

Registered Paddy (*Oryza sativa* L.) Varieties in Türkiye, Paddy Agriculture Potential and Recent Developments in Paddy Agriculture

Fatih ÇİĞ¹ Zeki ERDEN² Çağdaş Can TOPRAK^{3*}

Article info

Received: 11.10.2023
Accepted: 07.02.2024

Article type: Review Article

Keywords:

Türkiye, Paddy, Registration,
Yield, Sowing, Economy

Abstract

Paddy (*Oryza sativa* L.), which has a significant place in terms of meeting the daily calorie needs of human beings and food consumption, is a warm-climate cereal plant with the highest cultivation area after wheat among cereals. Paddy, which is cultivated in all continents except Antarctica, has a strategic importance in Türkiye. Paddy cultivated in all regions of Türkiye contributes significantly to the national economy, with many active paddy factories in the agro-based industry sector, increasing yield and quality factors. Paddy has started to gain strategic importance in Türkiye since 2004. Paddy has taken place on the international agricultural platform in terms of its cultivation areas, production amount, and yield parameters. The number of paddy varieties registered, and the increase in paddy cultivation areas in Türkiye are indicators of this. In this study, the paddy varieties registered in Türkiye from past to present have been determined, and the rapidly growing potential of paddy agriculture has been identified and revealed.

Citation: Çiğ, F., Erden, Z., Toprak, Ç.C. 2024. Registered Paddy (*Oryza sativa* L.) Varieties in Türkiye, Paddy Agriculture Potential and Recent Developments in Paddy Agriculture. *International Journal of Food, Agriculture and Animal Sciences*, 4 (1): 55-62.

Türkiye’de Tescilli Çeltik (*Oryza sativa* L.) Çeşitleri, Çeltik Tarım Potansiyeli ve Çeltik Tarımı’ndaki Son Gelişmeler

Makale bilgileri

Geliş Tarihi: 11.10.2023
Kabul Tarihi: 07.02.2024

Makale türü: Derleme
Makalesi


Anahtar kelimeler


Türkiye, Çeltik, Tescil,
Verim, Ekim, Ekonomi


Öz

İnsanoğlunun günlük kalori ihtiyacının karşılanması ve gıda tüketimi açısından çok önemli bir yere sahip olan çeltik (*Oryza sativa* L.), tahıllar arasında buğdaydan sonra en fazla ekim alanına sahip sıcak iklim tahıl bitkisidir. Antarktika kıtası dışında tüm kıtalarda tarımı yapılan çeltik, Türkiye’de stratejik bir öneme sahiptir. Türkiye’nin tüm bölgelerinde yetiştirilen çeltik, tarıma dayalı sanayi sektöründe çok sayıda faal durumda bulunan çeltik fabrikası, artan verim ve kalite faktörleri ile ülke ekonomisine önemli katkı sağlamaktadır. Çeltik Türkiye’de, 2004 yılından itibaren stratejik bir önem kazanmaya başlamıştır. Çeltik; ekim alanları, üretim miktarı ve verim parametreleri açısından uluslararası tarım platformunda yerini almıştır. Nitekim Türkiye’de tescil edilen çeltik çeşit sayısı ve çeltik ekim alanlarındaki artış bunun bir göstergesidir. Bu çalışmada, geçmişten günümüze Türkiye’de tescil edilen çeltik çeşitleri belirlenmiş ve çeltik tarımının hızla büyüyen potansiyeli tespit edilerek ortaya konulmuştur.

Atıf: Çiğ, F., Erden, Z., Toprak, Ç.C. 2024. Türkiye’de Tescilli Çeltik (*Oryza sativa* L.) Çeşitleri, Çeltik Tarım Potansiyeli ve Çeltik Tarımı’ndaki Son Gelişmeler. *Uluslararası Gıda Tarım ve Hayvan Bilimleri Dergisi*, 4 (1): 55-62.

¹  <https://orcid.org/0000-0002-4042-0566>, Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Field Crops, Siirt/Türkiye, fatih@siirt.edu.tr

²  <https://orcid.org/0000-0003-1613-7768>, Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Field Crops, Siirt/Türkiye, zeki.erden@siirt.edu.tr

³  *<https://orcid.org/0000-0002-0951-7458>, Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Field Crops, Siirt/Türkiye, Corresponding author, cagdascan.toprak@siirt.edu.tr

Giriş

İnsanoğlunun yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmesi için gerekli olan temel gıdalar, özellikle gelişmekte olan ülkelerde nüfus artış hızının aksine her geçen gün azalmakta ve tüm dünyada tedarik sorunu olmaya devam etmektedir. Çeltik bitkisi de bu ürünlerden biridir. İnsanlar için çeltikten elde edilen pirinç birçok sektör için önemlidir. Bazı kaynaklara göre çeltik, Uzak Doğu Asya'da nehir ve derelere yakın sulanabilir arazilerde organik olarak yetişmekte olup, zaman içerisinde geleneksel tarım yöntemleri ile günümüze kadar gelmiştir (Gaikwad et al., 2020; Singh et al., 2022). Çeltik, Asya'da başta insan beslenmesinde olmak üzere geleneksel ilaç, kozmetik ve katkı maddesi olarak kullanılmıştır. İnsanlık tarihi itibarıyla önceleri yalnızca Asya'da yetiştirilmesine rağmen çeltiğin günümüzde dünyanın neredeyse her ülkesinde geniş ve güncel literatürü bulunmaktadır (Reshmi and Nandini, 2018; Carcea, 2021).

Türkiye'de çeltik tarımı bütün bölgelerde yapılmaktadır. Ancak Çorum, Balıkesir, Edirne, Bursa, Tekirdağ, Samsun, Çankırı, Sinop ve Çanakkale illeri 2022 yılı TÜİK verilerine göre en fazla ekiliş alanı ve üretim miktarına sahip yörelerdir. Doğu Anadolu ve Akdeniz Bölgelerinin bazı yörelerinde çeltik tarımı potansiyeli oldukça azdır. 2021/22 yetiştirme sezonunda 1.205.226 dekar alanda çeltik tarımı yapılmış olup 950.000 ton çeltik üretimi ve 788 kg/da verim elde edilmiştir (TÜİK, 2022). 2021-2022 üretim sezonunun ilk 8 ayında 6.846 ton çeltik üretimi, 113.953 ton yarı/tam değirmenden geçirilmiş pirinç üretimi ve 3.407 ton kahverengi pirinç ithalatı ve 151.686 ton yarı/tam değirmenden geçirilmiş pirinç ihracatı yapılmıştır. 2022 yılının ilk 5 aylık periyodu, 2021 yılının aynı periyoduna göre üretici fiyatı % 59,4 artmıştır (TEPGE, 2022).

Günümüzde gelişen tarım teknolojileri, biyolojik ve kimyasal gübre kullanımı ve yüksek verimli çeşitlerin tescili ile kullanımının yaygınlaştırılmasıyla, çeltik tarımının potansiyeli son 20 yıl içerisinde artmıştır. Ancak buna rağmen hızla artan insan nüfusunun tüketim ihtiyaçlarının karşılanabilmesi amacıyla çalışmalar aralıksız devam etmektedir. Nitekim ülkemizde her bölgenin ekolojik ve coğrafi özelliklerine uygun çok sayıda çeltik çeşidi tescil edilmiş ve insanlığın kullanımına sunulmuştur. Bu çalışmada geçmişten günümüze tescil edilen bütün çeltik çeşitleri tespit edilmek suretiyle Türkiye'nin çeltik tarımındaki potansiyeli, sektördeki ar-ge faaliyetleri ve verim araştırmaları derlenmiştir.

Türkiye'de Tescil Edilen Çeltik Çeşitleri

Kaliteli tohumluk ve yeni tescil edilen çeşitlerin kullanımının yaygınlaşması, Türkiye'de tarımsal üretimde yaşanan gelişmelere önemli katkılar sağlamıştır. Türkiye'de uygulanan tarımsal strateji ve politikalar, ürün verimi ve kalitesini arttırmayı amaçlamaktadır. Nitekim bitkisel üretimde üstün nitelikli çeşitlere ait sertifikalı veya kaliteli tohumluk kullanımının yaygınlaştırılması sağlanmıştır.

Bu doğrultuda; Türkiye'de tohumluk sertifikasyonu ile ilgili faaliyetlerin temeli Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi'nde atılmıştır. Ardından aynı amaç doğrultusunda, 1959 yılında "Tohumluk Kontrol ve Sertifikasyon Enstitüsü" kurulmuş ve o tarihten bu yana tohumluk sertifikasyonunu kapsayan tüm çalışma ve faaliyetler bu enstitü tarafından yürütülmektedir. Ülkemizdeki araştırma ve geliştirme faaliyetleri sonucunda yeni çeşitlerin bulunması ve söz konusu çeşitlerin tarafsız bir kuruluş tarafından tescil edilmesinin gerekmesi üzerine 1960 yılında "Bölge Çeşit Deneme Enstitüsü" kurulmuştur. Yine aynı yıl itibarıyla Türkiye'de tohumluk sertifikasyon faaliyetlerini yürütmek ve yaygınlaştırmak amacıyla Mersin, İstanbul, İzmir ve Antalya'da laboratuvarlar kurulmuştur (TTSM, 2023).

Türkiye’de başta tahıllar ve yemeklik tane baklagiller olmak üzere çok sayıda bitki türüne ait çeşit tescil çalışmaları uzun yıllardan beri devam etmektedir. Tohumluk tescil çalışmalarının takibi ve tescil işlemleri T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü (TTSM) tarafından yapılmaktadır. Söz konusu kuruluş, Tohumluk Kanunu (5553) ve Yeni Bitki Çeşitlerine Ait İslahçı Haklarının Korunması Kanunu (5042) doğrultusunda çalışmalarını yürütmektedir.

Araştırmada sıcak iklim tahıllarından çeltik bitkisine ait tescilli ve üretim izimli çeşitler; 1983-2003 yılları arası ile 2004-2023 yılları arası olmak üzere iki ayrı başlık altında ele alınmıştır. Bu bağlamda 2003 yılı ve öncesinde tescil edilen çeşit sayısı altyapı yetersizliği, çeltiğe duyulan ilginin azlığı, pirincin bulgura kıyasla (özellikle geçmişte) çok daha pahalı olması, teknolojinin yeterli düzeyde olamaması gibi çeşitli nedenlerden dolayı 2003 yılından sonrasının çok gerisinde kalmıştır. 1983-2003 yetiştirme sezonunda tescil edilen çeltik çeşitleri Tablo 1’de sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre 20 yıllık süre zarfında altı (6) adet çeltik çeşidi tescil edilmesi için çalışmalar yürütülmüştür.

Tablo 1. 1983-2003 yılları arasında tescil edilen çeltik çeşitleri (TTSM, 2023)

No	Çeşit Adı	Başvuru Sahibi Kuruluş	Tescil Tarihi	Tescil Uzatma Tarihi
1	Rocca	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	15.04.1983	31.12.2013
2	Krasnodarsky 424	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	15.04.1983	31.12.2013
3	Karacadağ	GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi Müd.	14.05.1992	27.03.2015
4	Osmancık-97	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	7.05.1997	11.04.2019
5	Gönen	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	3.05.2002	31.12.2022
6	Karadeniz	Karadeniz Tar. Arş. Ens. Müd.	2.05.2003	-

Türkiye’de 1983-2003 üretim sezonları arasında altı (6) adet çeltik çeşidi tescil edilmiştir. Bu çeşitlerin tamamı T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde faaliyetlerini yürüten Tarımsal Araştırma Enstitüleri tarafından tescil edilmiştir.

2004 yetiştirme sezonundan itibaren tarımsal bitki türlerinin çeşitlerinin tescili, tescil listelerinin oluşturulması, kayıta kalma ve silinme süreleri, bitki genetik kaynaklarının tescili gibi esasları belirlemek amacıyla çok yönlü inovatif çalışmalar yürütülmüş ve bunun neticesinde günümüze kadar çok sayıda çeltik çeşidi tescil edilmiştir. 2004-2023 yetiştirme sezonları arasında tescil edilen çeltik çeşitleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. 2004-2023 yılları arasında tescil edilen çeltik çeşitleri(TTSM, 2023)

No	Çeşit Adı	Başvuru Sahibi Kuruluş	Tescil Tarihi	Tescil Uzatma Tarihi
1	Halilbey	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	13.04.2004	-
2	Edirne	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	13.04.2004	-
3	Ece	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	13.04.2004	-
4	Kırkpınar	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	13.04.2004	-
5	Kızıltan	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	10.04.2007	-
6	Aromatik-1	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	10.04.2007	-
7	Durağan	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	10.04.2007	-
8	Gala	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2009	31.12.2019
9	Hamzadere	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	7.04.2011	31.12.2021
10	Efe	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	7.04.2011	31.12.2021
11	Çakmak	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	7.04.2011	31.12.2021
12	Paşalı	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	7.04.2011	31.12.2021

13	Tosya Güneşi	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2013	31.12.2023
14	Sürek M711	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2013	-
16	Mis2013	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2013	-
17	Manyas Yıldızı	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2013	-
18	Biga İncisi	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2013	-
19	Küplü	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2013	-
20	Kale	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2013	-
21	Yatkın	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2013	31.12.2023
22	Siyah 1	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	27.03.2015	-
23	Balaban	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	27.03.2015	-
24	Sarhan	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	27.03.2015	-
25	Ülfet	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	27.03.2015	-
26	Nembo	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	27.03.2015	-
27	Ronaldo	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	27.03.2015	-
28	Venere	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	15.04.2016	-
29	Meco	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	15.04.2016	-
30	Ermes	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	15.04.2016	-
31	Cammeo	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	15.04.2016	-
32	Sur CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	14.04.2017	-
33	IMI 2521 CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	14.04.2017	-
34	Özgür CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	14.04.2017	-
35	IMI 2554 CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	14.04.2017	-
36	Luna CL	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	14.04.2017	-
37	Gemici	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	14.04.2017	-
38	Boyabatkalesi	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	14.04.2017	-
39	Köprü CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	14.04.2017	-
40	Vasco	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	9.04.2018	-
41	Rekor CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2018	-
42	Güneş CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2018	-
43	İnci	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2018	-
44	Yıldız	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2018	-
45	Aslı	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2018	-
46	Zeybek	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2018	-
47	Bereket	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	9.04.2018	-
48	Efsane CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	11.04.2019	-
49	Turbo CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	11.04.2019	-
50	Barone CL	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	11.04.2019	-
51	Furia CL	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	11.04.2019	-
52	Hasat	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	11.04.2019	-
53	Haziran	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	11.04.2019	-
54	Aga	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	11.04.2019	-
55	Degirmen CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	11.04.2019	-
56	Romeo	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	11.04.2019	-
57	Aliço22	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
58	Reis CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
59	Kirişhane	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
60	Kocamaninci	Karadeniz Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
61	Ormanlı CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
62	Proteo	Sarıköy Gıda Ltd. Şti.	28.04.2020	-
63	Fedra	Sarıköy Gıda Ltd. Şti.	28.04.2020	-
64	Polo	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	28.04.2020	-
65	Damla CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
66	Kristal CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
67	İskender CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
68	TARI2020	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
69	Yanmaz	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
70	Bestrose	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	28.04.2020	-
71	Pınar CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	28.04.2020	-
72	Keshan	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	13.04.2021	-
73	Kumru	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	13.04.2021	-
74	Kosa	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	13.04.2021	-

75	Yaprak CL	Trakya Tar. Arş. Ens. Müd.	13.04.2021	-
76	Gizlenci	Karadeniz Tar. Arş. Ens. Müd.	13.04.2021	-
77	Alba	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	13.04.2021	-
78	Kikko	Sarıköy Gıda Ltd. Şti.	13.04.2021	-
79	Sultan	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	13.04.2021	-
80	Hürrem CL	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	13.04.2021	-
81	Toros CL	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	13.04.2021	-
82	İride CL	Ayer Tarım San. ve Tic. A. Ş.	07.04.2022	-
83	Teti	Ayer Gıda Tarım Ürünleri Ltd.Şti.	07.04.2022	-
84	Dante	Ayer Gıda Tarım Ürünleri Ltd.Şti.	07.04.2022	-
85	Vezir	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	07.04.2022	-
86	Borandotto	Sarıköy Gıda Ltd. Şti.	07.04.2022	-
87	Casanova	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	07.04.2022	-
88	İlkeren	Karadeniz Tar. Arş. Ens. Müd.	07.04.2022	-
89	Ayer 01	Ayer Gıda Tarım Ürünleri Ltd.Şti.	13.04.2023	-
90	Ayer 2808 CL	Ayer Gıda Tarım Ürünleri Ltd.Şti.	13.04.2023	-
91	Kılıç	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	13.04.2023	-
92	Şimşek	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	13.04.2023	-

Türkiye’de 2004-2023 yılları arasında doksan iki (92) adet çeltik çeşidi tescil edilmiştir. Bu çeşitlerin bir kısmı T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde Tarımsal Araştırma Enstitüleri tarafından, bir kısmı da özel firmalar tarafından tescil edilmiştir. Elde edilen söz konusu veriler ışığında yaklaşık son 20 yıllık süre içinde çeltik tescil ve sertifikasyon potansiyelinin artması beraberinde ülke genelinde çeltik ekiliş alanlarını, üretim miktarını ve verimini arttırmıştır.

Türkiye’ de Üretim İzni Verilen Çeltik Çeşitleri

2021-2023 yetiştirme sezonları arasında, tescil edilen çeltik çeşitlerinin dışında, tamamı özel kuruluşlar tarafından üretim izni alınan ve tescil süresi devam eden 25 tane çeltik çeşidi bulunmaktadır. Üretim iznine tabi olan çeltik çeşitlerine ait veriler Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. 1983-2003 yılları arasında tescil edilen çeltik çeşitleri (TTSM, 2023)

No	Çeşit Adı	Başvuru Sahibi Kuruluş	Üretim İzin Tarihi
1	Saphire CL	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	28.01.2021
2	Rocket CL	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	28.01.2021
3	Grande CL	Ayer Gıda Tarım Ürünleri Ltd.Şti.	27.12.2021
4	Artemea CL	Ayer Gıda Tarım Ürünleri Ltd.Şti.	27.12.2021
5	Atlas CL	Ayer Gıda Tarım Ürünleri Ltd.Şti.	27.12.2021
6	Hayribey CL	Sarıköy Gıda Ltd. Şti.	27.12.2021
7	Reysha CL	Ayer Gıda Tarım Ürünleri Ltd.Şti.	27.12.2021
8	Payidar	Agrobest Grup Tarım İlaçları Tohumculuk	26.01.2022
9	Çakabey	Agrobest Grup Tarım İlaçları Tohumculuk	26.01.2022
10	Ova CL	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	26.01.2022
11	Maritsa CL	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	26.01.2022
12	Elmas	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	31.01.2023
13	Alp imi	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	31.01.2023
14	Zümrüt	Harman Tarım Paz. Tic. Ltd. Şti.	31.01.2023
15	Trend CL	Alfa Tohum San. ve Tic. Ltd. Şti.	31.01.2023
16	Nobel CL	Alfa Tohum San. ve Tic. Ltd. Şti.	31.01.2023
17	Coşkun CL	Alfa Tohum San. ve Tic. Ltd. Şti.	31.01.2023
18	Master	Alfa Tohum San. ve Tic. Ltd. Şti.	31.01.2023
19	Oscar	Alfa Tohum San. ve Tic. Ltd. Şti.	31.01.2023

20	Tragen 500	Tragen Trakya Genetik Arge Danışmanlık Üretim İthalat İhracat ve Pazarlama Ltd.Şti.	31.01.2023
21	Bavra	Agrobest Grup Tarım İlaçları Tohumculuk	31.01.2023
22	Akkurt	Agrobest Grup Tarım İlaçları Tohumculuk	31.01.2023
23	Cevher	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	28.12.2022
24	BOSS CL	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	28.12.2022
25	Vision	Tekcan Tohumculuk San. Tic. Ltd. Şti.	28.12.2022

Geçmişten günümüze çok sayıda tescil edilen çeltik çeşidi dışında üretim izinli çeltik çeşidinin kayda değer bir sayıda olması Türkiye’de son yıllarda çeltik tarımına verilen önemi göstermektedir. Üretim izninin tescil denemeleri süresince verildiği göz önüne alındığında söz konusu çeşitlerin tescile aday olduğu öngörülmektedir.

Türkiye Çeltik Tarım Potansiyeli

Türkiye’de, "kabuğu çıkarılmamış pirinç" olarak isimlendirilen çeltik, 1 milyon ton üretim miktarı eşliğini aşmıştır. Türkiye’de 28 ilde üretilen çeltik, en çok Marmara Bölgesi’nde üretilmekte ve üretimin yüzde 70,2’sini oluşturmaktadır (TÜİK, 2022). Türkiye’de geçmişten günümüze, çeltikte verimi artırmaya yönelik çalışmalara ağırlık verilmiştir. Nitekim 1982 yılında Osmaniye-97 çeltik çeşidinin ıslahına başlanmış ve 1997 yılında Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü’nde tescil edilmiştir. Önceleri ortalama dekara 500 kg olan çeltik verimi, Osmaniye-97 çeşidinin geliştirilmesi ve üretilmesinden sonra 800 kg/da verim elde edilmiştir. Yıllar içinde elde edilen dekara verim artmış ve 2011 yılında Türkiye çeltik veriminde dünyada 905 kg/ha verim ile ilk sırada yer almıştır (FAO, 2011; TOB, 2022). 2000 yılından itibaren ıslah çalışmaları, yetiştirme tekniklerinin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi, yüksek verimli çeşitlerin kullanılması, üretim aşamasında lazer kontrollü tesviye aleti gibi modern tarım alet ve ekipmanların kullanılması ile tarımsal mekanizasyonun sağlanması söz konusu artışta önemli rol oynamıştır.

Türkiye çeltikte verim unsurunun yanında hastalıklara karşı dayanıklı çeşit geliştirme konusunda kayda değer projeler uygulamıştır. Nitekim Uluslararası Pirinç Araştırma Enstitüsü (IRRI) ile 2011 üretim yılından itibaren günümüze kadar uygulanan "Çeltik Yanıklık Hastalığına Toleranslı Çeşit Geliştirme Projesi" kapsamında bugüne kadar Aliço, Aslı, Bereket, Hasat, Zeybek, Yanmaz ve TARI2020 olmak üzere çeltik yanıklık hastalığına dayanıklı 7 çeşit geliştirilerek tescil ettirilmiştir. Ayrıca çeltik yanıklığı hastalığına toleranslı olan bu çeşitlere çeltik verimini artıran genler aktarılmıştır. Bu genler sap kuvvetini, salkım uzunluğunu ve salkımdaki tane sayısını artırarak çeltik verimini yükseltmiştir. 2020 yetiştirme sezonunda Türkiye’de 9.975 ton sertifikalı çeltik tohumu üretilmiştir. Çeltik tohumunun yüzde 50,1’i Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü’ne (TAGEM) bağlı Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü’ne ait çeşitlerden oluşmuştur (TOB, 2023). Verim, kalite ve hastalıklara karşı dayanıklılık gibi parametrelerin yanında Türkiye’de çeltik ve yan ürünleri, tarıma dayalı sanayide yoğun olarak kullanılmaktadır. Ülke genelinde 111 adet faal çeltik fabrikası bulunmaktadır. En fazla çeltik fabrikası Edirne’de bulunmaktadır. 39 fabrika ile Edirne’yi 22 fabrika ile Balıkesir, 16 fabrika ile Samsun ve 12 fabrika ile Mersin takip etmektedir (TOB, 2023a).

Çeltik Tarımındaki Son Gelişmeler

2022-2023 üretim sezonunda uygun koşullar altında çeltik tarımı, ana üretici ülkeler tarafından sürdürülmektedir. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın verilerine göre pirinç arzının 755,1 milyon tona ulaşacağı düşünülmektedir. Pirinç tüketiminin tüm zamanların en yüksek değerine ulaşması beklenmektedir (TEPGE, 2022). Açıklanan Türkiye İstatistik Kurumu bitkisel üretim verileri dikkate alındığında 2022 yetiştirme sezonunda elde edilen 980.000 ton çeltik üretim miktarının ülke ekonomisine önemli ölçüde katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Tablo 4. Türkiye Pirinç Denge Tablosu (1000 ton-TEPGE, 2022)

Gösterge/Yıl	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Alan (1000 ha)	116	110	120	126	125
Verim (kg/da)	793	821	782	791	782
Üretim	552	540	564	600	588
Yurt içi Kullanım	782	795	807	700	717
İnsan Tüketimi	750	765	775	665	678
Stok Değişim	-59	8	-65	86	42
İthalat	244	327	387	229	401
İhracat	68	59	203	37	224
Kendine Yeterlilik (%)	69,9	67,2	69,2	84,9	81,2

Elde edilen bulgulara göre 2016-17 yetiştirme sezonundan itibaren son 5 yıllık süre diliminde Türkiye kendine yeterlilik konusunda doğrusal bir artış sağlamıştır. Yıllara göre pirinç stokunda dalgalanmalar olsa da ihracat doğrusal olarak artmıştır. Ayrıca çeltik ekili alanlarda doğrusal bir artış meydana gelmiştir. Elde edilen bulgulara göre Türkiye birçok dünya ülkesine göre çeltik tarımında ön plana çıkmaktadır. Türkiye'de tescil edilen çeşitler, uygulanan tarım politikaları, üreticilerin çeltik tarımını sahiplenmesi ve iyi bir gelir elde etmesi gibi unsurlar çeltik tarımının ön plana çıkmasındaki önemli faktörlerdendir.

Sonuç ve Öneriler

Geniş bir adaptasyon yeteneğine sahip çeltik bitkisi Türkiye'nin tüm coğrafi bölgelerinde muhtelif potansiyellerle yapılmaktadır. Söz konusu coğrafi bölgelerin ekolojik koşullarına uygun çeşitler kullanılarak yapılan çeltik tarımı Türkiye ekonomisinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu önemden dolayı çeltikte ar-ge çalışmaları da hızla devam etmektedir. Çeşitli hastalık ve zararlılar ile biyotik ve abiyotik stres koşullarına dayanıklılığa sahip çeşitlerin ıslah çalışmaları devam etmektedir. Çeşit seçiminde ilgili çeşidin fizyolojik özellikleri, kuraklık ve su stresine dayanıklılığı, pazarın kalite istekleri, olgunlaşma gün sayısı, olgunlaşmada tek düzelik, çevre koşullarına duyarlılığı, tüketici talepleri ve yerel gereksinimler dikkate alınmalıdır. Osmancık-97 çeşidinin üretim ve yaygınlaştırılmasının ardından Türkiye dekara ortama çeltik verimini artırması bunun en çarpıcı örneklerinden biridir. Türkiye'de çeltik konusunda en önemli çalışmalar T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı tarımsal araştırma müdürlüklerinde yürütülmüştür. Söz konusu kurumların ıslah kapasitesi geliştirilerek devam ettirilmelidir. Ayrıca çeltik üretim bölgelerinde üniversitelerde çeltik konulu yüksek lisans ve doktora tezlerini teşvik edici çalışmalar yapılması milli ve yerli tohumlarımızın sürdürülebilirliğine olumlu katkılar sağlayacaktır.

Bu çalışmada, Türkiye'nin tüm coğrafi bölgelerinde çeltik tür ve çeşitleri ile yapılan verim ve adaptasyon çalışmalarından elde edilen sonuçlara göre tescil edilen çeşitler derlenmiştir. Çalışmalardan elde edilen bulgulara göre tüm bölgelerin ekolojik koşullarına ve yetiştirme yöntemlerine göre çeşitlerin son yıllarda sayıca arttığı, söz konusunu bu artışın verim, kalite ve üretim miktarında da artış sağladığı görülmektedir.

Kaynaklar

- Carcea, M. (2021). Value of whole grain rice in a healthy human nutrition. *Agriculture*, 11 (8), 720. doi:10.3390/agriculture11080720
- Gaikwad, B.K., Singh, N., Kaur, P., Rani, S., Babu, H.P. & Singh, K., (2020). Deployment of wild relatives for genetic improvement in rice (*Oryza sativa*). *Plant Breeding*, 140 (1), 23-52. doi:10.1111/pbr.12875
- FAO, 2011. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü Türkiye Çeltik Üretim Verileri Tablosu <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL> (Erişim Tarihi: 5.07.2023)
- Reshmi, R., & Nandini, P.V. (2018). Medicinal properties of Njavara rice (*Oryza sativa* L.) cv. *International Journal of Advanced Engineering, Management and Science*. 4 (3), 239980.
- Singh, V.J., Bhowmick, P.K., Vinod, K.K., Krishnan, S.G., Nandakumar, S., Kumar, A. & Singh, K.A. (2022). Population structure of a worldwide collection of tropical japonica rice indicates limited geographic differentiation and shows promising genetic variability associated with new plant type. *Genes*, 13 (3), 484.
- TEPGE, (2022) Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğü Tarım Ürünleri Piyasaları Raporu <http://arastirmatarimormman.gov.tr.tepge/tarimurunleripiyasaları> (Erişim Tarihi: 03.07.2023)
- TOB, (2022) T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Çeltik Tarım Raporu <https://tarimormman.gov.tr/celtiktarimverileri/> (Erişim tarihi: 01.07.2023)
- TOB, (2023) T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü <https://arastirma.tarimormman.gov.tr/ttae/sayfalar/detay.aspx?sayfaid=41> (Erişim tarihi: 03.07.2023)
- TOB, (2023a) T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı <https://www.tarimormman.gov.tr/Haber/5440/Turkiyede-Celtik-Uretimi-1-Milyon-Tona-Cikti> (Erişim tarihi: 03.07.2023)
- TTSM, (2023) Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü <https://www.tarimormman.gov.tr/BUGEM/TTSM/> (Erişim tarihi: 31.06.2023)
- TÜİK, (2022) Türkiye İstatistik Kurumu Bitkisel Üretim Verileri <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr> (Erişim tarihi: 01.07.2023)