

UOT 634.1/7

ORXAN BAĞIROV

NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASINDA BECƏRİLƏN GAVALI
FORMALARINDA POMOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRİN TƏDQIQI

Çöl ekspedisiyaları, stasionar və kameral-laborator şəraitlərdə yerinə yetirilmiş tədqiqat işində Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində becərilən gavalının yerli və introduksiya olunmuş sortlarına aid üstün göstəricilərə malik 14 formasının pomoloji göstəriciləri öyrənilmiş və nəzarət olaraq götürülmüş Xurmayı vengerka sortu ilə müqayisəli təhlil edilmişdir. İlk olaraq becərilən gavalı genofondunun 32,3%-nin yerli, 26,5%-nin introduksiya olunmuş sortları, 41,2%-nin isə formalarından təşkil olunduğu təsdiqlənmişdir. Araşdırılan formalarda meyvələrin kütləsi 29,5-40,4 q, lət isə 94,5-97,7% arasında dəyişir. Dequstasiya zamanı Əndəmic-5, Gənzə-2, Şərur-2, Xanəqah-1 və Ordubad-3 formaları yüksək balla qiymətləndirilmişdir. Tədqiqat nəticəsində formaların 50,0%-nin əhalini təzə meyvə, o cümlədən meyvə emal sənayesini xammalla təmin edilməsinin perspektivli olduğu müəyyən edilmişdir.

Açar sözlər: gavalı, forma, pomologiya, meyvənin kütləsi, dequstasiya.

Ölkə əhalisinin və sənayenin meyvəyə olan tələbatı məhsul istehsalında yeni baxış tələb edir. Naxçıvan Muxtar Respublikası Ali Məclisi Sədrinin 2016-cı il 8 fevral tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2016-2020-ci illərdə Naxçıvan Muxtar Respublikasında meyvəçiliyin və tərəvəzçiliyin inkişafı üzrə Dövlət Proqramı”nın həyata keçirilməsi üzrə tədbirlər planının icrasına əsasən ərazidə meyvəçilik yüksələn xətt üzrə inkişaf etdirilərək meyvə bağlarının sahəsini artırmaqla yanaşı, əhalinin təzə meyvəyə və meyvə emalı müəssisələrinin xammala olan tələbatını ödəyən sortların becərilməsinə xüsusi fikir verilir.

Muxtar respublika ərazisində becərilən üstün bioloji və pomoloji xüsusiyyətlərinə görə bir-birindən fərqlənən yerli və introduksiya olunmuş gavalı sortları vardır ki, bu sortlar meyvələrinin yüksək keyfiyyəti, ağaclarının xarici şəraitə asan uyğunlaşmasına görə sənayə və seleksiya nöqtəyi nəzərindən mühüm əhəmiyyətə malikdir. Ərazidə mövcud olan yerli və introduksiya olunmuş gavalı sortları ötən əsrin ortalarından elmi əsaslarla tədqiq olunmağa başlanmışdır. Becərilən gavalının bir çox sortlarının biomorfologiyası Ə.Rəcəbli [3, s. 108-112], T.Tağıyev [7, s. 132], C.Əliyev və Z.Həsənov [2, s. 410] tərəfindən araşdırılmışdır. Lakin zamanla mövcud şərtlər üzündən gavalı sortlarının öyrənilməsinə birtərəfli yanaşılmışdır. Sortlar seçilərkən onların bioloji xüsusiyyətləri və pomoloji göstəriciləri nəzərə alınmalıdır. Odur ki, Naxçıvan Muxtar Respublikasında becərilən gavalı sort və formalarının sistemli öyrənilməsi və istifadəsi üçün səmərəli təkliflərin işlənilib hazırlanması aktualıq kəsb edir.

Tədqiqat nəticəsində muxtar respublikada gavalının yerli – Vəzri alı, Ordubad albuxarası, Sarı albuxara, Qara albuxara, Növrəst albuxara, Güləman albuxarası, Armudu gavalı, Araz albuxarası, Naxçıvan albuxarası, Payız albuxarası, Nəsimi albuxarası, *introduksiya olunan* – İtaliya vengerkəsi, Adi vengerka, Xurmayı vengerka, Şaftalı gavalı, Yaşıl Renklod, Altan Renklod, Bande-bri, Anna Şpet, Xatını sortlarının becəriləndiyi müəyyən edilmişdir. Ekspedisiyalar zamanı ərazidə yerli və introduksiya olunan sortlara aid çox sayda formaların aşkar edilmişdir ki, onlardan üstün keyfiyyət göstəricilərinə malik olan Gənzə-2, Ordubad-1, Ordubad-3, Vənənd-4, Əndəmic-5, Şıxmahmud-3, Zeynəddin-1, Naxçıvan-2, Naxçıvan-4, Xanəqah-1, Əbrəqunus-2, Bənəniyar-2, Şərur-2, Danyeri-2 geniş tədqiqata cəlb edilmişdir.

Ümumi olaraq Naxçıvan Muxtar Respublikasında becərilən gavalı bitkisinin genetik ehtiyat aşağıdakı kimidir:



Qrafik 1. Gavalı bitkisinin genetik ehtiyatı.

Qrafik 1-dən görüldüyü kimi, seçilmiş formalar (41,2%) yerli (32,3%) və introduksiya olunan (26,5%) sortlara nisbətən faiz etibarı ilə üstünlük təşkil edir. Tədqiq edilən gavalı sortlarından Vəzi alı, Sarı albxara, Naxçıvan albxarası, Ordubad albxarası, Növrəst albxara, Xatunı, Adı vengerka, Xurmayı vengerka, Altan rənkəd sortları üstün təsərrüfat əhəmiyyətli olub digərlərinə nisbətən daha geniş arealda becəriləndiyi müəyyən edilmişdir.

Tədqiqatda material olaraq Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində becərilən gavalının üstün göstəricilərə malik 14 forması götürülmüş və nəzarət sortu olaraq ərazidə rayonlaşdırılmış Xurmayı vengerka [8, s. 96] sortu ilə müqayisəli təhlil edilmişdir. Tədqiqat çöl ekspedisiyaları, stasionar və kameral-laborator şəraitlərdə yerinə yetirilmiş, sort və formaların istifadə yetişməli dövründə toplanılan meyvələrin forması, üz ölçüsü (hündürlüyü, eni, uzunluğu), rəngi, kütləsi, lətin konsistensiyası, çayırdayın ölçüsü, kütləsi və s. "Meyvələrin pomoloji təsviri" haqqında xüsusi vərəqdə qeyd edilmişdir. Dequstasiya 5 ballı sistemlə qiymətləndirilmişdir. Tədqiqat obyektinə olan sort və formaların bioloji və pomoloji xüsusiyyətləri toplanılan materiallara əsasən meyvəçilikdə qəbul olunmuş [1, s. 246-268; 6, s. 74-78, 89-93; 4, s. 16-30] metodikalardan, Z. Həsənov və C. Əliyevin "Meyvəçilik" [2, s. 43, 409-411]; L. Simirenkonun "Помология" [5, s. 133-233] kitablarından istifadə edilərək öyrənilmişdir.

Meyvələrin forması əsasən yumru, uzun, yumurtavan, bənövşəli, tünd-bənövşəli, açıq-bənövşəli, tutqun-qırmızı, qırmızımtıl-qəhvəyi olur. Ləti sarımtıl, kəhrəba, qızıllı-sarı, yaşılımtıl-sarı, açıq-sarı, narıncı-sarı, solğun-sarı rəngdə, bərk, şirəli, zəif şirəli, çox şirəli olub, şirin və turşşarın dada malikdir. Formaların 35,7%-nin çayırdayı lətdən ayrılan olub 42,9%-nin ölçüsü xırdadır. Meyvələrin üz ölçüsünə görə ən böyük göstərici Xanəgah-1 (43,4x39,6x40,0 mm) və Gənzə-2 (43,0x39,1x39,7 mm) formalarında müşahidə edilmişdir. Cədvəldən görüldüyü kimi, Ordubad-3 formasında meyvənin ölçüsü (42,0x36,8x36,0 mm) Gənzə-2 və Xanəgah-1 istisna olmaqla digərlərindən üstündür. Şəhur-2, Əndəmic-5, Bənəniyar-2 formalarında meyvələrin üç ölçüsü formaların 57,1%-ə nisbətən yüksəkdir. Tədqiq edilən formaların 42,9%-də meyvələrin ölçüsü nəzarət sortundan (40,8x32,0x33,5 mm) üstün olmuşdur.

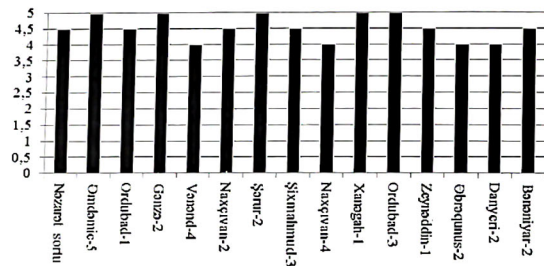
Cədvəldən görüldüyü kimi, formalar üzrə ən yüksək meyvə kütləsi Gənzə-2 (40,4 q) an az isə Naxçıvan-2 (29,5 q) formasında qeydə alınmışdır. Xanəgah-1 (40,0 q) formasında meyvənin kütləsi nisbətən az olmaqla yalnız Gənzə-2-dən geri qalır. Şəhur-2 (39,7 q), Ordubad-3 (39,5 q), Əndəmic-5 (39,0 q), Şıxmahmud-3 (39,0 q) formalarında isə meyvələrin kütləsi Gənzə-2 və Xanəgah-1 istisna olmaqla digər formalardan üstün olmuşdur. Formaların 57,1%-də meyvələrin kütləsi nəzarət olaraq götürülmüş sortla nisbətən (35,6 q) yüksəkdir. Ümumi olaraq formaların 64,3%-nin meyvəsinin kütləsi iridir.

Seçilmiş gavalı formalarının əsas göstəriciləri

Sort və formalar	Meyvə			Lət		Çayırday			Meyvədə (94-10)	
	Rəngi	Ölçüsü (mm)	Kütləsi (q)	Rəngi	Konsistensiyası	Ölçüsü (mm)	Kütləsi (q)	Lətdən ayrılması	Cyünlük	İri
Naxçıvan sortu	tünd-bənövşəyi	40,8x32,0x33,5	35,6	sarımtıl	bərk, orta	23,2x14,0x9,0	1,3	yaşılı	3,7	96,3
Əndəmic-5	bənövşəyi	41,0x35,0x36,2	39,0	parlaqsarı	orta dəriyədə	20,4x11,0x7,5	1,2	yaşılı	3,1	96,9
Ordubad-1	tutqun-qırmızı	39,0x34,0x37,0	34,2	narıncı-sarı	bərk və şirəli	22,8x13,0x10,0	1,5	orta dəriyədə	4,4	95,6
Gənzə-2	bənövşəyi	43,0x39,1x39,7	40,4	açıq-sarı	bərk, çox şirəli	19,7x11,0x7,3	1,1	orta dəriyədə	2,3	97,7
Vənənd-4	tünd-bənövşəyi	38,5x30,8x33,4	35,4	sarımtıl	orta dəriyədə	23,8x14,0x10,0	1,5	çətin	4,2	95,8
Naxçıvan-2	tutqun-qırmızı	37,7x32,6x32,0	35,2	solğun-sarı	orta dəriyədə	24,0x15,5x10,3	1,6	orta dəriyədə	4,5	94,5
Şəhur-2	tünd-bənövşəyi	41,8x37,5x36,8	39,7	sarımtıl	bərk, çox şirəli	20,5x11,7x8,0	1,2	yaşılı	3,0	97,0
Şıxmahmud-3	tünd-bənövşəyi	39,0x36,4x35,1	39,0	açıq narıncı-sarı	nisbətən bərk, şirəli	21,9x12,7x7,0	1,3	yaşılı	3,3	96,7
Naxçıvan-4	tutqun-qırmızı	39,5x35,3x36,0	29,5	açıq-sarı	nisbətən bərk, şirəli	22,6x14,5x10,0	1,4	orta dəriyədə	4,7	95,3
Xanəgah-1	tutqun-qırmızı	43,4x39,6x40,0	40,0	kəhrəba	orta dəriyədə	20,0x12,0x7,7	1,2	yaşılı	3,0	97,0
Ordubad-3	açıq-bənövşəyi	42,0x36,8x36,0	39,5	solğun-sarı	orta dəriyədə	21,5x13,7x9,0	1,2	orta dəriyədə	3,0	97,0
Əndəmic-1	qırmızımtıl-qəhvəyi	37,0x33,3x35,0	31,5	solğun-sarı	bərk və şirəli	24,3x15,0x11,0	1,3	orta dəriyədə	4,1	95,9
Əbrəqunus-2	açıq-bənövşəyi	35,2x31,0x32,0	35,7	yaşılımtıl-sarı	bərk, orta dəriyədə	23,7x16,2x10,0	1,3	çətin	3,6	96,7
Danyeri-2	bənövşəyi	37,2x31,8x33,8	30,7	qızıllı-sarı	nisbətən bərk, şirəli	24,2x14,0x10,0	1,5	çətin	4,9	95,1
Bənəniyar-2	bənövşəyi	41,0x35,9x38,8	37,3	yaşılımtıl-sarı	orta dəriyədə	20,0x13,3x8,6	1,2	orta dəriyədə	3,2	96,8

Formalarda ən kiçik çayırday ölçüsü Gənzə-2 (19,7x11,0x7,3 mm) formasında müşahidə edilmişdir. Ölçmələr zamanı Əndəmic-5, Şəhur-2, Xanəgah-1 və Bənəniyar-2 formalarında çayırdayın ölçüsünün digər formalara nisbətən kiçik olduğu müəyyən edilmişdir. Naxçıvan-2, Vənənd-4 və Əbrəqunus-2 formaları istisna olmaqla digər formaların çayırday ölçüsü nəzarət sortu (23,2x14,0x9,0 mm) ilə müqayisədə kiçikdir. Ən az çayırday kütləsi Gənzə-2 (1,1 q), ən çox isə Naxçıvan-2 (1,6 q) formasında olmuşdur. Əndəmic-5, Şəhur-2, Xanəgah-1, Ordubad-3, Bənəniyar-2 formalarında çayırdayın kütləsi 1,2 q olmaqla Gənzə-2 formasına nisbətən çox olsa da, nəzarət sortu (1,3 q) ilə müqayisədə azdır. Formaların 50,0%-də çayırday kütləsinin az olduğu qeydə alınmışdır ki, bu da lət faizinin yüksək olmasına təsir edən mühüm faktordur.

Formalarda ən az çayırday faizi Gənzə-2 (2,3%), ən çox isə Danyeri-2 (4,9%) formasında qeydə alınmışdır. Tədqiq edilən formaların 42,9%-də çayırday faizi nəzarət sortu (3,7%) ilə müqayisədə çoxdur. Naxçıvan-2 formasında çayırday faizi (4,5%) Danyeri-2 formasından az olmasına baxmayaraq lət faizi göstəricisi ondan yüksəkdir. Formalarda ən yüksək lət faizi Gənzə-2 (97,7%) formasında olmuşdur. Şəhur-2, Xanəgah-1, Ordubad-3 formalarında lət 97,0%-ə nisbətən sortundan və formalardan (Gənzə-2 istisna olmaqla) yüksək olmuşdur. Qeyd edilən lət faizi yüksək olan formalarla yanaşı Əndəmic-5 (96,9%), Bənəniyar-2 (96,8%), Şıxmahmud-3 (96,7%), Əbrəqunus-2 (96,7%) formalarında lət faizi cədvəldən görüldüyü kimi nəzarət olaraq götürülmüş sortdan (96,3%) üstündür. Ümumi olaraq gavalı formalarının 57,1%-nin lət çıxımı 96,5%-dən yüksəkdir.



Qrafik 2. Seçilmiş gavalı formaların dequstasiya qiyməti (bal).

Qrafik 2-dən görüldüyü kimi, dequstasiya zamanı formalardan Əndəmic-5, Ordubad-3, Gənzə-2, Şarur-2, Xanəgah-1 yüksək balla (5 bal) qiymətləndirilmişdir. Seçilmiş formaların 71,4%-nin dequstasiya qiyməti 4,0 baldan yüksəkdir. Ordubad-1, Naxçıvan-2, Şıxmahmud-3, Zeynəddin-1 və Bənəniyar-2 formaları dequstasiya zamanı 4,5 balla qiymətləndirilmişdir. Formaların 35,7%-nin dequstasiya qiyməti nəzarət sortundan (4,5 bal) yüksək olmuşdur.

Nəticə etibarilə Naxçıvan Muxtar Respublikasında becərilən seçilmiş gavalı formaların "2016-2020-ci illərdə Naxçıvan Muxtar Respublikasında meyvəçiliyin və tərəvəzçiliyin inkişafı üzrə Dövlət Proqramı"nda müvafiq tədbirlərin icrasında mühüm əhəmiyyət kəsb edərək meyvə bağların bərpasında və seleksiya işlərində istifadə oluna bilər. Muxtar respublikada ekoloji təmiz və rəqabətədavamlı məhsul istehsalının stimullaşdırılmasında rol oynayan yeni intensiv tipli meyvə bağlarının salınması üçün əmtəlik və sənaye əhəmiyyətli perspektivli gavalı formalarının (Gənzə-2, Xanəgah-1, Şarur-2, Ordubad-3, Əndəmic-5, Şıxmahmud-3, Bənəniyar-2) becərilməsi məqsədə uyğundur.

ƏDƏBİYYAT

1. Həsənov Z.M. Meyvəçilik (laborator-praktikum). Bakı: MBM, 2010, 343 s.
2. Həsənov Z.M., Əliyev S.M. Meyvəçilik. Bakı: MBM, 2011, 520 s.
3. Rəcəbli Ə.C. Azərbaycan meyvə bitkiləri. Bakı: Azərneşr, 1966, 247 s.
4. Методические рекомендации по производственному сортоиспытанию косточковых плодовых культур / Сос. Косых С.А. Ялта: Государственный Никитский ботанический сад, 1984, 38 с.
5. Смиренко Л.П. Помология. Т. 3. Косточковые породы. Киев: Урожай, 1972, 422 с.
6. Самигуллина Н.С. Практикум по селекции и сортоведению плодовых и ягодных культур. Учеб. Изд. Мичуринск: Мич ГАУ, 2006, 197 с.
7. Тагиев Т.М., Мамедов А.М. Система развития плодоводства в Нахичеванской АССР // Труды Нахичеванского КЗОО, 1969, Выпуск VI, с. 131-134.
8. <http://axa.gov.az/files/1.pdf>

AMEA Naxçıvan Bölməsi
E-mail: orxan_bagirov@mail.ru

Orxan Bağirov

RESEARCH OF POMOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PLUM FORMS CULTIVATED IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC

According to the field expeditions, the researches done in the stationary and cameral-laboratory conditions, the pomological parameters of 14 forms of the local and introduced sorts of plum cultivated in Nakhchivan Autonomous Republic were studied and they were analyzed in comparison with Khurmai Vengerka sort. Firstly, 32,3% of the cultivated plum gene fund were confirmed to be local sorts, while 26,5% of them proved being introduced sorts, and 41,2% consist of forms. The weight of fruit is about 29,5-40,4 g and the pulp is between 94,5-97,7%. During the degustation Andamij-5, Ganza-2, Sharur-2, Khanagakh-1 and Ordubad-3 forms were highly estimated. Through the investigation 50,0% of forms were defined perspective for supplying the people with fresh fruit and fruit processing industry.

Keywords: plum, form, pomology, the weight of fruit, degustation.

Orxan Багиров

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОМОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОРМ СЛИВЫ, ВЫРАЩИВАЕМЫХ В НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

В исследовательской работе, осуществленной путём полевых экспедиций в стационарных и камерально-лабораторных условиях, изучены помологические показатели 14 форм сливы с высокими показателями, принадлежащие к местным и интродуцированным сортам, выращиваемым на территории Нахчыванской Автономной Республики, и произведено сравнение с контрольным сортом Венгерка Каштановая. Утверждено, что 32,3% выращиваемого генофонда сливы составляют местные сорта, 26,5% интродуцированные сорта, а 41,2% составляют формы. Отмечено, что в исследованных формах масса плодов составляет 29,5-40,4 г, а мякоти 94,5-97,7%. При дегустации, форма Андамидж-5, Гянзэ-2, Шарур-2, Ханэгах-1 и Ордурад-3 оценены наиболее высокими баллами. В результате исследований выявлено, что 50,0% форм являются перспективными в обеспечении населения свежими фруктами, а также фрукто перерабатывающую промышленность сырьём.

Ключевые слова: слива, форма, помология, масса плода, дегустация.

(Aqrar elmləri üzrə elmlər doktoru, dosent Varis Quliyev tərəfindən təqdim edilmişdir)

Daxilolma tarixi: İlk variant 07.04.2020
Son variant 09.06.2020