

UOT 635.9

TEYYUB PAŞAYEV

NƏBATAT BAĞINDA YENİ OTAQ BİTKİLƏRİ

Maqalədə AMEA Naxçıvan Bölməsi Bioreurslar İnstitutunun Nəbatat bağında İstilikxana və otaq şəraitində əkilib becərilən Araceae fəsiləsinə aid olan Monstera deliciosa Liebm. növü haqqında məlumatlar verilmişdir. Bu bitki Şimali, Mərkəzi və Cənubi Amerikanın tropikal rütubətli meşələrdə rast gəlinən çox nəhəng lianlardır. Meksika, Kosta-Rika, Panama və Qvatemala ərazilərində geniş yayılmışdır. XIX əsrdə Cənub-Şərqi Asiya ölkələrinə gətirilən monstera burada dekorativ bitki kimi becərilməyə başlanmışdır. Monsteralar xarici görünüşlərinə görə dünyanın hər yerində dekorativ bitki kimi otaq şəraitində, ofislərdə və istilikxanalarda geniş şəkildə istifadə edilir. Bəzi tropik ölkələrdə bu bitki yeyilən meyvəsinə görə əhəmiyyətli dərəcədə əkilib becərilir. Maqalədə həmçinin monstera növünün təbiətdə yayılmış olan taxminən 60 növündən M. deliciosa, M. alnata, M. obliqua M. pertusa və dekorativ bağçılıqda istifadə edilən Monstera adansonii Schott, M. dilacerata K. Koch, M. dubia (Kunth) Engl. & K.Krause bəzi növləri haqqında məlumatlar verilmişdir. Bundan başqa aparılan tədqiqatların nəticələrinə əsasən monsteraların artırılma üsulları, yayıldıqları torpaq, iqlim xüsusiyyətləri haqqında da qismən məlumatlar verilmişdir.

Açar sözlər: Nəbatat bağı, istilikxana, Araceae, Monstera deliciosa, otaq bitkiləri, dekorativ.

Giriş. Naxçıvan Muxtar Respublikasının təbii-coğrafi şəraiti, relyefi, iqlim və torpaq xüsusiyyətləri, bu zonada xüsusi fauna və floranın yaranmasına səbəb olmuşdur. Müasir ekoloji problemlərin həll edilməsi, bitki və heyvanların, təbii zənginliklərin qorunması daim diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır. Bu baxımdan ekoloji tədbir vasitələri kimi yaşıllaşdırma, meşəsalma və meşələrin bərpa edilməsi işlərinə daimi diqqət yetirilməli və xüsusi mühafizə olunan təbiət obyektlərinin yaradılması vacibdir. Qeyd etmək lazımdır ki, son illərdə aparılan məqsədyönlü işlər sayəsində xüsusi mühafizə olunan təbiət ərazilərinin əkvatoriyası xeyli genişlənməmişdir. Naxçıvan Muxtar Respublikası Ali Məclisi Sədrinin 2006-cı il 15 avqust tarixli Sərəncamına əsasən, Naxçıvan Muxtar Respublikasının flora və faunasına dair iki cilddən ibarət "Qırmızı Kitab" çap edilmişdir. Son illərdə ardıcıl şəkildə həyata keçirilən ekoloji tədbirlər sayəsində muxtar respublikada yaşıllaşdırma işləri 90-cı illərlə müqayisə edildikdə kəskin fərqlərin olduğu ortaya çıxır. Bu da regionda əlverişli ekoloji şəraitin yarandığının sübutudur.



ELMI ƏSƏRLƏR • SCIENTIFIC WORKS • НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Nəbatat bağında bitki ehtiyatlarının xammal bazasını və regionun ekoloji şəraitinin zənginləşdirilməsi məqsədi ilə Naxçıvanda bitən və kəndardan gətirilmiş bəzək, dorman, efiryağlı, otaq bitkiləri və digər faydalı bitkilərin introduksiyası və iqlimləşdirilməsi, bitki genofondu, o cümlədən, nadir və nəsli kəsilməkdə olan növlərin qoraldılması və mühafizəsi üçün vacib olan faktorlardan biri də istilikxanalardır. Nəbatat bağında "Ultra Sera" ailəsinə məxsus son texnologiyaya malik istilikxana qurulmuşdur. İstilikxananın qurulmasında əsas məqsəd muxtar respublikanın iqliminə uyğun olmayan bitki nümunələrinin burada saxlanması, nümayiş etdirilməsi, onlar üzərində elmi-tədqiqat işlərinin aparılması və universitet tələbələri, ümumtəhsil məktəblərinin şagirdləri üçün açıq dərslərin keçirilməsi zamanı burada olan bitkilərdən istifadə edilməsidir.

Tədqiqatın material və metodikası. Tədqiqatlar 2016-2019-cu illər ərzində AMEA Naxçıvan Bölməsi Bioreurslar İnstitutunun Nəbatat bağında istilikxanada aparılmışdır. Tədqiqat materialı kimi Batum botanika bağından gətirilmiş *Araceae* fəsiləsinə aid olan *Monstera deliciosa* Liebm. növü seçilmişdir. Tədqiqat zamanı bitkinin morfoloji, bioekoloji xüsusiyyətləri, artırılma üsulları, su rejimi, işıq və rütubətə qarşı cavab reaksiyası, torpaq amilləri və bir çox digər məsələlərin öyrənilməsinə dair metodikalardan istifadə edilmişdir [1, s. 76-84; 2, 3, s. 38-44; 4, s. 151-169]. Elmi metodik vasitələrlə bitkilərin (toxum, qələm, kök pöhrələri, daldırma və s.) üsullarla çoxaldılması introduksiya edilmədə, yaşıllaşdırma və bəzək bağçılıq işlərinin görülməsində əsas faktordur. Hal-hazırda istilikxanada 100-dən artıq bitki nümunəsi toplanmışdır ki, bunlardan da yuxarıda qeyd edilən məqsədlər üçün istifadə edilir. Bunlardan biri də Amerikanın tropikal bölgələrində yayılmış olan *Monstera deliciosa* Liebm. bitkisidir.

Araceae fəsiləsinə aid olan *Monstera deliciosa* Liebm. növü Şimali, Mərkəzi və Cənubi Amerikanın tropik ərazilərində olan çox nəhəng lianlardır. Meksika, Kosta-Rika, Panama və Qvatemalanın rütubətli meşələrində geniş yayılmışdır [6, s. 44-56; 9, s. 233-236; 10, s. 77-87].

XIX əsrdə Cənub-Şərqi Asiya ölkələrinə gətirilən monstera burada introduksiya olunmuş və dekorativ bitki kimi becərilməyə başlanmışdır. Monsteralar gözəl xarici görünüşlərinə görə dünyanın hər yerində dekorativ bitki kimi otaq şəraitində, ofislərdə və istilikxanalarda geniş şəkildə istifadə edilir. Tədricən mülayim qurşaq zonalına yayılan monstera bu ərazilərdə istilikxanalarda, otaq bitkisi kimi evlərdə, ofislərdə, həmçinin qapalı yerlərdə becərilir. Bəzi tropik ölkələrdə bu bitki yeyilən meyvəsinə görə əhəmiyyətli dərəcədə əkilib becərilir [7, s. 15-17; 5, s. 195-199; 8, s. 438-459].



ELMI ƏSƏRLƏR • SCIENTIFIC WORKS • НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. *Monstera* əvvəllər *Filodendron* cinsinə aid olmuş (*Philodendron*), 1763-cü ildən sonra isə botaniklər tərəfindən ayrılaraq xüsusi cins kimi qeyd edilmişdir. Tez böyüyən 9 m-dək uzana bilən monsterranın gövdəsi silindrxəşəkdir, diametri 6,25-7,5 sm-dir. Gövdənin üzərində çoxsaylı, sərt quruluşlu, qəhvəyi rəngli müxtəlif ölçülərə olan hava kökləri yerləşmişdir. Dərivanı yarpaqları düz və uzun saplaq üzərində yerləşmiş, uzunluğu 60 sm-ə qədər böyüklükdə olmaqla dəyirmi yaxud da üçrəxşəkilli formadadır. Yarpaqlarında çox müxtəlif ölçü və formalarda kəşiklər vədeşiklər vardır. Bu da bitkiyə gözəl dekorativ görünüş verir. Bitkinin çiçəkləməsi yay aylarında baş verir, əmələ gələn meyvələri təxminən bir ildən sonra yetişir. Yetkin meyvələri böyük bir banan boyda olmasına baxmayaraq, üzəri daha qalın və şam qozası kimi, altı bucaqlı, yaşıl rəngli qabıqla örtülüdür. Yetişdikdən sonra bu qabıqlı tökülür və daxilə olan ağ rəngli yumşaq lətlı hissəsi yeyilir. Meyvəsinin dadı banan-ananas ləzzətlərinin qarışığına bənzəyir. Meyvələri 20-25 sm uzunluğunda və 5-7,5 sm enində, yaşıl rəngli qalın pərdə ilə örtülmüş vəziyyətdədir. Monsterranın təbiətə təxminən 60 növü vardır. *Monstera* cinsinin dekorativ bitki yetişdiriciliyində əsas yeri olan növləri *Monstera deliciosa*, *M. ainata*, *M. obliqua* və *M. pertusa*-dır. Bunlardan başqa *Monstera adansonii* Schott, *M. dilacerata* K. Koch, *M. dubia* (Kunth) Engl. & K. Krause, növləri dekorativ bağçılıqda və otaq bitkisi kimi daha çox istifadə edilir.

Monsteraların artırılması əsasən qələmləri vasitəsilə aparılır: Birinci olaraq uc qələmləri tərə sürgünü ilə birlikdə və üzərində yetkin bir yarpaq olmaqla aprel ayında kəsilərək əvvəlcədən hazırlanmış qum və torpaq qarışığında əkilməlidir. İkinci üsul: Göz kəməli ilə çoxaltmada isə bitkinin gövdəsindən kəsilmiş hər qələmdə ən azından bir gözün olması mütləq lazımdır. Göz qələmləri ilə artırma aprel-avqust aylarında aparıla bilər. Hər iki halda da qələmlərin əkilədiyi yerdə havanın temperaturu 24-27-dən artıq olmamalıdır. Bu üsullarla artırılmada təxminən 3-4 həftədən sonra bitkilərdə köklənmə baş verir. Bunlardan başqa *monstera* yetişdirilməsində suda kökləndirmə, kökdən ayırma və s. üsullardan istifadə edilir ki, bunlardan da çox effektiv olmadığı bir çox təcrübələrlə sübut olunmuşdur.

Normal otaq temperaturunda, işıqlı yalnız günəş şüalarının birbaşa düşmədiyi yerlərdə saxlanmalıdır. Hava axınlarının olduğu yerlərdə saxladıqda və qış aylarında temperatur 10-12°-nin altına düşdükdə bitki məhv olur. Monsteralar rütubətin yüksək olduğu şəraitdə daha yaxşı inkişaf edirlər.

Monsterranın yetişdirildiyi dibçəklərin torpağı qum qatılmış, humusun miqdanı çox olduğu, müəyyən fasilələrlə qida maddələri verilirə də bitkinin inkişafı normal davam edəcəkdir. Suyu olan tələbatı yay aylarında nisbətən çox, qışda isə ayda bir dəfə su vermək bitkinin tələbatını ödəmiş olur. Hazırda AMEA Naxçıvan Bölməsi Bioresurslar İnstitutunun Nəbatat bağında İstilikxana və otaq şəraitində əkilib becərilir və artırılır. Aparılan tədqiqatların nəticələrinə əsaslanaraq demək olar ki, *Monstera deliciosa* Liebm. bitkisi Naxçıvan MR-in kəskin kontinental iqliminə uyğun olmadığı üçün otaq bitkisi kimi ofislərdə, evlərdə və digər qapalı məkanlarda saxlanması məqsədəuyğundur.

ƏDƏBİYYAT

1. Гилберт Р. Комнатные растения. Практическое руководство. Лондон-Москва, 1997, 358 с.
2. Монстера // Большая советская энциклопедия. в 30 тт. / Гл. ред. А.М. Прохоров. 3-е изд., Москва: Советская энциклопедия, 1978, 768 с.
3. Серебряков И.Г. Морфология вегетативных органов высших растений. Москва, 1952, 486 с.

4. Кудрявец Д.Д., Петренко Н.А. Как вырастить цветы. Книга для учащихся. Москва: Просвещение, 2001, 300 с.
5. Bloch R. Developmental potency, differentiation, and pattern in meristems of *Monstera deli ciosa* // Amer. J. Bot., 1944, v. 42, p. 238.
6. Bloch R. Differentiation and pattern in *Monstera deliciosa*. The idioblastic development of the tricho-sclereids in the air root // Amer. J. Bot., 1946, v. 33, p. 544.
7. Morton J.F. Ceriman Fruits of Warm Climates / Julia F. Morton[en]. Miami, 1987, 236 с.
8. Peppard T. Volatile flavor constituents of *Monstera deliciosa* // Journal of Agricultural and Food Chemistry, 1992, p. 262.
9. Peters R.E., Lee T.H. Composition and physiology of *Monstera deliciosa* fruit and juice // Journal of Food Science, 1977, p. 574.
10. Sinnott E.W., Bloch R. Comparative Differentiation in the Air Roots of *Monstera deliciosa* // Amer. J. Bot., 1946, v. 33, p. 590.

AMEA Naxçıvan Bölməsi

E-mail: teyyubpashayev@mail.ru

Teyyub Paşayev

NEW INDOOR PLANTS IN THE BOTANICAL GARDEN

We investigate the morphological, biocological features, reproduction methods, water regimes, light and humidity response, soil factors, and many other issues of the *Monstera deliciosa* Liebm. species of *Araceae* family from the Batum Botanical Garden. This plant is a giant liana, found in tropical humid forests of North, Central and South America. It is widespread plant in Mexico, Costa-Rica, Panama and Guatemala. The monster, which was brought to Southeast Asia in the 19th century, began to be cultivated here as a decorative plant. According to monster appearance they are used extensively as decorative plants in room condition, offices and greenhouses everywhere in the world. In some tropical countries, this plant is significantly cultivated for its fruits. The paper also provides information on some of 60 common species of monster in nature *Monstera deliciosa*, *M. ainata*, *M. obliqua*, *M. pertusa*, and some of species used in decorative gardening *Monstera adansonii* Schott, *M. dilacerata* K. Koch, *M. dubia* (Kunth) Engl. & K. Krause. In addition, based on the results of research conducted since 2016, the reproduction methods of the monster, soil that spread, and climatic characteristics are mentioned.

Keywords: Botanical Garden, greenhouse, *Araceae*, *Monstera deliciosa*, indoor plants, decorative.

Тейюб Пашаев

НОВЫЕ КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ

В статье освещены морфологические, биоэкологические особенности, способы размножения, водный режим, реакция на свет и влажность, почвенные условия и другие вопросы вида *Monstera deliciosa* Liebm. семейства *Araceae*, привезенного из Батумского Ботанического сада. Это растение – одна из гигантских лиан, встречающихся в основ-

ном во влажных тропических лесах Северной, Центральной и Южной Америки. Оно широко распространено на территориях Мексики, Коста-Рики, Панамы и Гватемалы. Привезенная в XIX веке в юго-восточные азиатские страны монстера начала культивироваться здесь как декоративное растение. Благодаря своему внешнему виду монстера повсеместно выращивается в мире как декоративное растение в комнатных условиях, офисах и теплицах. Из-за вкусных плодов этот вид интенсивно возделывается в некоторых тропических странах. В статье также приведены сведения о видах *Monstera deliciosa*, *M. ainata*, *M. obliqua*, *M. pertusa*, из 60-и распространенных в природе видов и используемых в декоративном садоводстве *Monstera adansonii* Schott, *M. dilacerata* K.Koch, *M. dubia* (Kunth) Engl. & K. Krause. Кроме этого, на основе результатов исследований, проводимых с 2016 года, отмечены способы размножения монстер, почвы их произрастания и климатические условия.

Ключевые слова: Ботанический сад, теплица, *Araceae*, *Monstera deliciosa*, комнатные растения, декоративное.

Daxilolma tarixi:	İlkin variant	13.02.2020
	Son variant	16.04.2020