,5	53,3	0,92/1,00	6,74	9,7	6 Ekim	0,45	19,4	4,8	17 Aralık
HYA3-E-1	91,0	48,7	51,7	58,7	0,94/0,86	8,41	14,9	16 Ekim	0,48	17,8	4,4	18 Ocak
HYA3-E6-9	90,8	45,2	48,3	67,5	0,94/0,69	8,64	12,7	10 Ekim	0,51	17,1	3,6	18 Ocak
M14-A-29	89,8	46,2	48,1	64,5	0,96/0,73	6,63	10,9	10 Ekim	0,57	20,1	3,9	20 Şubat
M3-L8-5	89,8	44,7	53,0	68,0	0,84/0,72	6,72	10,7	8 Kasım	0,52	15,5	2,5	18 Nisan
HYA6-F-56	89,6	48,4	51,7	58,4	0,94/0,86	6,90	15,3	16 Ekim	0,45	17,3	3,9	8 Ocak
M4-K4-6	89,0	46,9	53,7	65,7	0,87/0,77	5,71	13,7	7 Kasım	0,40	18,5	3,3	12 Şubat

HYA6-F-55	88,4	48,1	51,5	58,1	0,93/0,86	4,17	15,6	6 Ekim	0,45	18,9	4,5	17 Aralık
HYZ2-4	87,4	46,8	48,7	60,7	0,96/0,79	5,50	10,8	6 Ekim	0,49	17,3	3,8	23 Kasım
HYZ4-H-37	86,2	48,0	50,1	57,1	0,96/0,86	7,07	8,9	6 Ekim	0,59	16,5	3,8	17 Aralık
HYZ4-D7-5	85,2	47,8	51,2	59,6	0,93/0,83	8,09	10,7	10 Ekim	0,90	18,9	3,9	2 Şubat
M4-33	85,2	40,3	47,1	78,2	0,86/0,56	6,48	10,7	31 Ekim	0,57	15,2	2,4	20 Şubat
HYZ2-G-16	84,2	45,8	46,7	63,5	0,98/0,73	4,61	13,4	19 Ekim	0,41	18,3	4,2	8 Ocak
Tsc-36	83,6	42,7	46,3	74,5	0,92/0,60	1,43	13,6	6 Kasım	0,71	17,0	2,8	2 Mayıs
HYA3-E-46	82,9	48,6	51,3	59,5	0,95/0,84	8,07	10,6	16 Ekim	0,42	15,0	3,1	5 Mart
M15-I-57	82,8	48,0	50,5	57,5	0,95/0,86	5,15	9,6	6 Ekim	0,73	13,6	2,8	24 Ekim
M14-17	81,4	44,8	47,4	62,1	0,95/0,74	5,55	11,7	6 Kasım	0,59	15,9	2,5	18 Ocak
HYZ4-H-45	80,8	42,5	47,5	64,0	0,89/0,70	2,06	17,9	19 Ekim	0,82	18,1	3,7	3 Kasım
M3-6	80,7	43,3	47,0	70,1	0,92/0,64	3,73	14,6	8 Kasım	0,75	11,6	3,0	24 Mayıs
HYZ4-H-8	80,2	47,3	50,2	56,9	0,94/0,86	5,22	13,2	19 Ekim	0,38	17,7	4,0	12 Şubat
HYZ2-Ç-46	79,8	46,9	52,3	51,0	0,90/0,97	4,02	18,3	10 Ekim	0,54	22,7	4,8	17 Aralık
M3-L6-5	79,6	43,7	47,4	72,2	0,92/0,63	5,89	12,3	8 Kasım	0,37	15,7	2,0	20 Şubat
HYZ4-D8-1	79,2	47,1	50,0	57,0	0,94/0,85	8,04	12,0	10 Ekim	0,43	17,7	4,1	18 Ocak
HYZ3-G-68	79,2	41,4	49,3	59,0	0,84/0,77	5,95	14,3	19 Ekim	0,49	19,7	4,2	12 Şubat
HYA3-D-42	78,6	45,7	49,2	60,3	0,93/0,79	9,93	8,2	16 Ekim	0,56	17,7	4,1	13 Mart
M3-M4-8	77,6	42,5	48,3	65,2	0,88/0,70	6,32	12,1	8 Kasım	0,47	17,2	2,3	20 Şubat
F13o-2	77,2	43,1	45,3	69,0	0,95/0,64	4,89	12,2	6 Kasım	0,64	14,1	1,8	1 Nisan
M14-B-11	77,2	47,3	48,6	57,1	0,97/0,84	8,46	9,8	10 Ekim	0,73	15,7	2,9	24 Mayıs
HYZ3-G-60	77,0	45,1	49,5	59,0	0,91/0,80	6,32	10,7	6 Ekim	0,50	17,1	4,2	23 Kasım
M14-C-26	76,6	43,9	45,9	60,9	0,96/0,74	5,21	16,8	10 Ekim	0,61	19,5	3,6	20 Şubat
HYZ4-H-67	76,4	46,5	49,7	53,6	0,94/0,90	5,40	8,5	19 Ekim	0,43	16,2	3,8	12 Şubat
HYA3-E-49	76,2	43,8	48,3	60,8	0,91/0,76	7,01	13,2	6 Ekim	0,46	17,9	3,5	17 Aralık
HYA3-E-47	75,6	41,2	46,2	65,4	0,89/0,67	3,75	18,2	16 Ekim	0,67	19,2	3,4	3 Kasım
G15o-7	75,2	40,8	45,1	68,3	0,90/0,63	1,23	16,7	6 Kasım	0,56	20,0	3,3	13 Mart
S-2	75,1	44,8	48,0	65,0	0,93/0,71	9,52	8,9	31 Ekim	0,42	19,2	3,8	1 Nisan
M14-B-21	74,8	44,8	45,8	60,9	0,98/0,74	4,65	9,8	10 Ekim	0,53	17,0	4,0	12 Şubat

M15-I-39	73,6	44,6	46,0	61,9	0,97/0,73	1,65	18,0	23 Ekim	0,57	18,0	3,9	18 Ocak
HYZ2-G-9	73,6	44,8	45,7	58,8	0,98/0,77	1,68	18,1	19 Ekim	0,42	18,7	4,5	8 Ocak
M5-İ11-10	72,8	42,8	44,8	69,0	0,96/0,63	8,49	10,8	7 Kasım	0,89	18,3	2,9	24 Mayıs
HYA3-E-61	72,6	44,3	46,7	55,5	0,95/0,82	3,63	20,7	16 Ekim	0,61	21,5	3,2	3 Kasım
HO-D-15	72,6	47,4	49,1	55,0	0,97/0,88	5,73	18,8	30 Ekim	0,44	21,3	3,8	17 Aralık
HYZ4-H-58	72,2	44,3	46,4	59,0	0,95/0,77	6,62	9,5	28 Eylül	0,42	16,6	3,0	24 Ekim
HYZ2-Ç-16	72,2	46,9	50,9	48,5	0,92/1,01	4,34	15,9	10 Ekim	0,35	20,2	4,3	18 Ocak
HYZ4-H-41	71,8	44,0	46,0	55,7	0,96/0,81	5,14	17,4	6 Ekim	0,67	20,0	3,7	3 Kasım
HYZ4-D13-3	71,6	41,6	47,6	59,0	0,87/0,76	9,48	14,2	10 Ekim	0,58	19,6	3,9	1 Nisan
M3-L8-2	71,6	41,5	45,4	66,4	0,91/0,65	4,02	15,4	8 Kasım	0,56	18,1	2,5	18 Nisan
HYZ2-G-22	70,0	43,2	47,5	57,5	0,91/0,79	4,47	12,4	6 Ekim	0,38	20,1	4,2	23 Kasım
HYA3-D-54	69,9	43,4	47,2	58,4	0,92/0,78	7,74	8,7	16 Ekim	0,54	16,5	3,1	1 Nisan
M14-H7-5	69,4	42,5	43,6	63,6	0,97/0,84	4,56	16,7	23 Ekim	0,54	17,3	3,9	5 Mart
HYZ4-H-17	69,2	44,5	47,2	55,1	0,94/0,83	2,70	14,8	19 Ekim	0,33	16,5	3,8	12 Şubat
HYA3-D-49	68,6	43,1	47,7	57,9	0,90/0,78	7,07	11,8	16 Ekim	0,48	23,1	4,3	12 Şubat
HYA3-E-60	68,6	45,1	46,6	54,8	0,97/0,84	10,72	10,4	16 Ekim	0,50	16,7	3,1	5 Mart
G-136	68,4	43,6	46,8	59,5	0,93/0,76	6,73	11,2	30 Ekim	0,41	18,2	4,3	1 Nisan
M2-N3-4	68,4	44,0	47,8	58,5	0,92/0,78	5,02	13,1	8 Kasım	0,59	17,5	2,6	18 Nisan
HYZ3-G-49	68,2	43,5	49,1	53,2	0,89/0,87	7,32	9,1	6 Ekim	0,58	18,7	4,3	2 Şubat
HYZ4-H-65	67,8	48,0	50,7	46,0	0,95/1,07	6,59	7,5	6 Ekim	0,31	16,7	4,1	23 Kasım
HYZ3-G-40	67,8	40,9	45,4	54,0	0,90/0,80	0,42	20,7	19 Ekim	0,53	21,3	4,0	24 Ekim
M15-I-43	67,7	41,0	42,3	62,3	0,97/0,67	3,98	17,7	23 Ekim	0,51	18,7	3,9	18 Ocak
M4-K11-8	67,4	40,4	47,4	62,2	0,85/0,71	4,53	14,4	7 Kasım	0,57	19,1	2,9	13 Mart
M14-B-2	67,0	42,4	43,7	62,5	0,97/0,69	8,32	10,9	10 Ekim	0,50	19,3	4,0	13 Mart
M9-A-58	66,8	43,4	45,4	55,4	0,96/0,80	6,13	12,2	10 Ekim	0,47	15,8	3,0	13 Mart
M3-L13-2	66,8	36,8	43,0	71,3	0,86/0,56	0,85	16,1	8 Kasım	0,53	17,0	2,3	12 Şubat
HYA3-E-16	66,3	42,1	45,2	62,6	0,93/0,70	5,63	13,9	16 Ekim	0,39	20,8	4,3	18 Ocak
HYZ4-H-38	65,6	43,2	44,7	54,0	0,97/0,81	4,31	14,9	6 Ekim	0,55	17,6	4,2	3 Kasım
HYA3-E-13	65,4	43,8	46,0	54,0	0,95/0,83	9,65	14,4	16 Ekim	0,52	1,6	2,9	2 Şubat

HYA3-E-5	64,8	45,0	47,4	51,5	0,95/0,90	4,48	14,4	16 Ekim	0,28	17,2	3,4	23 Kasım
M2-29	64,6	39,3	42,5	65,9	0,92/0,62	10,6	8,2	8 Kasım	1,19	19,6	3,7	24 Mayıs
HYA3-E2-10	64,4	40,7	44,0	58,8	0,93/0,72	6,88	12,8	10 Ekim	0,44	19,2	3,9	18 Ocak
HYZ2-G-4	64,0	43,1	45,0	57,4	0,96/0,77	5,83	13,3	6 Ekim	0,35	17,2	4,2	23 Kasım
HYZ3-G-52	64,0	44,6	46,3	49,7	0,96/0,91	2,73	15,7	19 Ekim	0,43	16,4	4,3	20 Şubat
HO-136	64,0	42,2	49,0	57,3	0,86/0,80	5,35	9,9	30 Ekim	0,43	15,9	3,8	1 Nisan
M3-M5-1	63,6	41,4	44,8	59,6	0,92/0,72	1,61	15,9	8 Kasım	0,85	15,6	1,8	24 Mayıs
HYA6-6	63,4	46,6	49,2	44,5	0,95/1,08	6,18	10,5	6 Ekim	0,48	18,1	3,8	23 Kasım
HYA6-F-59	63,0	42,0	46,3	51,9	0,91/0,85	7,44	12,8	16 Ekim	0,46	18,7	3,3	5 Mart
HYA3-E-23	62,8	42,6	47,0	49,9	0,91/0,90	9,15	13,9	16 Ekim	0,63	18,4	3,7	20 Şubat
HYZ3-G-56	62,8	40,8	43,3	60,8	0,94/0,69	3,42	16,4	19 Ekim	0,46	18,2	3,8	3 Kasım
HYZ4-H-61	62,6	43,7	45,6	52,6	0,960,85	6,56	11,9	28 Eylül	0,50	18,9	4,1	3 Kasım
HYA3-E3-5	62,4	41,2	45,5	56,7	0,91/0,76	6,87	9,9	10 Ekim	0,46	16,5	3,6	2 Şubat
J-8	62,3	38,3	40,5	70,0	0,95/0,56	9,21	15,6	30 Ekim	0,60	17,4	2,2	1 Nisan
HYZ4-D11-9	62,2	46,1	48,5	48,0	0,95/0,99	9,15	10,3	10 Ekim	0,44	17,0	3,8	18 Ocak
HYZ4-D9-10	62,0	45,0	47,5	47,8	0,95/0,97	9,84	10,8	10 Ekim	0,40	16,5	3,5	17 Aralık
HYA6-F-63	61,2	40,6	44,4	56,4	0,91/0,75	8,13	10,3	6 Ekim	0,44	20,8	4,4	18 Ocak
M4-K4-4	61,0	39,8	43,2	59,8	0,92/0,69	1,21	18,1	7 Kasım	0,50	18,4	3,2	18 Ocak
M3-M4-10	60,4	37,3	40,4	72,5	0,92/0,54	5,59	13,8	8 Kasım	0,74	14,6	1,4	24 Mayıs
HYA6-1	60,2	42,1	46,8	52,1	0,90/0,85	8,08	5,6	6 Ekim	0,52	15,3	3,0	23 Kasım
M3-M8-4	60,0	36,5	39,2	72,8	0,93/0,52	3,19	16,6	8 Kasım	0,61	16,9	2,0	12 Şubat
M3-2	60,0	38,8	43,4	63,0	0,89/0,65	7,43	12,1	8 Kasım	0,83	17,2	2,7	2 Mayıs
M3-L5-3	59,2	39,5	44,6	62,0	0,89/0,68	1,86	14,3	8 Kasım	0,62	16,1	1,9	2 Mayıs
M15-I-51	57,2	39,2	43,7	55,4	0,90/0,75	1,59	18,2	23 Ekim	0,53	18,4	3,4	23 Kasım
M5-J11-8	57,2	40,9	42,7	57,3	0,96/0,73	9,77	11,6	7 Kasım	0,68	19,9	3,2	18 Nisan
M15-I-29	57,0	40,8	45,8	52,3	0,89/0,83	1,62	15,8	23 Ekim	0,54	15,7	1,9	5 Mart
HYA3-D-32	56,7	42,0	43,5	50,5	0,97/0,85	9,38	8,8	16 Ekim	0,41	17,5	3,6	12 Şubat
M4-K12-2	56,0	39,3	43,8	57,2	0,90/0,73	1,34	15,4	7 Kasım	0,55	17,8	2,4	18 Ocak
J-28	55,8	37,6	38,5	65,4	0,98/0,58	7,55	14,4	30 Ekim	0,61	16,7	1,9	20 Şubat

M14-B-38	55,6	36,9	37,7	67,4	0,98/0,55	8,80	9,7	10 Ekim	0,51	17,8	2,4	5 Mart
HYZ2-2	55,4	38,7	42,7	55,0	0,91/0,74	9,30	14,6	10 Ekim	0,73	20,6	4,1	8 Ocak
HYA1-D-41	53,6	41,8	42,9	51,9	0,97/0,82	10,53	7,7	16 Ekim	0,50	18,6	3,7	8 Ocak
HYA3-E-31	51,2	37,7	38,5	61,5	0,98/0,62	7,05	15,3	6 Ekim	0,83	17,2	3,1	24 Ekim
J-44	48,2	36,5	38,6	59,8	0,95/0,63	8,39	12,3	30 Ekim	0,90	16,8	1,7	20 Şubat

Ortalama meyve ağırlığı belirli bir standardın altında olan (<40 g) küçük meyve elde edilen tipler (70 Adet)

HYA3-13, HYA3-D-11, HYA3-D-15, HYA3-D-28, HYA1-D-29, HYA3-D-52, HYA3-E-2, HYA3-E-3, HYA3-E-30, HYA3-E-41, HYA3-E-52, HYA3-D2-3, HYA3-D2-6, HYA3-D3-5, HYA3-E3-2, HYA3-E7-1, HYA3-E7-2, HYA3-E9-5, HYA3-E9-7, HYA3-E12-5, HYA3-E13-6, HYA3-E14-4,

HYA6-F-28, HYA6-F-40,

HYZ2-Ç-8, HYZ2-Ç-12, HYZ2-Ç-28, HYZ2-Ç-35, HYZ2-G-7,HYZ2-G-8,

HYZ3-G-43, HYZ3-G-47, HYZ3-G-63, HYZ3-I14-1, HYZ3-I12-10,

HYZ4-H-15, HYZ4-H-23, HYZ4-H-24, HYZ4-H-39, HYZ4-H-47, HYZ4-Ç5-7, HYZ4-Ç6-4, HYZ4-D7-1, HYZ4-D8-7, HYZ4-D9-1, HYZ4-D9-4, HYZ4-D10-10, HYZ4-D13-7,

M2-24,

M3-40, M3-L7-10, M3-L12-9, M3-M2-10, M3-M4-7,

M5-I4-2, M5-I9-2, M5-İ4-6, M5-İ8-3, M5-J13-9,

M7-1,

M14-A-28, M14-C-30, M14-H12-5,

M15-I-4, M15-I-10, M15-I-25, M15-I-44,

G-299, JK-32, B9o-4,

Yetersiz sayıda (10 taneden az) meyve elde edilen tipler (98 Adet):

HYA3-D-39, HYA3-E-25, HYA3-E-58, HYA3-E2-2, HYA3-E5-5, HYA3-E7-6, HYA3-E8-5, HYA3-E11-1, HYA3-E13-4,

HYA6-F-54, HYA6-F-65,

HYZ2-Ç-13, HYZ2-Ç-60,

HYZ3-1, HYZ3-I12-8, HYZ3-I13-1, HYZ3-I13-9, HYZ3-I15-8,

HYZ4-H-2, HYZ4-H-5, HYZ4-H-9, HYZ4-H-42, HYZ4-H-49, HYZ4-Ç3-7,

M1-94, M1-P7-9, M1-P8-8,

M2-16, M2-37, M2-N2-5, M2-N2-10, M2-N5-5, M2-N6-6, M2-N6-9, M2-N7-5, M2-N9-10, M2-N12-7,

M3-L2-10, M3-L6-9, M3-L8-7, M3-L11-4, M3-M3-1, M3-M3-2, M3-M3-6, M3-M8-8, M3-M9-5, M3-M12-7, M3-M13-8,

M4-12, M4-33, M4-69, M4-78, M4-84, M4-J3-1, M4-J3-6, M4-J3-8, M4-J4-4, M4-J4-7, M4-J6-9, M4-J7-1, M4-J7-3, M4-K2-7, M4-K6-2, M4-K7-3, M4-K11-4, M4-K12-9,

M5-I6-7, M5-İ3-8, M5-İ4-4, M5-İ5-3, M5-İ8-1, M5-İ8-5, M5-İ11-3, M5-J14-1,

M9-A-62,

M14-A-5, M14-A-8, M14-B-29, M14-B-51, M14-H5-9, M14-H5-10, M14-H7-2, M14-H11-4,

M15-I-18, M15-I-41, M15-I-59, M15-G13-6, M15-G15-4

M16-F10-1, M16-F13-4,

J-125, J-175, JK-42,

G-17,

A11o-3, A11o-11,

Tsc-Ö12-3, Tsc-Ö12-5.

2023 yılı sonunda yeterli sayıda meyve elde edilen 126 adet tipte yeme olumu analizleri 2024 yılının Mayıs ayında tamamlanmış olup; sonrasında tartılı derecelendirme sistemine göre puanlama yapılmıştır. (Çizelge 16).

Çizelge 16. 2023 sezonunda kivi tiplerinin ön seleksiyon tartılı derecelendirme sisteminde aldığı puanlar

S. No	Tip No	Meyve Ağırlığı (x35)	Tat Testi (x15)	Meyve Eti Rengi (x12)	Meyvenin Yassılık Durumu (x10)	Erkencilik (x10)	Meyve İriliğinin Homojenliği (x 8)	Meyve Eti Sertliği (yeme olumu) (x 5)	Tüysüzlük (x 5)	TOPLAM
1	HYZ4-H-29	10	10	8	10	7	7	4	7	877
2	HYZ4-H-53	10	10	8	10	7	7	4	7	877
3	HYA6-F-31	10	8	5	10	10	7	7	7	856
4	HYA6-F-64	8	10	8	8	10	7	4	10	832
5	M15-I-13	10	8	8	8	7	7	4	7	827
6	M9-A-49	10	8	8	10	4	7	4	7	817
7	M14-H15-10	10	8	8	8	4	7	7	7	812

8	M7-B-19	10	8	3	10	7	7	7	7	802
9	HYZ2-G-30	8	10	10	8	4	7	7	7	796
10	HYA6-F-55	8	10	8	8	10	4	4	7	793
11	HYZ3-G-41	8	10	8	8	10	4	4	7	793
12	M14-A-29	8	8	8	10	7	7	7	7	792
13	HYA6-F-56	8	8	10	8	7	7	4	7	781
14	H14o-1	8	8	8	8	10	4	7	7	778
15	HYA6-F-6	10	10	3	5	10	4	4	7	773
16	HYZ3-G-53	10	10	3	5	10	4	4	7	773
17	JK-43	10	5	8	10	1	7	10	7	772
18	HYZ2-4	8	8	5	10	10	7	4	7	771
19	HYA6-F-18	10	5	3	10	4	10	7	10	766
20	HYZ4-H-37	8	8	3	10	10	7	7	7	762
21	HYZ4-D7-5	8	8	8	8	4	7	10	7	757
22	HYZ3-G-60	5	10	10	8	10	7	7	7	751
23	HYZ2-G-9	5	10	10	10	7	10	4	7	750
24	HYA3-E6-9	8	8	10	8	4	4	7	7	742
25	C14o-2	10	8	5	10	1	4	10	4	742
26	HYZ2-G-22	5	10	10	8	10	7	4	7	736
27	M9-1	10	5	8	10	1	4	7	7	733
28	HYA3-E-1	8	8	10	8	4	4	4	7	727
29	HYZ2-Ç-46	5	10	10	8	7	7	7	7	721
30	HYZ2-Ç-47	8	8	5	8	7	7	4	7	721
31	HYZ4-H-41	5	8	8	10	10	7	7	7	717
32	M14-H6-9	8	5	8	10	4	7	7	7	717
33	M9-2	8	8	10	10	1	4	4	7	717
34	M14-B-21	5	8	10	10	7	7	7	7	711
35	HYA3-E-61	5	8	10	10	7	7	7	7	711
36	M15-I-39	5	8	10	10	7	7	7	7	711
37	M14-B-46	10	5	3	5	7	7	7	7	707
38	HYZ4-H-61	3	10	10	10	10	7	7	7	701
39	A10o-11	10	8	5	8	1	4	4	4	692
40	M15-I-57	5	5	8	10	10	7	10	7	687
41	M14-C-26	5	8	8	10	7	7	7	7	687
42	HYZ2-G-4	3	10	10	10	10	7	4	7	686
43	HYA3-E-31	3	8	10	10	10	7	10	7	686
44	HYZ2-Ç-16	5	10	10	8	7	4	4	7	682
45	HYA3-E-46	5	10	8	10	4	7	4	7	672
46	HYZ2-G-16	5	10	8	10	4	7	4	7	672
47	G15o-6	10	5	5	8	4	1	7	4	668
48	HYA3-D-42	5	10	10	8	4	4	7	7	667
49	HYZ4-H-65	3	10	10	10	10	4	4	7	662
50	Tsc-37	8	5	5	10	4	4	10	4	657
51	HYZ4-D8-1	5	10	10	8	4	4	4	7	652
52	B10o-3	10	5	5	5	1	4	10	4	647
53	HYZ3-G-52	3	10	10	10	7	1	7	7	623
54	F13o-1	10	3	5	5	7	1	4	4	623
55	HYA3-E-49	5	8	3	8	10	7	4	7	622

56	HYZ4-H-8	5	8	8	8	4	7	4	7	622
57	M14-B-11	5	5	10	10	1	7	10	7	621
58	M15-I-43	3	8	8	10	7	7	7	7	617
59	HYA3-E-47	5	8	8	5	7	4	7	7	613
60	HYZ2-2	3	10	8	8	4	7	10	7	612
61	HO-D-15	5	8	8	10	1	7	4	7	612
62	HYA6-6	3	8	8	10	10	4	4	7	608
63	HYZ4-D13-3	5	8	10	5	4	4	7	7	607
64	HYZ4-H-58	5	5	3	10	10	7	4	7	597
65	HYZ3-G-49	3	10	10	5	7	4	7	7	597
66	HYZ3-G-40	3	8	10	8	7	4	7	7	597
67	M15-I-51	3	8	10	8	7	4	7	7	597
68	HYZ4-D9-10	3	8	8	10	4	10	4	7	596
69	HYZ4-H-38	3	10	3	10	10	4	7	7	593
70	M4-K4-6	8	8	3	5	1	7	4	4	592
71	HYA6-F-63	3	10	8	8	7	4	4	7	588
72	HYA3-D-49	3	10	10	8	7	1	4	7	588
73	HYZ4-H-67	5	8	3	8	4	10	4	7	586
74	HYA3-E3-5	3	8	8	8	7	7	4	7	582
75	M9-A-58	3	5	10	10	7	7	4	7	581
76	HYZ3-G-68	5	10	8	5	4	1	4	7	574
77	HYA3-E-5	3	8	3	10	7	7	10	7	572
78	E13o-2	10	5	1	5	1	4	7	1	569
79	HYZ4-H-45	5	8	3	5	7	4	10	7	568
80	M5-İ11-10	5	8	5	10	1	4	10	4	567
81	M14-B-2	3	8	8	10	4	4	7	7	563
82	M14-H7-5	3	8	10	10	4	1	7	7	563
83	M3-L8-5	8	5	5	5	1	4	7	4	562
84	HYZ4-H-17	3	8	8	8	7	4	4	7	558
85	HYA3-E-16	3	10	3	8	7	7	4	7	552
86	HYA3-E-60	3	8	3	10	4	10	7	7	551
87	M4-33	8	5	5	5	1	1	7	4	538
88	M3-6	5	5	10	8	1	1	10	4	538
89	J-8	3	5	10	10	1	7	7	7	536
90	Tsc-36	5	5	5	8	4	4	10	4	532
91	HYA3-E2-10	3	10	3	8	7	4	4	7	528
92	M14-B-38	3	5	8	10	4	4	7	7	518
93	HYA3-D-54	3	8	5	8	4	4	7	7	507
94	M5-J11-8	3	8	5	10	1	7	7	4	506
95	M4-67	8	5	1	5	4	1	4	4	505
96	F13o-2	5	3	5	10	1	7	7	4	501
97	HYZ3-G-56	3	8	3	8	7	4	4	7	498
98	G-136	3	10	5	8	1	4	4	7	492
99	G15o-7	5	8	1	8	4	1	7	4	490
100	HYZ4-D11-9	3	8	3	10	4	4	4	7	488
101	HYA3-D-32	3	8	3	10	4	4	4	7	488
102	S-2	5	8	1	8	1	4	4	7	484
103	HYA3-E-23	3	8	3	8	4	4	7	7	483

104	HYA1-D-41	3	8	3	10	4	1	7	7	479
105	HYA6-1	3	5	3	8	7	4	7	7	468
106	HYA6-F-59	3	8	3	8	4	4	4	7	468
107	M15-I-29	3	3	10	5	4	4	7	7	462
108	M14-17	5	5	3	10	1	1	7	4	459
109	HYA3-E-13	3	5	3	10	4	4	7	7	458
110	HO-136	3	8	10	5	1	1	4	4	453
111	M4-K12-2	3	5	5	8	4	4	7	4	447
112	M3-M4-8	5	5	5	5	1	4	4	4	442
113	M3-L8-2	5	5	1	8	1	4	7	4	439
114	M4-K4-4	3	8	1	8	4	1	7	4	420
115	M3-M4-10	3	3	5	8	1	4	10	4	402
116	M2-29	3	8	1	8	1	4	4	4	399
117	M3-M5-1	3	3	1	8	1	7	10	4	378
118	J-28	3	3	1	10	1	4	7	7	374
119	M3-L5-3	3	3	5	5	1	4	7	4	357
120	M3-L6-5	5	3	1	8	1	1	4	1	355
121	M2-N3-4	3	5	1	8	1	4	7	1	354
122	M3-2	3	5	1	5	1	4	10	4	354
123	M3-L13-2	3	5	1	5	4	1	7	4	345
124	J-44	1	3	1	10	1	7	10	7	343
125	M4-K11-8	3	5	1	5	1	4	7	4	339
126	M3-M8-4	3	3	1	8	1	4	7	4	339

Çizelge 16 incelendiğinde, 2023 sezonunda en yüksek puan alan kivi tiplerinin HYZ4-H-29 ve HYZ4-H-53 olduğu ve iki tipin de 877 puan aldığı görülmektedir. Bu tipleri 856 puan ile HYA6-F-31 tipi izlemiştir. 2023 yılı içerisinde ön seleksiyon için tartılı derecelendirme puanlaması yapılan 126 adet kivi tipinde en düşük puanı alan (339 puan) tipler M4-K11-8 ve M3-M8-4 olmuştur.

2024 yılı sonbaharında yeterli sayıda (en az 10 adet) meyve elde edilen 152 adet tipte pomolojik özellikler ve hasat olgunluğu incelemeleri yapılmıştır. Küçük meyve (<40 g) elde edilen tip sayısı 108 adet, yetersiz sayıda (10 adetten az) meyve elde edilen tip sayısı 157 adet olup, metot gereği bu tiplerde pomolojik değerlendirme yapılmamıştır. İnceleme yapılan tiplerde hasat zamanında elde edilen bulgular ve yeme olumu analizleri Çizelge 17'de sunulmuştur.

Meyve kalınlığının genişliğine oranı (Meyve indeksi-1) 0,75 değerinden daha düşük olan yassı meyveli M3-L8-5 (0,72), M4-84 (0,68), M3-L2-7 (0,61) tipleri (3 adet) Çizelge 17'de gösterilmiş olup, metot gereği değerlendirmeye alınmamıştır.

Çizelge 17. 2024 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihi ve yeme olumu zamanındaki verileri

Tip No	HASAT OLUMU									YEME OLUMU			
	Meyve ağırlığı (g)	Meyve kalınlığı (mm)	Meyve genişliği (mm)	Meyve boyu (mm)	Meyve indeksi-1	Meyve indeksi-2	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Hasat tarihi	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Tat testi (1 – 5)	Veri alım tarihi
M3-L8-5	132,4	46,2	64,5	77,5	0,72	0,71	7,45	10,4	7 Kasım	-	-	-	(Yassı)
G15o-6	114,4	43,5	54,0	78,6	0,81	0,62	1,46	14,2	1 Kasım	0,71	16,0	2,5	7 Şubat
HYA6-F-31	103,2	48,1	52,2	67,5	0,92	0,74	2,02	13,1	2 Ekim	0,41	17,2	4,3	6 Kasım
M7-B-19	102,6	46,0	49,1	74,0	0,94	0,64	3,30	11,8	10 Ekim	0,63	16,7	2,9	4 Şubat
M14-A-5	102,0	47,1	52,2	69,0	0,90	0,72	6,70	10,7	10 Ekim	0,29	16,8	2,7	9 Mayıs
M14-A-4	101,8	49,1	52,5	66,4	0,94	0,77	5,60	10,9	10 Ekim	0,58	15,9	2,8	6 Şubat
HYZ4-D9-4	101,4	55,0	59,5	49,6	0,92	1,15	5,77	13,3	7 Ekim	0,38	16,8	3,0	19 Kasım
M5-12	98,4	49,6	53,0	65,6	0,94	0,78	9,39	10,2	30 Ekim	0,74	18,3	3,1	25 Şubat
M15-I-13	96,8	50,1	52,0	63,9	0,96	0,80	6,46	10,9	14 Ekim	0,41	15,1	2,9	16 Ocak
M4-K12-3	96,6	46,0	55,4	66,0	0,83	0,77	1,07	16,9	5 Kasım	0,35	19,9	3,3	18 Aralık
Tsc-O8-1	96,5	46,0	52,7	66,0	0,87	0,75	2,91	14,0	7 Kasım	0,67	19,3	3,6	14 Mart
M4-K6-2	95,6	41,5	48,0	77,6	0,86	0,58	3,77	16,4	5 Kasım	0,55	18,8	3,0	25 Şubat
HYZ4-D7-5	94,1	47,5	52,4	62,6	0,91	0,80	7,33	14,7	7 Ekim	0,68	19,5	4,6	7 Şubat
HYA6-F-18	93,0	46,9	49,1	64,1	0,96	0,75	7,59	10,6	2 Ekim	0,56	18,9	3,6	18 Aralık
Tsc-O12-8	92,0	46,0	50,6	67,0	0,91	0,72	3,82	11,4	7 Kasım	0,69	17,8	3,1	28 Şubat
M14-A-29	91,4	47,5	49,2	65,6	0,97	0,74	5,60	12,2	10 Ekim	0,55	21,3	3,2	6 Şubat
M2-N13-3	89,8	45,5	46,1	71,5	0,99	0,64	5,10	11,8	7 Kasım	0,78	14,0	1,2	4 Haziran
HYA6-F-6	88,6	45,0	53,3	60,5	0,84	0,81	2,63	12,3	2 Ekim	0,34	16,7	3,6	6 Kasım
HYA3-D-39	85,0	44,7	48,0	69,2	0,93	0,67	6,92	5,9	10 Ekim	0,67	16,0	3,7	7 Şubat
Tsc-O2-5	84,0	42,7	49,4	70,9	0,86	0,65	1,69	17,3	7 Kasım	0,62	18,0	2,7	28 Şubat
HYZ4-H-37	83,4	46,5	49,0	57,0	0,95	0,84	6,71	8,3	11 Ekim	0,52	17,7	3,9	1 Ocak
HYZ4-H-9	83,0	47,6	51,0	55,1	0,93	0,89	3,69	16,0	11 Ekim	0,38	17,7	3,7	1 Ocak
M14-B-46	82,8	43,0	48,5	68,3	0,89	0,67	5,70	7,5	10 Ekim	0,58	15,8	3,1	7 Şubat
HYA6-F-56	82,6	45,4	48,0	63,0	0,95	0,74	8,06	14,0	10 Ekim	0,53	18,5	3,7	1 Ocak

HYZ4-D8-1	81,0	44,5	49,9	59,4	0,89	0,79	7,52	15,9	14 Ekim	0,58	20,1	3,7	20 Aralık
M14-H15-10	80,2	46,0	48,7	58,3	0,94	0,81	8,29	11,5	17 Ekim	0,60	16,3	3,2	13 Şubat
HYZ3-G-41	79,0	48,0	54,3	49,9	0,88	1,03	6,59	11,7	2 Ekim	0,43	17,7	3,8	19 Kasım
HYZ4-H-42	78,8	48,1	53,8	49,0	0,89	1,04	5,74	7,0	11 Ekim	0,50	18,8	3,7	16 Ocak
HYZ2-G-30	78,6	45,7	50,1	54,0	0,91	0,89	7,84	9,3	10 Ekim	0,53	17,5	4,2	16 Ocak
HYZ4-H-29	78,4	45,5	48,1	57,0	0,95	0,82	6,93	9,6	11 Ekim	0,45	18,2	4,2	16 Ocak
M3-2	78,4	39,4	51,6	66,5	0,76	0,68	3,95	14,4	7 Kasım	0,80	16,2	1,1	4 Haziran
M5-J12-3	78,2	43,9	46,0	67,5	0,95	0,67	8,35	8,2	30 Ekim	0,57	17,9	3,1	14 Mart
HYZ2-Ç-52	78,0	45,0	48,3	56,7	0,93	0,82	6,44	17,6	2 Ekim	0,38	22,4	2,9	19 Kasım
HYA3-E2-1	77,7	43,8	46,0	67,4	0,95	0,67	6,01	14,9	7 Ekim	0,48	19,4	4,4	20 Aralık
M14-C-12	77,0	42,5	45,5	68,6	0,93	0,64	5,30	10,4	10 Ekim	0,65	15,0	3,1	28 Şubat
HYZ2-G-9	77,0	43,0	45,5	61,5	0,95	0,72	3,15	16,3	10 Ekim	0,43	17,9	3,9	1 Ocak
M3-M12-1	77,0	43,4	46,2	67,7	0,94	0,66	2,51	14,2	7 Kasım	0,66	16,3	1,7	25 Şubat
Tsc-47	77,0	44,9	48,4	63,9	0,93	0,73	2,20	11,5	8 Kasım	0,65	15,3	3,0	28 Şubat
HYZ4-H-15	76,0	45,5	52,2	53,5	0,87	0,91	7,37	13,8	2 Ekim	0,78	20,0	4,2	13 Şubat
M5-İ11-10	76,0	42,5	45,6	72,0	0,93	0,61	11,09	8,4	30 Ekim	0,75	17,5	3,6	9 Mayıs
M9-A-49	75,6	43,5	46,2	63,0	0,94	0,71	7,63	9,8	10 Ekim	0,74	16,9	3,3	9 Nisan
M3-M12-5	75,4	41,5	51,0	61,8	0,81	0,75	3,02	11,0	7 Kasım	0,40	17,4	2,9	25 Şubat
HYZ3-G-60	75,2	43,8	50,8	57,0	0,86	0,83	5,69	13,5	2 Ekim	0,43	17,6	2,9	19 Kasım
HYZ2-Ç-46	75,2	44,1	51,0	53,0	0,86	0,90	6,22	16,9	10 Ekim	0,55	20,8	4,1	1 Ocak
HYZ2-G-16	75,2	43,0	44,5	60,4	0,97	0,72	3,78	14,0	10 Ekim	0,42	17,0	3,3	19 Kasım
HYZ2-G-2	74,8	45,4	48,0	53,7	0,95	0,87	7,12	11,6	10 Ekim	0,56	18,4	3,6	4 Şubat
HYA6-F-64	74,2	44,6	48,0	55,5	0,93	0,83	4,50	9,7	10 Ekim	0,49	16,5	3,8	18 Aralık
M14-H14-3	73,6	44,7	46,2	61,0	0,97	0,75	6,77	13,4	17 Ekim	0,49	18,2	2,8	4 Şubat
M14-A-8	73,2	41,5	43,3	72,1	0,96	0,59	5,60	12,0	10 Ekim	0,58	16,2	2,4	6 Şubat
M3-L6-5	72,6	41,9	50,0	64,5	0,84	0,71	2,71	13,7	7 Kasım	0,49	15,3	2,5	25 Şubat
M5-I6-4	72,4	41,0	43,3	70,3	0,95	0,60	8,20	10,9	30 Ekim	0,72	16,2	2,4	9 Mayıs
M14-B-38	72,2	41,1	41,4	70,1	0,99	0,59	7,30	9,5	10 Ekim	0,49	18,0	3,3	4 Şubat
HYZ4-H-58	71,8	42,4	45,7	62,4	0,93	0,71	4,01	16,5	2 Ekim	0,34	18,8	3,4	19 Kasım

M14-H9-8	71,4	44,2	45,4	59,8	0,97	0,75	6,58	12,5	7 Ekim	0,81	17,8	3,3	13 Şubat
M2-N2-1	71,4	38,7	43,5	70,1	0,89	0,59	6,62	15,9	7 Kasım	0,79	17,6	2,5	4 Haziran
M14-C-26	70,8	43,5	46,6	56,0	0,93	0,80	6,39	13,4	10 Ekim	0,76	18,4	3,6	13 Şubat
M5-İ12-9	70,2	42,2	44,5	69,4	0,95	0,62	9,97	9,3	30 Ekim	0,88	15,5	2,1	4 Haziran
HYA6-F-59	70,0	42,3	47,1	55,1	0,90	0,81	7,40	9,2	10 Ekim	0,52	17,3	4,1	7 Şubat
G-136	70,0	43,7	49,6	57,4	0,88	0,81	4,75	15,7	22 Ekim	0,49	20,0	3,6	2 Ocak
HYZ4-H-67	69,6	44,5	47,9	53,3	0,93	0,87	6,51	7,6	11 Ekim	0,67	16,3	2,9	13 Şubat
M15-I-38	69,4	43,1	47,5	58,8	0,91	0,77	4,01	13,3	2 Ekim	0,47	16,9	3,2	1 Ocak
M4-84	69,4	40,0	59,0	53,1	0,68	0,93	5,61	14,1	24 Ekim	-	-	-	(Yassı)
M3-6	69,4	43,3	45,9	63,3	0,94	0,70	3,69	13,9	7 Kasım	0,76	16,1	1,9	9 Mayıs
M2-N12-7	69,2	40,0	46,5	64,9	0,86	0,67	10,59	8,1	7 Kasım	0,87	17,8	3,0	14 Mart
M15-I-43	68,8	41,8	44,1	60,0	0,95	0,72	4,82	14,1	2 Ekim	0,41	17,0	3,5	19 Kasım
HYZ2-Ç8-5	68,4	43,4	45,7	56,8	0,95	0,78	4,63	16,0	7 Ekim	0,43	19,9	3,5	1 Aralık
M1-94	68,4	39,1	44,7	65,0	0,87	0,64	8,83	11,0	8 Kasım	0,67	18,5	3,0	9 Nisan
M2-N13-9	68,2	42,0	44,7	60,0	0,94	0,72	3,88	14,2	7 Kasım	0,75	15,6	1,9	9 Nisan
G-299	67,2	43,7	53,5	48,1	0,82	1,01	3,83	13,1	22 Ekim	0,60	14,3	3,0	6 Şubat
M3-M5-1	67,0	41,3	45,2	61,2	0,91	0,71	4,41	13,8	7 Kasım	0,78	16,1	1,6	9 Mayıs
HYA3-D-54	66,4	41,0	47,1	50,4	0,87	0,87	5,48	8,9	10 Ekim	0,78	17,0	3,0	25 Şubat
M3-M4-8	66,4	40,0	44,5	63,7	0,90	0,66	6,35	8,2	24 Ekim	0,52	16,2	1,9	4 Şubat
HYZ3-I14-4	66,2	43,3	48,8	49,2	0,89	0,94	2,22	17,5	7 Ekim	0,39	20,3	4,2	6 Kasım
HYZ4-H-65	66,2	45,0	49,5	47,5	0,91	0,99	4,78	12,2	11 Ekim	0,52	17,3	3,1	1 Aralık
M5-İ7-4	66,2	42,0	46,5	64,0	0,90	0,69	10,22	10,0	30 Ekim	0,58	14,3	2,7	28 Şubat
HYA3-E-46	65,8	44,1	48,2	56,9	0,91	0,81	4,86	10,2	2 Ekim	0,66	15,5	3,2	20 Aralık
M15-G9-3	65,2	40,3	42,8	61,4	0,94	0,68	5,53	15,2	7 Ekim	0,43	18,8	3,8	18 Aralık
HYA3-E-61	65,2	42,5	44,7	52,9	0,95	0,82	5,48	11,7	10 Ekim	0,52	20,6	3,7	20 Aralık
M3-L8-2	65,2	39,5	43,4	63,5	0,91	0,65	2,49	15,7	7 Kasım	0,73	16,3	2,5	14 Mart
HYZ4-H-38	65,0	43,8	45,8	53,0	0,96	0,85	5,60	13,7	2 Ekim	0,45	17,6	3,4	19 Kasım
HYZ4-D13-3	64,8	40,5	44,1	57,0	0,92	0,74	6,23	16,6	7 Ekim	0,41	21,9	3,8	20 Aralık
M3-M12-7	64,8	40,2	46,0	64,6	0,87	0,67	3,76	13,6	7 Kasım	0,62	16,2	2,1	25 Şubat

HYZ2-G-4	64,4	42,4	45,1	58,0	0,94	0,75	0,48	16,9	2 Ekim	0,24	17,6	4,0	6 Kasım
HYA3-E2-7	64,4	40,9	42,8	61,3	0,96	0,68	6,58	12,6	14 Ekim	0,50	18,7	3,5	2 Ocak
M3-M8-4	64,3	38,4	41,0	71,2	0,94	0,56	6,08	10,4	24 Ekim	0,52	14,6	2,1	2 Ocak
M3-L13-2	64,2	36,6	42,4	68,5	0,86	0,58	2,98	13,1	24 Ekim	0,42	15,5	2,1	1 Aralık
HYZ-Ç-60	64,0	42,6	45,8	51,0	0,93	0,87	4,03	15,4	2 Ekim	0,26	18,9	3,3	19 Kasım
S-D-57	64,0	43,0	46,5	50,5	0,92	0,89	6,15	9,4	17 Ekim	0,51	15,2	3,0	25 Şubat
HYZ4-H-61	63,8	42,5	46,3	54,8	0,92	0,81	3,58	15,7	2 Ekim	0,35	18,9	3,6	19 Kasım
HYA3-D-32	63,8	41,5	46,3	54,6	0,90	0,80	6,15	10,0	10 Ekim	0,63	16,6	2,6	6 Şubat
HYZ2-G-22	63,8	39,4	44,0	58,2	0,90	0,72	4,05	13,0	10 Ekim	0,38	18,1	3,7	19 Kasım
HYZ4-H-53	63,8	44,1	46,0	53,1	0,96	0,85	6,41	8,4	11 Ekim	0,70	16,7	3,5	13 Şubat
HYA3-D-26	63,6	41,0	42,6	59,3	0,96	0,70	5,25	12,9	10 Ekim	0,45	22,3	3,9	18 Aralık
HYZ2-Ç-16	63,4	43,7	46,2	44,0	0,95	1,02	6,05	14,4	10 Ekim	0,44	19,1	4,1	1 Ocak
M4-K4-4	63,4	37,7	44,2	60,9	0,85	0,67	1,99	16,4	5 Kasım	0,41	16,7	2,5	2 Ocak
HYZ4-Ç3-7	63,2	43,5	47,1	52,6	0,92	0,86	4,40	18,6	7 Ekim	0,38	19,9	4,0	1 Aralık
M2-N5-5	62,4	37,7	42,7	66,5	0,88	0,60	6,67	14,4	7 Kasım	0,96	18,4	2,0	9 Nisan
Tsc-O3-10	61,8	36,2	40,3	65,0	0,90	0,59	2,94	16,6	7 Kasım	0,65	17,7	2,1	2 Ocak
HYZ4-H-17	61,7	43,2	45,1	52,9	0,96	0,83	6,24	9,9	11 Ekim	0,54	16,2	2,1	1 Aralık
HYZ2-Ç-13	61,4	40,0	45,1	55,2	0,89	0,77	6,07	7,8	10 Ekim	0,38	19,0	4,1	4 Şubat
HYA3-E-16	61,2	40,5	46,0	58,0	0,88	0,75	5,22	10,6	10 Ekim	0,44	19,1	3,9	16 Ocak
M2-N6-6	61,2	40,5	42,0	63,0	0,96	0,65	9,28	13,2	7 Kasım	1,37	17,3	1,7	4 Haziran
HYZ3-G-52	61,0	44,3	47,1	47,7	0,94	0,96	4,04	14,8	2 Ekim	0,35	16,1	2,6	19 Kasım
HYZ2-Ç-8	61,0	40,5	43,7	55,0	0,93	0,77	5,45	15,4	10 Ekim	0,41	18,5	3,8	19 Kasım
M14-H6-9	61,0	40,5	42,7	67,2	0,95	0,62	5,69	11,8	17 Ekim	0,62	13,6	2,0	13 Şubat
HYA3-E-60	60,8	42,6	44,3	52,9	0,96	0,82	5,71	8,8	10 Ekim	0,41	16,3	4,0	7 Şubat
HYZ4-D11-5	60,6	44,9	48,6	44,1	0,92	1,06	7,34	16,7	14 Ekim	0,39	20,0	3,3	19 Kasım
M5-İ4-4	60,6	40,4	41,8	66,0	0,97	0,62	9,03	12,1	30 Ekim	0,58	15,2	2,9	14 Mart
HYZ3-I14-1	60,2	40,4	44,4	58,9	0,91	0,72	3,85	13,8	7 Ekim	0,58	16,3	3,1	4 Şubat
M14-B-2	60,2	40,4	42,3	60,2	0,96	0,69	6,80	8,4	10 Ekim	0,64	17,1	3,6	7 Şubat
HYA3-E-49	60,0	39,4	44,2	57,1	0,89	0,73	6,68	12,8	10 Ekim	0,46	17,5	3,7	16 Ocak

HYA3-E2-2	60,0	39,5	44,3	54,0	0,89	0,78	7,46	12,8	14 Ekim	0,52	17,4	2,0	9 Nisan
M9-A-58	59,8	42,1	42,1	54,4	1,00	0,77	5,50	12,4	10 Ekim	0,52	14,5	1,8	1 Aralık
M5-İ16-3	59,6	39,0	42,4	65,5	0,92	0,62	6,06	13,7	24 Ekim	0,71	15,6	2,3	28 Şubat
HYA3-D-42	59,4	40,1	45,1	56,0	0,89	0,76	6,05	6,1	10 Ekim	0,74	16,5	3,4	28 Şubat
HYA3-E-1	59,2	41,0	43,7	50,0	0,94	0,85	5,47	11,4	10 Ekim	0,48	17,9	3,4	16 Ocak
M15-G15-4	59,0	39,5	40,4	63,4	0,98	0,63	6,20	12,7	7 Ekim	0,51	16,2	2,4	16 Ocak
M14-B-11	59,0	44	46	50,3	0,96	0,89	6,90	9,6	10 Ekim	0,82	16,2	2,6	9 Mayıs
HYZ4-H-2	58,6	41,2	45,2	48,7	0,91	0,89	4,94	16,7	11 Ekim	0,44	20,5	3,3	19 Kasım
HYZ4-D11-9	58,6	44,5	45,2	47,9	0,98	0,94	7,08	14,6	14 Ekim	0,31	18,5	3,6	2 Ocak
HYZ2-Ç-35	58,2	43,3	44,7	46,6	0,97	0,94	5,96	6,7	10 Ekim	0,53	18,4	3,1	1 Aralık
HYZ2-Ç-12	58,0	44,2	46,5	45,5	0,95	1,00	6,07	13,0	10 Ekim	0,31	20,6	4,2	4 Şubat
HYZ4-H-8	58,0	42,5	45,0	50,6	0,94	0,86	5,54	10,5	11 Ekim	0,54	17,7	3,6	16 Ocak
M3-L12-9	58,0	42	44	59	0,95	0,73	2,46	15,4	7 Kasım	0,68	16,3	2,1	9 Nisan
HYA3-E2-10	57,6	39,1	42,5	57	0,92	0,72	5,42	11,4	7 Ekim	0,57	19,4	3,6	20 Aralık
M15-G13-6	57,6	37,8	39,8	62,6	0,95	0,62	4,22	16,6	7 Ekim	0,31	17,2	3,6	19 Kasım
HYZ2-2	57,4	37,1	41,9	59	0,89	0,67	6,15	16,1	7 Ekim	0,66	19,8	2,4	19 Kasım
M15-I-41	57,2	42,7	43,8	51,6	0,97	0,84	6,89	13,5	2 Ekim	0,30	16,6	3,3	1 Aralık
M5-J11-8	57,0	40,8	42,3	58,2	0,96	0,71	5,45	11,2	30 Ekim	0,79	17,5	2,8	14 Mart
HYA3-E5-5	56,8	39,5	42,5	56	0,93	0,73	6,08	11,7	7 Ekim	0,56	15,7	2,9	20 Aralık
M2-29	56,8	38,8	41,3	62,5	0,94	0,64	8,90	12,5	8 Kasım	1,29	19,4	1,9	4 Haziran
HYZ3-G-68	56,2	38	46,5	48,1	0,82	0,88	7,80	12,7	10 Ekim	0,86	18,8	3,5	7 Şubat
HYA3-D-28	55,6	36	41,2	60,0	0,87	0,64	5,86	16,0	10 Ekim	0,72	20,5	3,1	6 Şubat
M3-L2-7	55,2	31,7	52,2	57,0	0,61	0,74	4,00	14,4	7 Kasım	-	-	-	(Yassı)
HYZ4-D9-10	55,0	43,1	43,9	48,2	0,98	0,90	7,28	11,0	14 Ekim	0,40	16,1	2,4	19 Kasım
M5-I4-7	55,0	38,7	40,0	63,1	0,97	0,62	9,56	8,0	30 Ekim	0,64	18,4	3,5	9 Nisan
HYA3-E3-2	54,8	39,9	42,6	52,9	0,94	0,78	5,50	11,5	14 Ekim	0,43	19,1	2,7	2 Ocak
M3-L3-5	54,8	39,5	43,6	55,6	0,91	0,75	3,64	16,3	7 Kasım	0,91	17,6	1,8	9 Mayıs
M14-C-50	54,0	39,4	40,1	57,0	0,98	0,70	5,64	13,3	2 Ekim	0,43	14,9	2,5	1 Ocak
HYZ3-G-56	53,8	38,5	41,0	58,7	0,94	0,68	2,48	15,4	2 Ekim	0,37	18,6	4,0	6 Kasım

M3-M3-5	53,2	37,8	42,4	56,1	0,89	0,71	4,71	16,4	7 Kasım	0,69	18,6	2,9	9 Nisan
HYA3-E-13	53,0	41,0	43,1	49,7	0,95	0,85	4,84	11,9	10 Ekim	0,50	14,7	2,9	20 Aralık
HYA3-E12-5	53,0	39,0	45,0	50,3	0,87	0,83	6,52	13,0	14 Ekim	0,38	17,7	3,5	1 Aralık
HYZ4-H-49	52,8	39,4	44,0	48,1	0,90	0,87	1,18	18,8	2 Ekim	0,34	20,4	4,2	6 Kasım
HYA3-D-8	52,2	43,0	43,2	50,0	1,00	0,86	8,32	8,7	10 Ekim	0,55	17,8	2,3	6 Şubat
HYZ4-D9-1	52,0	38,1	40,1	55,3	0,95	0,71	5,89	17,1	14 Ekim	0,56	19,5	3,4	18 Aralık
JK-10	51,6	39,0	41,0	51,0	0,95	0,78	5,76	13,2	24 Ekim	0,61	17,6	2,8	28 Şubat
HYA3-E11-1	51,2	38,5	42,3	52,0	0,91	0,78	6,75	15,3	14 Ekim	0,47	20,0	3,6	6 Şubat
HYA3-E6-9	49,8	37,0	40,3	55,9	0,92	0,69	5,56	13,6	14 Ekim	0,31	17,9	2,9	19 Kasım
M14-A-1	49,0	37,6	38,5	53,5	0,98	0,71	4,90	15,3	10 Ekim	0,42	17,1	3,0	18 Aralık
HYA3-D2-3	48,4	38,5	41,0	52,9	0,94	0,75	5,00	13,9	14 Ekim	0,41	16,8	2,2	19 Kasım
M3-L5-3	48,4	37,4	41,6	55,5	0,90	0,71	3,55	14,1	7 Kasım	0,62	15,9	1,2	13 Şubat

Çizelge 17 incelendiğinde 2024 yılında ortalama meyve ağırlığı en yüksek olan tipin 132,4 g ile M3-L8-5 olduğu, ancak yassı meyveli olduğu için değerlendirmeye alınmadığı görülmektedir. Değerlendirmeye alınan ortalama meyve ağırlığı en yüksek tipin 114,4 g ile G15o-6 olduğu, bu tipi 103,2 g ile HYA6-F-31 ve 102,6 g ile M7-B-19 tiplerinin takip ettiği belirlenmiştir.

2024 yılında ortalama meyve ağırlığı 40 g'dan az olduğu için değerlendirmeye alınmayan tipler şunlardır (108 adet):

M14-A-28, M14-B-21, M14-C-7, HYZ2-Ç-17, HYZ2-Ç-28, HYZ2-Ç-47, HYA3-D-11, HYA3-D-15, HYA1-D-29, HYA1-D-41, HYA1-D-49, HYA1-D-52, HYA1-E-2, HYA1-E-5, HYA1-E-9, HYA1-E-10, HYA1-E-23, HYA1-E-27, HYA1-E-31, HYA1-E-47, HYA1-E-52, HYA1-F-63, HYA1-F-65, HYA1-F-67, HYA1-G-40, HYA1-G-49, HYA1-H-20, HYA1-H-23, HYA1-H-40, HYA1-H-41,HYA3-13, M15-4, M15-I-10, M15-I-25, M15-I-29, M15-I-51, M15-I-59, M15-I-64, HYA3-D2-6, HYA3-D3-3, HYA3-D3-5, HYA3D3-7, HYZ4-Ç6-4, HYZ4-D7-1, HYZ4-D8-7, HYZ4-D10-10, HYZ4-D13-7, HYZ4-D15-1, HYA3-E2-3, HYA3-E3-5, HYA3-E5-10, HYA3-E7-1, HYA3-E7-6, HYA3-E9-5, HYA3-E9-7, HYA3-E13-6, M14-27, HYZ3-I15-10, HYZ3-I15-8, HYZ3-I13-9, M14-H11-1, M14-H12-5, M5-İ2-6, M5-İ2-10, M5-I3-4, M5-I3-9, M5-İ3-3, M5-İ3-8, M5-İ4-6, M5-I4-2, M5-I5-8, M5-I5-9, M5-İ5-3, M5-İ6-5, M5-İ6-6, M5-I6-7, M5-I7-7, M5-İ7-7, M5-İ8-3, M5-İ8-5, M5-I9-2, M5-I9-5, M5-İ9-1, M5-İ10-7, M4-J4-7,M4-J4-8, M5-26, M5-32, M5-J12-4, M5-J12-8, M5-J13-5, M5-J13-5,

M5-J13-9, M5-J13-10, M3-L4-3, M3-M2-10, M3-M3-10, M3-M9-9, M3-74, M2-N2-5, M2-N3-4, M2-N6-9, M2-N7-5, M2-N14-1, M2-N14-3, M3-4, M3-26, M2-24.

2024 yılında yetersiz sayıda (10 meyveden az) meyve elde edildiği için değerlendirme yapılamayan tipler şunlardır (157 adet):

M14-A-30, M-14-A-32, M9-A-62, M9-B-29, M9-B-58, M9-C-47, M9-C-54, M9-Ç-19, M9-Ç-37, M9-Ç-53, M9-E-25, M9-E-44, M9-E-58, M9-F-8, M9-F-12, M9-F-28, M9-F-49, M9-F-54, M9-G-7, M9-G-43, M9-G-66, M9-H-3, M9-H-6, M9-H-16, M9-H-26, M9-H-30, M9-H-45, M15-I-18, HYA6-3, HYZ4-D5-6, HYZ4-Ç6-2, HYZ4-D6-1, HYZ4-D6-10, HYZ4-D10-7, HYZ4-D10-8, HYA3-E4-9, HYA3-E7-3, HYA3-E7-8, HYA3-E8-5, HYA3-E8-9, M14-6, M15-G6-6, M15-G10-9, M16-F10-10, M16-F13-4, HYZ3-I14-6, HYZ3-I13-5, HYZ3-I13-1, HYZ3-I12-10, HYZ3-I12-8, M14-H3-10, M14-H11-4, M14-H13-10, M14-H14-4, M14-H14-9, M5-I2-4, M5-I3-5, M5-I3-5, M5-I5-6, M5-I5-10, M5-İ5-7, M5-İ6-2, M5-İ6-1, M5-I7-8, M5-İ8-1, M5-I8-2, M5-I8-3, M5-I8-5, M5-I9-3, M5-İ10-1, M5-İ10-6, M5-İ11-3, M5-İ13-9, M4-J2-5, M4-J3-1, M4-J3-8, M4-J3-10, M4-J4-1, M4-J7-3, M5-20, M5-J14-1, M5-J14-4, M5-J16-2, M4-K2-5, M4-K2-7, M4-K4-2, M4-K4-7, M4-K6-8, M4-K6-9, M4-K7-3, M4-K8-10, M4-K9-7, M4-K9-10, M4-K10-3, M4-K11-4, M4-K11-8, M4-K12-9, M4-33, M4-46, M4-54, M4-60, M4-76, M4-83, M3-L2-10, M3-L3-8, M3-L5-4, M3-L6-10, M3-L7-8, M3-L8-7, M3-L8-8, M3-L11-4, M3-L12-4, M3-L13-7, M4-5, M4-18, M4-20, M4-21, M3-M1-2, M3-M3-1, M3-M3-2, M3-M3-8, M3-M4-7, M3-M6-4, M3-M8-9, M3-M9-7, M3-M11-9, M3-M13-9, M3-M15-1, M3-76, M2-N2-10, M2-N3-9, M2-N4-5, M2-N4-8, M2-N5-2, M2-N7-6, M2-N9-8, M2-N9-10, M2-N11-5, TSC-03-4, TSC-04-2, TSC-04-10, TSC-06-9, TSC-08-5, M3-11, TSC-5, TSC-24, TSC-52, TSC-56, TSC-Ö12-3, TSC-Ö12-5, TSC-Ö13-4, M2-P15-1, M2-37, M2-32, M1-P10-1, M1-P8-3, M1-P7-9.

2024 sezonunda meyve örneği alınan 152 tipin 3 tanesi yassı meyveli olarak tespit edilmesinden dolayı 149 tipte yeme olumu analizlerinin tamamlanmasının ardından tartılı derecelendirme değerlendirmesi yapılmıştır. Tartılı derecelendirme yapılan 149 tipin sıralaması ve alınan puanlar Çizelge 18'de sunulmuştur.

Çizelge 18. 2024 sezonunda kivi tiplerinin ön seleksiyon tartılı derecelendirme sisteminde aldığı puanlar

S. No	Tip No	Meyve Ağırlığı (x35)	Tat Testi (x15)	Meyve Eti Rengi (x12)	Meyvenin Yassılık Durumu (x10)	Erkencilik (x10)	Meyve İriliğinin Homojenliği (x 8)	Meyve Eti Sertliği (yeme olumu) (x 5)	Tüystüzlük (x 5)	TOPLAM
1	HYA6-F-31	10	10	5	8	10	7	4	7	851
2	HYZ4-D7-5	8	10	10	8	7	7	7	7	826
3	HYA6-F-18	8	8	8	10	10	7	7	7	822
4	HYZ4-D9-4	10	5	8	8	10	4	4	10	803
5	M15-I-13	8	5	10	10	7	10	4	7	780
6	M14-A-4	10	5	8	8	7	4	7	7	773
7	M14-A-29	8	8	8	10	7	4	7	7	768
8	HYA3-E2-1	5	10	10	10	10	7	4	7	756
9	M14-A-5	10	5	10	8	4	4	1	7	737
10	M7-B-19	10	5	3	8	7	7	7	7	737
11	HYA3-D-39	8	8	3	8	7	10	7	7	736
12	HYZ4-H-29	5	10	8	10	7	10	4	7	726
13	HYA6-F-56	5	8	10	10	7	7	7	7	711
14	HYZ2-G-16	5	8	8	10	10	7	4	7	702
15	HYZ2-G-30	5	10	10	8	7	4	7	7	697
16	M14-B-38	5	8	10	10	7	7	4	7	696
17	HYZ2-G-2	5	8	10	10	7	4	7	7	687
18	HYZ4-H-15	5	10	10	5	7	4	10	7	682
19	M14-C-26	5	8	8	8	7	7	10	7	682
20	M9-A-49	5	8	10	8	4	7	10	7	676
21	HYZ4-H-9	5	8	8	8	7	10	4	7	676
22	HYA6-F-6	8	8	3	5	10	4	4	7	673
23	HYA6-F-59	5	10	8	8	7	4	7	7	673
24	HYZ2-G-9	5	8	10	10	7	4	4	7	672
25	HYZ2-Ç-46	5	10	10	5	7	4	7	7	667
26	HYZ4-H-37	5	8	8	10	7	4	7	7	663
27	HYZ4-D8-1	5	8	10	5	7	7	7	7	661
28	M15-I-43	3	8	10	10	10	7	4	7	656
29	M15-I-41	3	8	10	10	10	7	4	7	656
30	HYZ3-G-41	5	8	10	5	10	4	4	7	652
31	M5-12	8	8	5	8	1	4	10	4	652
32	M14-C-12	5	8	8	8	7	4	7	7	643
33	M14-H9-8	5	8	3	10	7	7	10	7	642
34	HYZ2-Ç-52	5	5	8	8	10	7	4	7	637
35	M14-H15-10	5	8	10	8	4	4	7	7	637
36	Tsc-O12-8	8	8	5	8	1	4	7	4	637
37	HYZ4-H-61	3	8	10	8	10	7	4	7	636
38	HYZ4-Ç3-7	3	8	10	8	10	7	4	7	636
39	M15-G13-6	3	8	10	10	10	4	4	7	632
40	HYZ2-Ç-12	3	10	10	10	7	4	4	7	632

41	HYZ4-H-53	3	8	8	10	7	7	10	7	632
42	HYA3-D-26	3	8	10	10	7	7	4	7	626
43	HYZ4-H-58	5	8	3	8	10	7	4	7	622
44	HYZ2-G-4	3	8	10	8	10	7	1	7	621
45	HYA3-E2-7	3	8	10	10	7	4	7	7	617
46	M14-B-46	5	8	8	5	7	4	7	7	613
47	M15-G9-3	3	8	10	8	10	4	4	7	612
48	HYZ2-Ç-16	3	10	10	10	7	1	4	7	608
49	HYZ3-G-60	5	5	10	5	10	4	4	7	607
50	HYZ4-D11-9	3	8	10	10	7	4	4	7	602
51	HYZ3-I14-1	3	8	10	8	7	4	7	7	597
52	HYZ4-H-8	3	8	8	8	7	7	7	7	597
53	HYZ4-H-65	3	8	10	8	7	4	7	7	597
54	M15-G15-4	3	5	10	10	7	7	7	7	596
55	M14-B-2	3	8	8	10	7	4	7	7	593
56	HYZ2-Ç-35	3	8	8	10	7	4	7	7	593
57	HYA3-E-61	3	8	10	10	7	1	7	7	593
58	HYZ3-G-52	3	5	10	8	10	7	4	7	591
59	Tsc-O8-1	8	8	1	5	1	7	7	4	583
60	M15-I-38	3	8	10	8	7	4	4	7	582
61	M14-A-8	5	5	3	10	7	7	7	7	582
62	HYZ2-Ç-8	3	8	10	8	7	4	4	7	582
63	HYZ2-G-22	3	8	10	8	7	4	4	7	582
64	HYZ4-D11-5	3	8	8	8	7	7	4	7	582
65	HYA3-E11-1	3	8	8	8	7	7	4	7	582
66	M14-B-11	3	5	10	10	4	7	10	7	581
67	HYZ4-H-42	5	8	3	5	7	7	7	7	577
68	HYZ3-G-56	3	8	3	8	10	10	4	7	576
69	HYZ2-2	3	5	10	5	10	7	7	7	576
70	G15o-6	10	5	1	5	1	1	10	4	575
71	M4-K12-3	8	8	1	5	4	4	4	4	574
72	M2-N13-3	8	3	1	10	1	7	10	4	573
73	HYZ2-Ç8-5	3	8	3	10	10	7	4	7	572
74	HYA6-F-64	5	8	3	8	7	4	4	7	568
75	HYZ4-D13-3	3	8	8	8	10	1	4	7	564
76	HYZ-H-49	3	10	3	8	10	4	4	7	558
77	HYA3-D-28	3	8	8	5	7	4	10	7	558
78	HYZ4-D9-10	3	5	8	10	7	7	4	7	557
79	HYA3-E-16	3	8	10	5	7	4	4	7	552
80	M5-J12-3	5	8	5	10	1	4	7	4	552
81	HYZ4-H-38	3	8	3	10	10	4	4	7	548
82	M5-İ11-10	5	8	5	8	1	4	10	4	547
83	M5-I6-4	5	5	5	10	1	7	10	4	546
84	M5-İ12-9	5	5	5	10	1	7	10	4	546
85	HYA3-E-46	3	8	3	8	10	4	7	7	543
86	HYA3-E2-10	3	8	3	8	10	4	7	7	543
87	M9-A-58	3	3	10	10	7	4	7	7	542
88	HYA3-E-60	3	8	3	10	7	7	4	7	542

89	M4-K6-2	8	5	1	5	1	7	7	4	538
90	HYZ2-Ç-60	3	8	3	8	10	7	1	7	537
91	M14-H14-3	5	5	3	10	4	7	4	7	537
92	HYZ4-D9-1	3	8	3	10	7	4	7	7	533
93	HYZ3-I14-4	3	10	3	5	10	4	4	7	528
94	HYZ4-H-2	3	8	3	8	7	7	4	7	522
95	HYZ4-H-17	3	5	3	10	7	7	7	7	512
96	M5-I4-4	3	8	5	10	1	7	7	4	506
97	HYA3-E5-5	3	5	3	8	10	4	7	7	498
98	HYZ2-Ç-13	3	10	3	5	7	4	4	7	498
99	HYA3-D-42	3	8	3	5	7	4	10	7	498
100	HYA3-E-1	3	8	3	8	7	4	4	7	498
101	M14-C-50	3	5	3	10	7	7	4	7	497
102	HYA3-E-13	3	5	3	10	7	4	7	7	488
103	HYA3-D-8	3	5	3	10	4	7	7	7	482
104	M3-M12-1	5	3	5	8	1	7	7	4	481
105	HYA3-D-54	3	5	5	5	7	4	10	7	477
106	M14-H6-9	3	3	3	10	4	10	7	7	476
107	HYZ3-G-68	3	8	3	5	7	1	10	7	474
108	HYA3-D-32	3	5	3	8	7	4	7	7	468
109	HYZ4-H-67	3	5	3	8	7	4	7	7	468
110	HYA3-E6-9	1	5	10	8	7	4	4	7	467
111	Tsc-47	5	5	5	8	1	1	7	4	463
112	JK-10	3	5	3	10	4	4	7	7	458
113	HYA3-E3-2	3	5	3	8	7	4	4	7	453
114	M5-J11-8	3	5	5	10	1	4	10	4	452
115	M2-N2-1	5	5	5	5	1	1	10	4	448
116	G-136	5	8	1	5	4	1	4	4	445
117	HYA3-E-49	3	8	3	5	7	1	4	7	444
118	HYA3-E12-5	3	8	1	5	7	4	4	7	444
119	M5-İ16-3	3	5	1	8	4	7	10	4	438
120	M3-L12-9	3	5	5	10	1	4	7	4	437
121	HYA3-D2-3	1	5	3	8	7	10	4	7	431
122	S-D-57	3	5	3	8	4	4	7	4	423
123	M5-İ7-4	3	5	5	8	1	4	7	4	417
124	G-299	3	3	8	5	4	1	7	7	414
125	M5-İ4-4	3	5	1	10	1	7	7	4	413
126	M3-M3-5	3	5	5	5	1	7	7	4	411
127	Tsc-O2-5	5	5	1	5	1	4	7	4	409
128	M14-A-1	1	5	3	10	7	4	4	7	403
129	M2-N13-9	3	3	5	8	1	4	10	4	402
130	M3-M8-4	3	5	1	8	4	4	7	4	399
131	Tsc-O3-10	3	5	1	8	4	4	7	4	399
132	M3-M12-5	5	5	1	5	1	4	4	4	394
133	M2-N6-6	3	3	3	10	1	7	4	4	392
134	M1-94	3	5	5	5	1	4	7	4	387
135	M3-L8-2	3	5	1	8	1	4	10	4	384
136	HYA3-E2-2	3	3	3	5	4	4	7	7	378

137	M3-6	3	3	5	8	1	1	10	4	378
138	M3-L6-5	5	5	1	5	1	1	4	4	370
139	M2-N5-5	3	3	5	5	1	7	4	4	366
140	M3-M4-8	3	3	1	8	4	4	7	1	354
141	M4-K4-4	3	5	1	5	4	4	4	4	354
142	M3-L3-5	3	3	1	8	1	4	10	4	354
143	M3-M5-1	3	3	1	8	1	4	10	4	354
144	M2-N12-7	3	5	1	5	1	4	10	4	354
145	M3-2	5	3	1	3	1	1	10	4	350
146	M2-29	3	3	1	8	1	7	4	4	348
147	M3-L13-2	3	5	1	5	7	1	4	1	345
148	M3-M12-7	3	5	1	5	1	4	7	4	339
149	M3-L5-3	1	3	1	8	1	1	7	4	245

Çizelge 18 incelendiğinde, 2024 sezonunda en yüksek puan alan kivi tipinin 851 puanla HYA6-F-31 olduğu görülmektedir. Bu tipi 826 puan ile HYZ4-D7-5 tipi ve 822 puanla HYA6-F-18 izlemiştir. 2024 yılı içerisinde ön seleksiyon için tartılı derecelendirme puanlaması yapılan 149 adet kivi tipinde en düşük puanı alan (245 puan) tip M3-L5-3 olmuştur.

2024 sezonu sonunda yapılan tartılı derecelendirme sonrasında yeterli sayıda meyve elde edilen kivi tipleri içerisinde son dört yıl içerisinde yapılan sıralamada en az iki yıl ilk % 30'a giremeyen tiplerin ön seleksiyonda elenmesi şeklinde uygulanmıştır. Bu tip sayısına hem tartılı derecelendirme yapılan tipler, hem de ortalama meyve ağırlığı belirli bir standardın altında olan (40 g>) tipler dahil edilmiştir. Buna göre 2024 sezonu sonunda elenen dişi tipler şunlardır (118 Adet):

HYZ2-Ç-17, HYA3-D-11, HYA3-D-15, HYA1-D-29, HYA3-D-32, HYA1-D-41, HYA3-D-49, HYA3-D-52, HYA3-D-54, HYA3-E-1, HYA3-E-2, HYA3-E-3, HYA3-E-5, HYA3-E-10, HYA3-E-13, HYA3-E-16, HYA3-E-23, HYA3-E-30, HYA3-E-41, HYA3-E-49, HYA3-E-52, HYA3-E-60, HYA6-F-40, HYA6-F-63, HYA6-F-67, HYZ2-G-8, HYZ3-G-40, HYZ3-G-47, HYZ3-G-63, HYZ3-G-68, HYZ4-H-17, HYZ4-H-23, HYZ4-H-24, HYZ4-H-38, HYZ4-H-39, HYZ4-H-47, HYZ4-H-67, HYZ4-Ç5-7, HYZ4-Ç6-4, HYA3-D2-3, HYA3-D2-6, HYA3-D3-5, HYA3D3-7, HYZ4-D7-1, HYZ4-D8-7, HYZ4-D9-1, HYZ4-D9-10, HYZ4-D10-10, HYZ4-D13-7, HYA3-E2-2, HYA3-E2-10, HYA3-E3-2, HYA3-E3-5, HYA3-E7-1, HYA3-E7-2, HYA3-E9-5, HYA3-E9-7, HYA3-E12-5, HYA3-E13-6, HYA3-E14-4, HYZ3-I15-8, HYA3-13, M7-1, M14-A-1, M14-A-28, M9-A-58, M14-B-21, M14-C-30, M14-H12-5, M14-27, M15-I-4, M15-I-10, M15-I-25, M15-I-29, M15-I-44, M15-I-59, M15-4, J-8, J-28, J-44 JK-10, JK-32, G-136, G-299, S-2, M5-I4-2, M5-I6-7, M5-I9-2, M5-I9-5, M5-İ2-10, M5-İ4-6, M5-İ8-3, M5-İ11-10, M5-J11-8, M5-J13-9, M5-32, M4-K4-4, M3-L5-3, M3-L6-5, M3-L8-2, M3-

L8-5, M3-L12-9, M3-L13-2, M3-M2-10, M3-M4-7, M3-M4-8, M3-M4-10, M3-M5-1, M3-M8-4, M2-N3-4, M2-N6-9, M2-N7-5, M2-N12-2, M2-24, M2-29, M3-2, M3-6, M3-40.

Ayrıca iki yıl boyunca yeterli gelişme göstermesine rağmen az sayıda ve küçük çiçek açtığı tespit edilen aşağıdaki erkek tiplerin de elenmesine karar verilmiştir. 2024 sezonu sonunda elenen erkek tipler şunlardır (26 Adet):

HYZ2-Ç-9, HYZ2-Ç-31, HYZ2-Ç-48, HYZ2-G-23, HYZ3-G-54, HYZ4-H-55, HYZ4-H-56, M14-A-11, HYA3-E10-2, HYA3-E10-7, HYA3-E12-6, HYA3-E13-10, HYZ4-D7-7, M14-G2-3, M14-H14-5, M14-H14-6, M15-1, M1-P8-2, M2-9, M3-M14-2, M4-K12-1, M4-39, M5-I9-8, M5-İ8-9, Tsc-O1-1, Tsc-21.

Elenen dişi ve erkek tipler araziden sökülerek devre dışı bırakılmıştır.

2025 yılı sonbaharında yeterli sayıda (en az 10 adet) meyve elde edilen 162 adet tipte pomolojik özellikler ve hasat olgunluğu incelemeleri yapılmıştır. Küçük meyve (<40 g) elde edilen tip sayısı 142 adet, yetersiz sayıda (10 adetten az) meyve elde edilen tip sayısı 145 adet olup, metot gereği bu tiplerde pomolojik değerlendirme yapılmamıştır. Pomoloji ve hasat olgunluğu incelemeleri yapılan 162 tipin verileri ortalama meyve ağırlığı sıralamasına göre Çizelge 19'da sunulmuştur.

Çizelge 19. 2025 yılında yeterli sayıda meyve veren tiplerin hasat tarihinde pomolojik ve hasat olgunluğu verileri

Tip No	HASAT OLUMU						
	Meyve ağırlığı (g)	Meyve kalınlığı (mm)	Meyve genişliği (mm)	Meyve boyu (mm)	Meyve eti sertliği (kgf)	SÇKM (%)	Hasat tarihi
Tsc-O2-5	131,2	48,9	56,3	80,9	2,10	14,3	31 Ekim
M7-B-19	122,2	46,8	51,5	80,8	4,60	11,0	13 Ekim
Tsc-Ö12-5	121,8	46,0	53,6	80,0	3,32	12,5	3 Kasım
M2-N7-7	113,8	49,4	52,7	78,7	9,65	5,8	5 Kasım
HYA6-F-31	113,4	49,7	53,9	71,7	7,10	6,9	26 Eylül
Tsc-O10-7	109,8	45,7	63,5	63,8	5,39	10,5	31 Ekim
Tsc-29	109,2	48,6	54,2	72,7	4,42	9,8	30 Ekim
Tsc-O8-1	109,0	48,3	56,9	69,2	5,91	9,0	31 Ekim
G15o-6	108,8	44,0	55,0	78,5	2,34	13,5	23 Ekim
Tsc-O12-8	106,4	47,2	54,0	73,4	6,89	7,3	31 Ekim

HYA6-F-6	105,0	50,4	54,0	64,8	6,79	8,0	26 Eylül
M4-66	104,9	47,1	53,4	70,8	4,41	15,1	30 Ekim
HYA6-F-18	104,8	48,2	50,9	69,0	7,97	12,6	10 Ekim
M4-21	104,6	40,7	61,3	70,6	5,57	11,9	24 Ekim
HYZ4-H-53	102,6	51,5	54,0	59,2	8,63	11,5	13 Ekim
M4-84	101,8	45,5	67,0	56,3	5,67	12,2	24 Ekim
M2-N12-7	101,0	40,8	56,7	78,0	9,37	6,3	5 Kasım
HYZ3-G-41	99,6	51,6	60,4	52,8	4,27	15,9	10 Ekim
M3-11	99,4	47,7	55,6	65,2	3,91	13,2	31 Ekim
M1-P7-9	98,2	43,0	54,5	69,2	8,06	8,7	5 Kasım
HYZ4-H-42	97,4	54,1	56,4	50,0	7,20	12,6	13 Ekim
HYA6-1	97,4	47,6	52,9	62,5	1,41	16,0	10 Ekim
HYZ4-D7-5	96,6	49,4	54,7	60,5	10,52	6,9	1 Ekim
HYZ2-G-30	96,6	48,7	52,4	61,2	8,27	12,2	10 Ekim
M14-B-46	96,4	44,5	50,3	73,5	5,56	10,7	17 Ekim
M14-B-51	95,6	44,5	51,0	68,9	6,40	12,8	17 Ekim
Tsc-37	95,6	47,8	53,3	65,3	2,11	14,4	30 Ekim
HYZ3-G-53	95,4	47,6	59,4	55,8	6,18	10,7	22 Eylül
Tsc-Ö12-3	95,4	42,3	51,8	73,4	4,52	12,5	3 Kasım
M14-A-46	94,8	43,7	45,6	76,7	6,84	12,0	13 Ekim
M14-A-4	94,8	48,6	51,4	64,7	6,04	10,5	13 Ekim
HYA3-E-46	93,6	49,1	54,1	61,8	5,33	10,8	15 Ekim
M14-H15-10	93,2	47,3	50,8	63,9	8,34	10,8	20 Ekim
HYA3-D-39	91,8	45,5	49,9	72,1	10,41	6,8	3 Ekim
HYZ2-Ç-46	90,4	46,3	55,2	55,6	7,36	12,6	3 Ekim
M4-J7-3	90,2	43,5	59,7	60,7	4,12	13,6	24 Ekim
C15o-11	88,8	44,7	49,8	71,1	9,13	9,7	30 Ekim
HYZ2-Ç-47	88,4	49,0	51,1	57,5	5,96	9,6	3 Ekim
HYZ4-D8-1	87,6	48,0	53,0	58,9	10,94	8,8	1 Ekim
M2-N13-3	86,6	43,4	45,6	76,2	5,11	9,1	5 Kasım
Tsc-36	86,4	41,9	48,6	74,2	1,77	14,9	30 Ekim
M5-İ7-4	86,4	43,3	54,0	71,3	7,70	8,8	27 Ekim
HYZ2-Ç-60	86,4	46,3	49,9	57,3	5,92	17,2	3 Ekim
HYA6-F-64	85,6	46,8	49,7	59,2	6,64	8,8	26 Eylül
HYA6-F-54	85,4	47,6	51,9	55,3	2,43	14,5	10 Ekim
M14-C-54	85,4	45,3	46,6	65,6	0,68	17,9	15 Ekim
M3-M12-5	85,2	45,0	53,7	61,5	9,81	5,7	23 Ekim
HYZ2-Ç-52	83,6	45,6	48,9	57,3	3,33	20,4	15 Ekim
HYZ2-Ç-19	83,4	50,5	51,9	50,2	2,10	15,3	15 Ekim
S-D-57	83,2	46,4	53,3	55,7	4,49	13,6	23 Ekim
M5-İ5-7	82,4	42,9	47,0	70,3	5,38	10,6	27 Ekim
M5-J13-8	82,4	45,6	48,1	68,7	10,48	7,3	27 Ekim
HYZ4-H-9	82,2	49,3	51,6	52,5	5,36	14,8	13 Ekim
HYZ2-G-9	82,0	45,3	47,0	63,0	4,78	13,3	10 Ekim
M4-K12-9	82,0	39,3	50,7	66,4	5,86	9,8	24 Ekim
Tsc-47	82,0	45,4	50,2	66,6	4,91	9,0	3 Kasım
M2-N9-10	81,8	42,3	47,8	71,3	8,62	6,4	5 Kasım

HYA6-F-55	81,4	46,1	52,0	56,4	6,88	10,2	22 Eylül
M4-J2-5	81,4	44,7	53,0	59,5	5,72	14,7	24 Ekim
M2-N6-3	80,8	41,8	48,1	70,0	6,58	7,9	5 Kasım
HYZ4-H-8	80,6	47,1	51,3	56,7	6,66	11,9	13 Ekim
M14-A-7	80,4	45,7	47,6	62,9	8,58	9,3	20 Ekim
Tsc-Ö13-4	80,2	40,5	49,4	63,5	1,06	15,4	3 Kasım
M1-30	79,2	40,6	44,6	73,1	2,32	13,2	5 Kasım
HYZ4-Ç6-2	79,2	46,0	47,8	62,6	8,47	11,4	1 Ekim
HYZ4-H-65	79,0	49,7	52,9	49,3	8,45	9,9	13 Ekim
HYZ2-G-22	78,6	43,9	49,9	59,3	2,45	17,7	10 Ekim
Tsc-5	78,2	41,2	46,5	66,8	5,90	8,0	3 Kasım
HYZ2-G-16	78,1	44,2	47,8	60,2	4,03	10,8	17 Ekim
HYZ2-G-54	77,6	44,9	48,7	60,0	5,94	10,0	22 Eylül
HYZ2-Ç8-5	77,4	45,5	48,5	56,4	6,95	11,6	1 Ekim
HYZ3-I15-1	77,2	46,5	50,0	56,4	3,22	17,1	2 Ekim
HYZ2-Ç-53	77,2	44,0	49,4	59,5	1,45	16,9	15 Ekim
M9-A-49	76,9	43,2	45,7	65,5	9,15	14,2	20 Ekim
HYZ4-D5-8	76,8	44,4	51,2	58,9	8,93	9,4	1 Ekim
HYZ4-H-29	76,4	45,2	47,8	55,6	6,33	16,9	13 Ekim
M2-N2-1	76,2	40,6	44,1	73,0	7,86	11,8	5 Kasım
HYZ2-Ç-44	76,0	44,0	49,8	55,3	6,25	9,5	3 Ekim
M15-I-57	75,2	46,3	48,3	56,8	4,69	10,7	1 Ekim
HYZ4-H-61	75,2	45,6	49,4	56,2	6,02	11,9	26 Eylül
M2-37	74,8	42,8	45,3	68,8	7,77	9,8	5 Kasım
M3-M12-1	74,6	43,7	49,0	65,8	2,89	12,6	23 Ekim
M14-H14-3	74,4	45,2	47,6	61,0	8,49	13,6	20 Ekim
HYA3-E8-9	74,0	43,0	46,3	60,8	5,05	17,4	2 Ekim
M15-I-13	74,0	46,4	48,8	59,3	6,75	12,0	1 Ekim
HYZ4-H-15	73,8	45,5	51,7	52,0	7,39	14,1	13 Ekim
M5-J12-3	73,8	43,4	46,9	63,4	7,96	6,3	27 Ekim
M3-L3-8	73,4	40,6	47,5	65,4	6,86	12,5	24 Ekim
HYZ4-D9-4	73,2	51,1	55,5	43,1	7,56	8,7	1 Ekim
M14-A-29	73,0	42,7	47,7	60,8	7,01	10,6	20 Ekim
HYA6-F-56	73,0	44,6	47,3	57,0	8,15	15,3	10 Ekim
HYZ2-Ç-8	72,9	43,4	46,4	58,9	7,71	12,6	2 Ekim
HYZ2-Ç-16	72,6	46,5	49,9	48,5	2,93	14,0	15 Ekim
M15-I-18	72,4	44,3	46,0	59,5	1,04	16,8	13 Ekim
HYA3-E-61	72,3	44,8	47,0	55,3	5,54	14,2	3 Ekim
HYZ4-Ç4-3	72,2	46,5	49,5	48,7	5,64	15,2	1 Ekim
Tsc-O9-6	72,2	42,7	48,0	64,6	5,00	10,9	31 Ekim
HYZ4-D11-9	72,0	47,0	48,8	52,3	7,96	9,8	1 Ekim
M14-A-5	71,9	42,8	46,9	60,6	6,11	13,9	13 Ekim
HYA3-D3-3	71,8	45,0	48,5	55,0	5,93	12,3	1 Ekim
HYA3-E-11	71,8	42,7	44,6	64,6	5,65	9,3	3 Ekim
M14-B-29	71,8	42,7	45,7	61,4	1,90	16,6	13 Ekim
M14-C-12	71,8	40,2	45,3	70,9	7,64	10,4	20 Ekim
M14-B-58	71,6	40,7	43,0	71,0	5,11	15,1	17 Ekim

HYZ4-D6-10	71,2	46,5	49,9	49,5	10,20	9,7	1 Ekim
M3-M14-7	71,2	42,2	46,3	64,2	5,16	13,3	23 Ekim
HYZ4-7	70,8	45,2	49,8	51,8	5,97	12,7	10 Ekim
HYZ4-H-65	70,8	41,5	46,0	59,0	7,23	16,4	13 Ekim
M14-B-11	70,6	45,7	47,9	55,3	11,05	12,1	20 Ekim
M5-İ16-3	70,4	40,8	47,3	69,3	5,77	11,9	27 Ekim
HYZ3-G-60	70,0	43,5	47,8	57,0	3,38	17,7	10 Ekim
HYZ4-D11-5	70,0	49,0	52,0	45,6	7,75	10,6	1 Ekim
HYA3-E6-9	69,8	42,3	46,1	61,2	7,47	8,7	2 Ekim
HYA3-E2-7	69,8	42,2	45,1	61,0	10,12	10,3	2 Ekim
M5-İ4-4	69,6	41,8	44,2	68,3	8,61	10,9	27 Ekim
M5-İ12-9	69,3	41,1	46,1	68,4	7,98	8,8	27 Ekim
M3-74	68,6	38,8	48,4	71,3	6,42	9,8	23 Ekim
HYZ4-Ç3-7	68,6	44,7	50,0	51,3	7,29	15,9	1 Ekim
M14-B-38	68,4	40,3	42,8	67,6	9,28	12,4	20 Ekim
HYZ4-H-58	68,0	43,0	45,6	59,5	5,94	9,2	22 Eylül
HYZ4-H-41	67,8	42,1	44,6	56,7	7,44	16,1	13 Ekim
HYZ4-D13-3	67,6	41,0	45,8	57,8	7,18	11,1	1 Ekim
Tsc-O11-3	67,2	39,2	48,2	64,0	8,18	9,5	31 Ekim
M14-C-26	66,6	42,2	46,2	55,5	3,39	17,9	15 Ekim
HYZ2-Ç-28	66,6	46,3	48,7	47,5	6,89	8,0	3 Ekim
HYA3-E8-5	66,4	42,4	46,0	57,8	7,69	7,8	2 Ekim
HYZ3-I14-4	66,2	44,2	49,2	49,0	5,51	9,2	22 Eylül
M4-J6-8	66,2	38,7	49,2	58,5	3,40	15,2	24 Ekim
M14-H6-9	66,0	40,5	44,5	69,3	6,10	12,3	20 Ekim
M5-J14-4	66,0	39,0	42,4	68,1	11,79	6,5	27 Ekim
M5-İ6-2	66,0	39,6	44,4	70,0	7,29	11,8	27 Ekim
M2-P15-1	65,8	42,3	47,3	61,5	8,24	10,7	5 Kasım
HYZ3-G-43	65,6	42,1	46,5	54,5	6,36	18,5	10 Ekim
M5-12	65,4	43,6	45,5	60,0	10,12	6,8	27 Ekim
HYZ4-H-37	65,2	43,3	48,8	50,5	6,53	11,9	17 Ekim
M5-J12-8	65,0	39,6	45,7	61,2	8,73	7,9	27 Ekim
HYA3-E5-5	64,4	40,6	45,2	47,4	8,34	9,7	2 Ekim
M14-A-8	64,4	37,9	40,9	72,5	2,83	16,5	13 Ekim
HYA3-E11-1	63,8	41,5	45,7	55,5	9,45	9,2	2 Ekim
M14-H11-4	63,4	39,7	41,5	69,2	6,78	11,5	15 Ekim
HYZ2-Ç-62	63,4	43,1	44,9	55,0	6,95	15,6	15 Ekim
M5-I5-8	63,2	42,0	48,7	57,1	8,56	8,3	4 Kasım
M5-J16-2	62,4	41,5	45,4	59,3	11,69	7,9	27 Ekim
HYZ2-Ç-12	62,4	43,9	47,5	48,0	11,76	9,1	2 Ekim
HYZ4-D5-6	62,2	41,7	43,9	54,5	6,78	12,2	1 Ekim
HYZ3-G-56	62,0	41,0	44,8	59,0	5,91	8,1	26 Eylül
M4-J4-4	61,8	39,0	45,5	61,6	4,87	13,3	24 Ekim
HYZ3-I12-4	61,6	45,0	50,1	44,5	7,78	15,2	2 Ekim
HYA3-E-58	61,4	40,1	42,5	59,8	7,96	10,8	3 Ekim
HYZ4-H-26	61,4	43,5	46,6	51,2	6,77	17,6	13 Ekim
M15-G9-3	61,4	39,4	40,8	61,6	1,88	16,1	15 Ekim

HYZ2-Ç-13	61,2	39,4	43,6	58,5	7,47	9,5	2 Ekim
M5-J14-1	61,0	40,9	45,5	60,2	10,94	5,8	27 Ekim
M5-J12-5	60,6	37,0	40,0	74,3	9,47	10,9	27 Ekim
M5-I5-10	60,5	36,2	40,3	72,6	9,18	10,0	4 Kasım
HYZ3-I14-1	59,8	40,0	44,6	55,7	8,45	13,2	2 Ekim
HYZ4-H-49	58,0	42,2	44,3	49,5	9,37	7,2	22 Eylül
M5-41	57,8	40,8	43,0	62,0	6,59	12,3	27 Ekim
M14-B-2	57,2	40,5	43,5	58,6	9,66	11,9	20 Ekim
HYA6-3	56,8	38,0	43,9	55,0	5,83	12,9	1 Ekim
HYZ4-D6-1	53,6	41,4	42,5	50,3	8,75	12,7	1 Ekim
M14-C-55	50,4	37,8	39,7	60,9	3,01	15,2	15 Ekim

Çizelge 19 incelendiğinde değerlendirmeye alınan 162 tip içerisinde en yüksek meyve ağırlığı 131,2 g ortalamayla Tsc-O2-5 tipinde belirlenmiştir. Bu tipi 122,2 g ile M7-B-19 ve 121,8 g ile Tsc-Ö12-5 tipi izlemiştir. 2025 yılı hasat zamanında ölçülen pomoloji ve hasat olgunluğu verileri tamamlanmış olup, yeme olumu analizlerinin büyük bir bölümü henüz yeme olumuna ulaşmadıklarından dolayı tamamlanmamıştır. Projenin bir sonraki diliminde tamamlanarak değerlendirme yapılacaktır.

2025 yılında küçük meyve (<40 g) elde edilen tip sayısı 141 adet, yetersiz sayıda (10 adetten az) meyve elde edilen tip sayısı 145 adet olup, metot gereği bu tiplerde pomolojik değerlendirme yapılmamıştır. Küçük meyveli ve yetersiz sayıda meyve elde edilen tipler şunlardır:

Ortalama meyve ağırlığı belirli bir standardın altında olan (<40 g) küçük meyve elde edilen tipler (141 adet):

HYA3-8, HYA3-E4-9, HYA3-E5-10, HYA3-E7-3, HYA3-E7-6, HYA3-E7-8, HYA3-E10-8, HYA3-D-8, HYA3-D-26, HYA3-D-28, HYA3-D-42, HYA3-D-47, HYA3-E-9, HYA3-E-25, HYA3-E-27, HYA3-E-31, HYA3-E-44,

HYA6-F-8, HYA6-F-28, HYA6-F-49, HYA6-F-59, HYA6-F-65,

HYZ2-2, HYZ2-Ç-35, HYZ2-Ç-37, HYZ2-G-2, HYZ2-G-7,

HYZ3-I12-8, HYZ3-I12-10, HYZ3-I13-1, HYZ3-I13-5, HYZ3-I13-9, HYZ3-I14-6, HYZ3-I15-10, HYZ3-G-49, HYZ3-G-66,

HYZ4-Ç3-4, HYZ4-D9-5, HYZ4-D10-8, HYZ4-D14-2, HYZ4-D15-1, HYZ4-H-2, HYZ4-H-6, HYZ4-H-16, HYZ4-H-20, HYZ4-H-54,

M3-26, M3-27, M3-45, M3-76, M3-L2-7, M3-L2-9, M3-L2-10, M3-L3-5, M3-L5-4, M3-

L5-6, M3-L5-10, M3-L7-8, M3-M1-2, M3-M3-2, M3-M3-5, M3-M3-6, M3-M3-10, M3-M6-4, M3-M7-2, M3-M9-7, M3-M9-9, M3-M9-10, M3-M12-7, M3-M15-1,

M1-P10-1, M1-94,

M2-15, M2-32, M2-N2-10, M2-N4-5, M2-N5-7, M2-N6-6, M2-N5-9, M2-N7-6, M2-N9-8, M2-N11-7, M2-N13-9, M2-N14-1, M2-N14-3, M2-P14-7,

M4-1, M4-34, M4-J3-10, M4-J4-7,

M5-I3-4, M5-I4-7, M5-I5-6, M5-I7-7, M5-I7-8, M5-I8-3, M5-I8-9, M5-İ2-6, M5-İ3-3, M5-İ3-8, M5-İ3-10, M5-İ5-3, M5-İ6-4, M5-İ6-5, M5-İ7-3, M5-İ7-7, M5-İ8-2, M5-İ9-1, M5-İ10-1, M5-İ10-7, M5-J12-6, M5-J13-5, M5-J13-10, M5-J14-7,

M9-A-62,

M14-H5-10, M14-A-30, M14-A-32, M14-C-7, M14-C-47, M14-C-47, M14-G2-6, M14-H5-9, M14-H5-10, M14-H9-10, M14-H13-10, M14-H14-4, M14-H15-8,

M15-I-39, M15-I-41, M15-I-43, M15-I-51, M15-F3-2, M15-G6-9, M15-G10-3, M15-G10-9, M15-G13-6, M15-G15-4,

Tsc-O4-10, Tsc-52, Tsc-58,

Yetersiz sayıda (10 taneden az) meyve elde edilen tipler (145 adet):

HYA1-D-16, HYA1-D-40,

HYA3-D1-1, HYA3-D2-5, HYA3-E2-1, HYA3-E2-3, HYA3-E13-4, HYA3-E14-6, HYA3-E-4, HYA3-E-26, HYA3-E-47,

HYA6-F-12, HYA6-F-42,

HYZ2-G-11, HYZ2-G-28, HYZ2-G-34,

HYZ3-I12-9, HYZ3-I14-4, HYZ3-G-52,

HYZ4-Ç3-1, HYZ4-3, HYZ4-D6-9, HYZ4-D7-4, HYZ4-D10-7, HYZ4-H-5, HYZ4-H-30, HYZ4-H-31,

M1-11, M1-P7-10, M1-P8-3, M1-P8-4, M1-P8-8, M1-P9-10, M1-P10-5,

M2-N1-1, M2-N2-4, M2-N2-5, M2-N3-9, M2-N3-10, M2-N4-8, M2-N5-2, M2-N5-5, M2-N10-1, M2-N12-5, M2-N13-7, M2-P14-2, M2-P15-9,

M3-L3-10, M3-L4-2, M3-L4-3, M3-L5-9, M3-L6-10, M3-L8-7, M3-L8-8, M3-L9-5, M3-L11-1, M3-L11-2, M3-L11-4, M3-L12-4, M3-M2-5, M3-M3-1, M3-M3-8, M3-M8-9, M3-M11-7, M3-M12-6, M3-M13-8, M3-M13-9, M3-23, M3-24, M3-31, M3-70,

M4-12, M4-18, M4-33, M4-42, M4-54, M4-76, M4-83, M4-J3-1, M4-J3-6, M4-J4-1, M4-J5-5, M4-K2-5, M4-K2-7, M4-K3-1, M4-K4-6, M4-K4-7, M4-K6-2, M4-K6-7, M4-K6-8, M4-K9-9, M4-K11-5, M4-K12-3,

M5-20, M5-34, M5-Ç7-8, M5-I2-4, M5-I3-5, M5-I6-4, M5-I6-5, M5-I7-9, M5-I8-5, M5-I9-3, M5-I9-9, M5-İ5-5, M5-İ6-7, M5-İ6-9, M5-İ6-10, M5-İ7-2, M5-İ8-1, M5-İ9-8, M5-İ11-3, M5-J12-2, M5-J12-4,

M14-A-25, M14-A-27, M14-B-32, M14-C-5, M14-C-50, M14-G2-1, M14-G3-3, M14-H3-10, M14-H5-8, M14-H6-10, M14-H8-9, M14-H9-8, M14-H12-9, M14-H14-9,

M15-G7-3,

M16-E15-1,

Tsc-O2-8, Tsc-O3-4, Tsc-O3-10, Tsc-O5-2, Tsc-O6-5, Tsc-O6-9, Tsc-O11-6, Tsc-1, Tsc-16, Tsc-24, Tsc-44, Tsc-56, Tsc-Ö12-4, Tsc-Ö15-4,

G-17.

Ümitvar Dişi Tiplerin Yıllara Göre Değerlendirilmesi

Projede tartılı derecelendirme için değerlendirmeye alınan tip sayısı her geçen yıl artış göstermiştir. Projenin ilk dört yılında yapılan tartılı derecelendirme puanlamasında tiplerin sıralamadaki yerleri değişkenlik göstermiş olup, üst sıralarda çoğunlukla yer alan tipler seleksiyon 2 aşaması için seçilerek çoğaltılmaya çalışılmıştır. Her yıl yapılan tartılı derecelendirme puanlamasında ilk on sırada en çok yer alan tipler şunlardır:

HYZ4-H-53, M15-I-13, HYA6-F-31, HYZ2-G-30, M14-20, M7-B-19, HYZ2-4, TH-37.

Son yıllarda değerlendirmeye alınan tip sayısı daha fazla olduğundan bu yıllarda üst sıralarda yer alan tipler önceki yıllara göre daha fazla ön plana alınmalıdır. Öte yandan tartılı derecelendirme puanlarına yıllara göre bakıldığında 2022 yılında tiplerin diğer yıllara göre daha düşük puan aldıkları görülmektedir. Bu durum bu yıl meyve kalitesinde genel anlamda bir düşüklüğü göstermektedir.

Tartılı derecelendirmede üst sıralarda yer alan HYZ4-H-53 tipi sarı meyve etli olup, tadı

beğenilen (tat testi puanı: 3,4 – 4,6) ümitvar bir tiptir. Ancak ortalama meyve ağırlığı bazı yıllar yüksek olmakla birlikte (2021 yılı:114,8 g, 2023 yılı 111,4 g, 2025 yılı 102,6 g), bazı yıllar düşük (2022 yılı: 75,6 g, 2024 yılı: 63,8 g) kalmıştır. Yeme olumu analiz tarihleri incelendiğinde genelde ocak ayına kadar muhafaza edilebildiği anlaşılmaktadır. Sarı meyve etli kivi çeşitleri ile karşılaştırıldığında ortalama meyve ağırlığı Jintao çeşidinden (85 g) daha yüksek olduğu ve bazı yıllar Soreli ve Dori çeşitleri seviyesinde meyve ağırlığı değerleri verdiği görülmektedir (Hongwen et al., 2002; Anonim, 2024; Anonim, 2025).

M15-I-13 tipi tartılı derecelendirmede üç yıl üst sıralarda yer almış açık sarı meyve etli bir tiptir. Meyve ağırlığı, meyve şekli (yassı olmama) gibi özellikler yönünden üstün olsa da tat testi puanı yetersiz (2,9 – 3,2 arasında) olduğundan çeşit olma potansiyeli bulunmamaktadır.

HYA6-F-31 tipi projenin son üç yılında ön plana çıkan üstün özelliklere sahip bir kivi tipidir. Ortalama meyve ağırlığı üç yıl boyunca 100 g'ın üzerinde yer almıştır (103,2 – 113,4 g). Tat testi puanı 3,8 – 4,3 arasında olup, beğenilen düzeydedir. Meyve eti rengi açık yeşildir. Ortalama meyve ağırlığı değerleri sonraki yıllarda ve seleksiyon 2 aşamasında bu seviyede devam ederse çeşit olma potansiyeline sahiptir. Zira meyve eti yeşil renkli çeşitlere göre daha erkenci ve yeme olumunda SÇKM (%) değeri daha yüksektir (% 15,4 -17,2). Projede ilk meyve verdiği yıllarda hasadı (meyve örneği alım tarihi) biraz geç yapıldığı için yeme olumuna erken ulaşmıştır. Sonraki yıllarda uygun zamanda meyve örneği alındığında muhafaza süresi konusunda bulgular elde edilecektir.

HYZ2-G-30 tipi projede meyve etinde kırmızı rengin bulunduğu tipler arasında en iri olan tiptir. Ortalama meyve ağırlığı 86,1 g olup, tat testi puanı 4,4'tür (yıllar ortalaması). Ana ebeveyni olan Hongyang çeşidinin meyve ağırlığı 92,5 g olarak bildirilmiştir (Wang et al., 2003). Meyve ağırlığı orta düzeyde olsa da kırmızı renge sahip olması ve tat puanının yüksek olması sebebiyle ümitvar bir tiptir. Meyve etinde kırmızı rengin miktarı albeni açısından önemlidir. Proje materyali içerisinde en fazla kırmızı rengin bulunduğu tip HYZ4-H-61'dir. Ancak bu tipin ortalama meyve ağırlığı yıllara göre 57,5 – 75,2 arasında değişkenlik göstermiştir. Bu tipin meyve etinde kırmızı rengin daha fazla bulunması sebebiyle melezlemede kullanılmıştır (Çizelge 4).

M14-20 tipi açık sarı meyve etli olup, ortalama meyve ağırlığı yüksek (90,6 – 119,4 g) bir tiptir. Uzun süre muhafazaya uygun bir tip olduğu yeme olumu analizinin mayıs ayına kadar yapılabilmesinden anlaşılmaktadır. Tat testi puanı 3,1 – 4,1 arasındadır. Sarı meyve etli kivi çeşitleri genellikle uzun süre depolamaya çok uygun değildir. Yalnızca Dori çeşidinin uzun süre depolamaya uygun olduğu bildirilmektedir (Anonim, 2025). Bu bakımdan M14-20 tipi ümitvar

bir tiptir.

M7-B-19 tipi ortalama meyve ağırlığı 115 g (yıllar ortalaması) olması bakımından öne çıkmaktadır. Ancak tat testi puanının çok iyi olmaması (2,9 – 3,6 arası) ve meyve eti renginin mat yeşil olması bakımından çeşit olma potansiyeli bulunmamaktadır.

HYZ2-4 tipi meyve ağırlığı bakımından yıllara göre değişkenlik gösteren (80,4 – 136,8 g) sarımtırak yeşil meyve etli olmakla birlikte az miktarda kırmızı renk içeren bir tiptir. Tat testi puanı 3,8 – 4,1 arasındadır. Bununla birlikte hasattan sonra yaklaşık bir ay kadar muhafaza edilebilmektedir. Depolamaya uygun bir tip değildir.

TH-37 tipi meyve ağırlığı bakımından Hayward'a yakın olmakla birlikte nispeten daha ağırdır (yıllar ortalaması: 103,1 g). Meyve karakteri bakımından Hayward'a benzemekle birlikte meyve şekli daha düzgün ve enine kesiti daha silindiriktir. Ancak tat testi puanı 3,1 – 3,4 aralığında olup, Hayward kadar güzel değildir. Depolama süresi Hayward'a yakındır. Tat testi puanının yeterli olmaması, ancak meyve şeklinin ideal olması sebebiyle proje kapsamındaki melezlemelerde ebeveyn olarak kullanılmıştır (Çizelge 4).

HYZ4-H-29 tipi albenisi olan sarı meyve etli bir tip olup, 2023 yılında meyve ağırlığı, tat testi puanı (4,6) ve omca üzerinde homojen meyve iriliği bakımından mükemmel bir performans sergilemiştir. Ancak sonraki iki yıl meyve ağırlığı değerleri düşüş gösterdiği için çeşit olma potansiyeli konusunda tereddüt yaşatmıştır.

Projede son yıllarda HYZ4-D7-5 ve M14-H15-10 tipleri de ön plana çıkan önekli tipler olarak kendini göstermiştir.

Projede tartılı derecelendirme sonrasında ön plana çıkan tiplerin yıllara göre performansları farklı düzeylerde değişkenlik göstermektedir. Genellikle ilk kez meyve veren tiplerde öncelikle meyve sayısı az olduğu için değerlendirmeye alınmamakta, sonraki yıl meyve kalitesi üst seviyede kendini göstermektedir. Bu durumda tartılı derecelendirmede üst sıralarda yer alarak dikkat çekmektedir. Daha sonraki yıllarda çoğunlukla meyve ağırlığında farklı düzeylerde düşüş görülmektedir. Öte yandan kivi islah parsellerinde yabancı ot mücadelesi gibi bakım işlemlerinin zorluğu ve sulama meyve kalitesini etkilemektedir. 2022 yılında kivi ıslah parsellerinde sulama yetersizliğinden ortalama meyve ağırlığı değerlerinde genel bir düşüş gözlenmiştir. Bu durum tartılı derecelendirme puanlarında düşüklük şeklinde göze çarpmaktadır. Öte yandan omca üzerindeki verim durumu bilindiği gibi meyve kalitesi ile ters orantılıdır. Projede meyve tutumu sonrasında kivi ıslah parsellerinde her yıl yüksek oranda meyve tutan omcalarda aynı düzeyde seyreltme yapılmaktadır. Bu bakımdan fazla meyve

tutumundan dolayı meyve ağırlığının olumsuz etkilenmesi büyük ölçüde azaltılmaktadır. Hasat zamanında meyve örneği alımında da bu duruma dikkat edilmektedir. Tüm bu değişkenlikler içerisinde yine de tüm ıslah materyali benzer koşullarda eşit kültürel uygulamalarda performanslarını sergilemektedir. Proje materyali ön seleksiyon aşamasında olması bakımından bu şartlarda seçilen tipler sonuçta seleksiyon 2 aşamasında daha ayrıntılı olarak incelenecektir.

Sonuç:

Kivi ıslahı projesi 2011 yılında başlamış olup, üçüncü beş yıllık dilimin sonuna gelindiğinde kivi çeşitleri geliştirilmiş, ıslah materyali genişletilmiş ve seleksiyon çalışmaları sürdürülmektedir. Onbeş yıldır devam eden bu proje kapsamında ülkemizin ilk yerli kivi çeşidi İlkaltın 2018 yılında tescil edilmişti. Bu tescilden bir yıl sonra tozlayıcı Kemalbey çeşidi tescil edilmişti. Kivi Islahı-2 projesi kapsamında seçilen HO-8 ve J-284 kivi çeşit adayları yurt dışından talep görmüş ve 30.03.2023 tarihinde yapılan sözleşme ile İtalyan bir firmaya satışı gerçekleştirilmiştir. Yine aynı dönemde seçilen B-36 (Kahraman-1) kivi çeşit adayına ait omcaların verim çağına ulaşmasıyla 2023 yılında tescil başvurusu yapılmıştır. 2024 ve 2025 yıllarında FYD testi sürdürülmüş olup, tescil aşamasının sonuna gelinmiştir. Öte yandan Kivi Islahı-2 projesi kapsamında seçilen HO-142 çeşit adayının çoğaltımı yapılmış olup, tescil çalışmaları için yeterli sayıda omcanın verime yatması beklenmektedir. Yine Kivi Islahı-2 projesi döneminde seçilen M11-1 çeşit adayının ise seleksiyon 2 aşaması için çoğaltım çalışması devam etmektedir.

Projenin bu beş yıllık döneminde (2021-2025) ön seleksiyon aşamasındaki materyalde tartılı derecelendirme sistemine göre seleksiyon yapılmış olup; HYZ4-H-53, HYA6-F-31, HYZ2-G-30, M14-20, HYZ4-H-29, HYZ4-D7-5 ve M14-H15-10 dişi tipleri ümitvar olarak seçilmiştir. Bu tiplerden HYZ4-H-53, HYZ4-H-29, HYZ4-D7-5 ve M14-H15-10 tipleri sarı meyve etli, M14-20 tipi ise açık sarı meyve etli tiplerdir. HYZ2-G-30 tipi yeşilimtırak sarı renkli olmakla birlikte çekirdek evi etrafında kırmızı renge sahiptir. HYA6-F-31 tipi ise açık yeşil renkte meyve etli, iri ve lezzetli bir tiptir. Seçilen bu tiplerin çoğaltımları yapılmakta olup, seleksiyon 2 aşaması için planlama yapılmaktadır.

Proje kapsamında öte yandan erkek (tozlayıcı) tiplerin seleksiyonu da sürdürülmüştür. Çiçeklenme zamanında yapılan fenolojik gözlemlerde çiçek sayısı, çiçek büyüklüğü, anter sayısı gibi özellikleri en az iki yıl boyunca incelenerek morfolojik olarak seçilen erkek tipler polen canlılığı testine tabi tutulmuşlardır. Polen canlılığı testinde % 70'ten daha yüksek canlılık

oranı tespit edilen tipler seçilerek çoğaltma aşamasına geçmiştir. Projenin bu beş yıllık dilimi sonunda bu şekilde 37 adet erkek (tozlayıcı) tip seçilmiştir. Tip numaraları şu şekildedir:

M15-I-45, M14-H15-1, M3-26, M5-I7-6, G14o-e1, F12o-e1, JK-9, M14-B-23, M16-F13-10, C14o-e1, M14-H6-1, HO-D-14, HO-108, HYZ2-G-21, HYZ4-D15-2, J-203, M2-N7-3, HO-32, HO-145, M9-C-21, J-11-H, HO-60, M3-M7-4, HO-39, M15-I-16, HO-77, HYZ2-Ç-14, HYZ3-I15-9, HYZ4-H-63, M15-I-61, HO-146, HYZ3-G-45, HYA3-D-45, B-55, M5-İ12-2, TH-58, HYZ3-G-57.

Seçilen erkek tipler çoğaltıldıktan sonra tozlayıcı koleksiyon parseline dikilerek muhafaza altına alınacaktır. Proje kapsamında seçilerek tescil edilen dişi çeşitlerin çiçeklenme zamanına göre uygun dönemde açan tozlayıcı tip seçimi bu erkek koleksiyonundan belirlenecektir.

Kaynakça:

Anonim (2024). https://www.dorikiwi.com, Erişim Tarihi: 11.10.2024

Anonim (2025). https://sofruileg.com/wp-content/uploads/2015/12/SORELI-VarietalPortfolio.pdf, Erişim Tarihi: 02.10.2025

Çelikel, F.G., Özelkök, S., Kaynaş,K., Burak, M., Erenoğlu, B. 2001. Kiraz, İncir ve Çilek Meyvelerinin Modifiye Atmosferde Depolama Olanaklarının Araştırılması. Proje Kod No: TAGEM/BB/98/06/02/005. Bilimsel Araştırmalar ve İncelemeler Yayın No: 148. YALOVA

Eti S., 1991. Bazı Meyve Tür ve Çeşitlerinde Değişik in vitro Testler Yardımıyla Çiçek Tozu Canlılık ve Çimlenme Yeteneklerinin Belirlenmesi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 6 (1): 69 – 80.

Ferguson, A.R. and Bollard, E.G., 1990. Domestication of The Kiwifruit. Kiwifruit Science And Management. Ed: Warrington I.J. ve Weston, G.C. New Zealand Society For Horticultural Science, Auckland, S. 165-246.

Fukuda, T, Suezawa, K. and Katagiri, T., 2007.New Kiwifruit Cultivar “Sanuki Gold”. ISHS ActaHorticulturae 753: VI International Symposium on Kiwifruit. Rotorua, New Zealand.

Hongwen, H., Shengmei, W., Renhuang, H., Zhengwang, J. and Zhonghui, Z., 2002. 'Jintao' a Novel, Hairless, Yellow-fleshed Kiwifruit. HortScience 37 (7): 1135-1136.

Kahraman, K. A., Atak, A., Doyğacı, Y. ve Gülbasar Şire, G., 2015. Kivi (*Actinidia* spp.) Islah Proğramındaki Bazı Çeşit Adaylarının Meyve Özellikleri. BAHÇE Dergisi Özel Sayı VII. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi Bildirileri Cilt 45-2, 642 – 646. 25-29 Ağustos 2015, Çanakkale.

Li, J., Wang, X., Mo, L., Li, R. and Liang, M., 2003. A New Kiwifruit Cultivar "Shimei" From *Actinidia deliciosa*. ISHS ActaHorticulturae 610: V International Symposium on Kiwifruit. Wuhan, China.

Li, M.Z., Wang, L.H., Zuhang, Q.G. ve Xie, Y., 2018. New Red and Yellow-Fleshed Kiwifruit Cultivars. Proceedings of the IX International Symposium on Kiwifruit. 6-9 September 2017, Porto, Portugal. Acta Horticulturae Number 1218. 135-138.

Liu, X., Yao, C., Long, Z., Fan, X., Zhang, R. and Zheng, S., 2003."G3"- An Early Maturing Selection of *Actinidia deliciosa*. ISHS ActaHorticulturae 610: V International Symposium on Kiwifruit. Wuhan, China.

Lowe, R.G., Marsh, H.D. and McNeilage, M.A., 1999. http://www.freepatentsonline.com/PP11066.pdf. Erişim: Temmuz 2015.

Ming, X., Jiang, G. H., Chen, X. X. and Gao, X. Z., 1991. Selection and Breeding of Kiwifruit in China.Second International Symposium on Kiwifruit.ActaHorticulturae Number 297 Volume:1, 57-60 Palmerston North, New Zealand.

Stănică, F., Iliescu, L.M. and Zuccherelli, G., 2022. Promising Kiwifruit Hybrid Elites From The Romanian-Italian Breeding Program. X. International Symposium on Kiwifruit. 27 – 30 September 2021. Yalova, Turkey. ISHS Acta Horticulturae 1332. DOI: 10.17660/ActaHortic.2022.1332.2

Wang, M., Li, M. and Meng, A., 2003. Selection of A New Red-Fleshed Kiwifruit Cultuvar “Hongyang”. ISHS ActaHorticulturae 610: V International Symposium on Kiwifruit. Wuhan, China.

Wang, L.H., Zheng, X.O., Zuhang, Q.G., Dong, G.Y., Xie, Y. and Li, M.Z., 2015. Collection of Wild Germplasm Resources and Breeding of Red-Fleshed Kiwifruit. Proceedings of the Eighth International Symposium on Kiwifruit. 18-22 September 2014, Dujiangyan City, Chengdu, China. Acta Horticulturae Number 1096. 155-160.

Özgeçmiş:

Dr. Kemal Abdurrahim KAHRAMAN
https://ptstagem.tarimorman.gov.tr/PersonelCv/598/598CV_22.12.2025_(15-49-47).pdf

Yeşim DOYĞACI,
https://ptstagem.tarimorman.gov.tr/PersonelCv/440/440CV_10.11.2025_(16-18-35).pdf

Dr. Gülhan GÜLBASAR KANDİLLİ,
https://ptstagem.tarimorman.gov.tr/PersonelCv/614/614CV_13.09.2024_(15-03-00).pdf

Dr. Abdulbaki ŞEN,
https://ptstagem.tarimorman.gov.tr/PersonelCv/1772/1772CV_22.12.2025_(15-51-30).pdf

Dr. Özlem BOZTEPE,
https://ptstagem.tarimorman.gov.tr/PersonelCv/631/631CV_12.11.2025_(17-00-53).pdf

Dr. Yılmaz BOZ,
https://ptstagem.tarimorman.gov.tr/PersonelCv/1215/1215CV_14.11.2025_(09-18-34).pdf

Doç. Dr. Arif ATAK
https://avesis.uludag.edu.tr/arifatak

El Broşür (Liflet) Örneği:

HYZ4-H-53 Kivi Çeşit Adayı



Meyve ağırlığı: 94 g
Meyve eti rengi: Sarı
Çiçeklenme zamanı: Nisan sonu- Mayıs başı
Hasat zamanı: Ekim ayının 2. haftası

M14-H15-10 Kivi Çeşit Adayı



Meyve ağırlığı: 94 g
Meyve eti rengi: Sarı
Çiçeklenme zamanı: Mayıs ayının 2. haftası
Hasat zamanı: Ekim ayının 3. haftası

ATATÜRK BAHÇE KÜLTÜRLERİ MERKEZ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ - YALOVA
Telefon: 0226 8142520
Faks: 0226 8141146
E-posta: yalova.arastirma@tarimorman.gov.tr

T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü

ATATÜRK BAHÇE KÜLTÜRLERİ MERKEZ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

Dr. Kemal Abdurrahim KAHRAMAN
Yeşim DOYĞACI
Gülhan GÜLBASAR KANDİLLİ
Abdulbaki ŞEN
Dr. Özlem BOZTEPE
Dr. Yılmaz BOZ
Doç.Dr. Arif ATAK

YALOVA
2025

HYA6-F-31 Kivi Çeşit Adayı



Meyve ağırlığı: 110 g
Meyve eti rengi: Açık yeşil
Çiçeklenme zamanı: Mayıs ayının ilk haftası
Hasat zamanı: Eylül sonu - Ekim başı

HYZ4-H-29 Kivi Çeşit Adayı



Meyve ağırlığı: 85 g
Meyve eti rengi: Sarı
Çiçeklenme zamanı: Nisan ayının son haftası
Hasat zamanı: Ekim ayının 2. haftası

HYZ2-G-30 Kivi Çeşit Adayı



Meyve ağırlığı: 86 g
Meyve eti rengi: Yeşilimtırak sarı, çekirdek etrafı kırmızı
Çiçeklenme zamanı: Mayıs ayının ilk haftası
Hasat zamanı: Ekim ayının 2. haftası

EK 6-C

PROJE SONUÇLARI UYGULAMA PLANI

ÇIKTILARIN UYGULAMAYA AKTARILMASI VE YAYGINLAŞTIRILMASI

S. No	Proje Çıktıları	Çıktıların Uygulamaya Aktarılma Mekanizmaları
1	Kivi çeşitleri	Kivi tescilinin tamamlanmasıyla fidancılara pazarlama hakkının satışı yapılacaktır. İl/İlçe Tarım ve Orman Müdürlüklerine tanıtılarak yayım projeleri hazırlanacaktır. Bahçe günü, fuar organizasyonlarında tanıtımı yapılacaktır.
2	Kivi ıslahı yöntemi ile ilgili bilgiler	Seleksiyonda kullanılan tartılı derecelendirme yöntemleri, meyve indeksi ölçümleri orijinal olarak geliştirilmiştir. Bundan sonraki çalışmalara ışık tutması bakımından önemlidir.
3	Yayınlar	Kivi ıslah çalışması ve bu çalışma sonucunda elde edilen kivi çeşit adaylarına ait bilgiler yurt içi ve yurt dışı sempozyum ve kongrelerde yayınlanması planlanmaktadır.

Proje Adı:	Kivi (*Actinidia* spp.) Islahı – 3

1. PSUP Hedefi:

a) 1 adet sarı meyve etli kivi çeşidinin (Kahraman-1) tescil çalışmaları yürütülmüştür.

b) 37 adet tozlayıcı kivi çeşit adayı morfolojik ve polen canlılığı bakımından incelenerek seçilmiştir.

c) Seleksiyon 1 aşamasında farklı meyve eti rengi ve aromaya sahip çok sayıda ümitvar tip elde edilmiştir.

d) Ümitvar kivi tipleri ile belirli bir özelliği bakımından üstün olan ve gelecek yıllarda ıslah materyali olarak kullanılabilecek olan kivi tipleri belirlenerek muhafaza altına alınmış ve belirli bir düzeyde çoğaltılmıştır.

YÖNETİM DÜZENİ

Adı Soyadı	Araştırmacıların Projeye Katkıları		
	Yapılacak Faaliyetlerdeki Sorumlulukları	**Projede Çalışma Süresi (Ay)**	**Katkı Oranı* (%)**
Dr. Kemal Abdurrahim KAHRAMAN	Islahçı	60	50
Doç. Dr. Arif ATAK	Islahçı	21	9
Yeşim DOYĞACI	Islaha yardımcı araştırmacı	60	9
Dr. Gülhan GÜLBASAR KANDİLLİ	Islaha yardımcı araştırmacı	60	9
Dr. Abdulbaki ŞEN	Islaha yardımcı araştırmacı	60	9
Dr. Özlem BOZTEPE	Islaha yardımcı araştırmacı	60	9
Dr. Yılmaz BOZ	Islaha yardımcı araştırmacı	36	5

* Katkı oranın tüm proje için toplamda 100 olacak şekilde araştırmacılara pay edilmesi