

UOT 633/635:58

## ABŞERONDA YABANI YOVŞAN NÖVLƏRİNİN BIOEKOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ TƏTBİQİ

Kəmalə Sadıqova, Minarə Həsənova, Samirə Bağırova  
AMEA Dendrologiya İnstitutu, Bakı, Azərbaycan

e-mail: kemale.sadiqova1960@mail.ru

e-mail: hesanova.minare@mail.ru

e-mail: samira.baqirova.2013@mail.ru

DOI: 10.30546/2958-8111.2023.4.6.58

**Xülasə.** Tədqiqat işində əsas məqsəd *Artemisia* L. cinsinə aid yabanı yovşan növlərinin Abşeron şəraitində çoxaldılması, bioekoloji xüsusiyyətləri, efir yağılılığı və tətbiqinin öyrənilməsidir. Abşeron şəraitində yabanı yovşan növlərinin bioekoloji xüsusiyyətləri və tətbiqi üzrə tədqiqatlar aparılır. Tədqiqat işində introduksiya olunmuş *A. absinthium* L., *A. araxina* L., *A. maritima* L., növlərində hidrodistilyasiya (Qinzberq) üsulu ilə efir yağı alınmışdır. Abşeron şəraitində elmi tədqiqat işinin aparılmasında *Artemisia* L. cinsi növlərinin toxumlarının əkilməsi, onlardan alınan cücərtilərinin morfolojiyası, yaşayış tərzləri, dinamiki inkişafı illik boy artımı öyrənilməsində müxtəlif metodlardan istifadə olunmuşdur. Tədqiqat işində introduksiya olunmuş *A. absinthium* L., *A. araxina* L., *A. maritima* L., növlərində normal kökbağlama faizi əldə olunmuşdur. Növlərin inkişaf mərhələsində bəzi bioekoloji xüsusiyyətləri, inkişaf dinamikası və yerli şəraitə uyğunlaşması üzrə tədqiqatlar aparılır. Müasir xalq təbabətində acı yovşandan mədə pozğunluqlarının aradan qaldırılmasında, qəbizlikdə, qızdırmada, ürəkgetmədə, qanazlığında, öd kisəsi xəstəliklərində, vətərlərin genişləndirilməsində, yuxusuzluqda və eləcə də piylənmə əleyhinə, yovşanın yarpaq, çiçək və köklərindən hazırlanmış cövhərdən (məlhəmdən) soyuqdəymə və qankəsmədə, çibanların sağaldılmasında, bir çox yaraların müalicəsində istifadə edirlər. Yovşanın tərkibindəki efir yağından isə ətriyyat və sabun sənayesində istifadə edilir. Məlum olmuşdur ki, dəniz yovşanı növünün efir yağı çıxımı digər növlərə nisbətən daha çoxdur. Alınan efir yağı çıxımı ekoloji amillərdən (bitmə şəraitindən) və vegetasiya dövründən çox asılıdır.

**Açar sözlər:** Abşeron yarımadası, yovşanlıq, bioloji xüsusiyyətlər, efir yağının *Artemisia* L.

**Giriş.** Dünyada 500 növü olan *Artemisia* L. cinsinin Qafqazda 180, Azərbaycanda 42 növü vardır. Yabanı halda yol kənarlarında, çay və göl sahillərində yayılmışdır. *Artemisia* L., cinsinə aid növlərdən Abşeron yarımadasında, səhrələşmə əlamətləri müşahidə olunan riskli ərazilərdə, zəif şorlaşmış torpaqlarda kompozisiyaların tərtibatında, istifadə olunması məqsədyönlüdür. Yovşan çox zaman şorəngə və yaxud çoxillik taxıl otları ilə birlikdə bitərək qarışıq yarımşəhra formasiyaları yaradır. Bu formasiyalarda *Artemisia lerchiana*, *A. caucasica*, *A. scoparoides*, *A. szovitsiana*, *A. gropyron desertorum*, *A. pectinatum* daha çox yayılmışdır [1-5].



Şəkil 1. Yovşan növlərinin qələmlərinin görünüşü

**Tədqiqatın obyektı:** Apardığımız tədqiqatda təbii floradan yovşanın 4 növü Dendrologiya İnstitutunun ərazisində: Acı yovşan (*A. absinthium* L.), Araz yovşanı (*A. araxina* L.), Dəniz yovşanı (*A. maritima* L.) Astara ərazisindən və Avstriya yovşanı (*A. austriaca* L.) Balakən və Lənkəran bölgəsindən götürülərək aqrotekniki qaydalara uyğun olaraq yanvar-iyun aylarında Dendrologiya İnstitutunun açıq sahəsində əkilmişdir (şəkil 1.)[2, s. 12-67; 4, s. 371-374; 6, s. 3-15; 7, s.86-87; 8].

Tədqiqat işində yovşanın qələmlə artırılması üçün 2-3 illik *A. absinthium* L., *A. maritima* L., *A. araxina* L.

Dəniz yovşanı növlərindən hündürlüyü 25-35 sm, diametri 8-10 mm olan qələmlər kəsilərək, fevral-mart aylarında əvvəlcədən düzəldilmiş təcrübə ləkələrinə əkilmiş və 80-95% cücərti alınmışdır.



*A. absinthium* L.



*A. araxina* L.



*A. maritima* L.

Şəkil 2. Yovşan növlərinin qələmlərindən alınmış nəticələr..

**Artemisia L.cinsinə aid növlərin bioekoloji xüsusiyyətləri.** Abşeronda yaşıllaşdırmada istifadə məqsədilə tədqiqat işində Artemisia L. cinsinə aid növlərin bioekoloji xüsusiyyətləri, çoxaldılması və istifadə perspektivliyi araşdırılmışdır, yaşıllaşdırmada istifadəsi tövsiyyə edilmişdir.

**Artemisia araxina Takht.** Araz yovşanı növünə Naxçıvan MR-də rast gəlinir. Bioekoloji xüsusiyyətinə görə quraqlığa davamlıdır, torpağa tələbkar deyil. Yaşıllaşdırmada, kompozisiyaların hazırlanmasında (alpınarilərdə) həmişəyaşıl bitki kimi tətbiq edilir. Hündürlüyü 50-80 sm-ə çatan kol bitkisi. Sentyabr ayında çiçəkləyir, toxumları oktyabr-noyabr ayında yetişir [1, s. 182; 4, 371-374; 5, s. 3-4].



Şəkil 3. *Artemisia araxina*  
Takht.



Şəkil 4. *Artemisia balchanorum*  
Krasch



Şəkil 5. *Artemisia persica* Boiss.

***Artemisia balchanorum* Krasch.** Limonlu yovşan Azərbaycanda dağ yamaclarında bitir. Abşeron yarımadasında təbii yayılmışdır. Limonlu yovşanın hündürlüyü 50-80 sm, olub, çox budaqlanan yarımkoldur. Toxumla və vegetativ üsullarla çoxalır. Limonlu yovşan yüksək quraqlığa və qışa davamlılığı, torpağa tələbkar olmaması ilə fərqlənir. [2, səh. 24-84].



Şəkil 6. *Artemisia fragrans* Willd. .



Şəkil 7. *Artemisia szowitziana* (Besser) Grossh

***Artemisia persica* Boiss.** - Ağ və ya qumlu yovşan qumlu təpəciklərdə rast gəlinir. Abşeron yarımadasında dənizkənarı ərazilərdə təbii halda bitir. Bioekoloji xüsusiyyətinə görə quraqlığa davamlıdır, torpağa tələbkar deyildir. Hündürlüyü 25-70 sm-ə çatan sıx tükcüklü, bozumtul yaşıl rəngli yarımkolcuqdur [1, s. 190; 2, s. 176-192].

***Artemisia fragrans* Willd.** - Ətirli yovşan quraqlığa və qışadavamlıdır, torpağa az tələbkardır Abşeron yarımadasında yayılmışdır. Endem bitkidir. Hündürlüyü 25 (30-45) sm-ə çatan, bozumtul və ya açıq-bənövşəyi rəngdə çoxillik kol bitkisidir. Sentyabr ayında çiçəkləyir, oktyabr-dekabr aylarında isə meyvə verir. [1, s. 185].

***Artemisia szowitziana* (Besser) Grossh.** - Soviç yovşanı Abşeronda təbii halda yayılmışdır. Duzlu torpaqlarda bitir, quraqlığa və istiyə davamlıdır. Gövdəsi 50-60 sm və ya daha hündürdür. Sentyabr-oktyabr aylarında çiçəkləyir, noyabrda meyvə verir [1, s. 192; 4, s. 371-374].

**Tədqiqatın metodikası:** Bitkilərin inkişafı üçün məhsuldar torpaq, normal, su rejimi, optimal işıqlanma şəraiti və istilik lazımdır. Bu mühit amilləri tədqiqat apardığımız Abşeron florasının əsasını təşkil edir. Abşeron yarımadasının iqlimi bir çox tədqiqatçılar tərəfindən öyrənilmişdir və onu quru və çox isti yayı, ilıq və mülayim payızı, qısa qışı olan quru subtropik iqlim zonasına daxil etmişlər. Abşeronda havanın orta illik temperaturu +14°C-ə çatır. Yay fəslə istidir, havanın orta temperaturu 25,5°C, maksimum 38-39°C-dir. Qış respublikanın digər rayonları ilə müqayisədə isti, qısa müddətlidir. Abşeron iqlimi quru subtropik olduğundan burada bitən bitkilər quraqlığa, istiliyə və torpağa tələbkar deyildir.

Abşeron şəraitində elmi tədqiqat işinin aparılmasında müxtəlif metodlardan istifadə olunmuşdur. *Artemisia* L. cinsi növlərinin vegetativ orqanlarının morfoloji xüsusiyyətləri İ. T. Vasilçenko və İ. Q. Serebryakovun, fenoloji mərhələləri İ. N. Beydeman metodikalarına əsasən aparılmışdır. Adı çəkilən yovşan növlərindən efir yağının alınmasında hidrodistilyasiya (Qinzberq) üsulundan istifadə olunmuşdur. *Artemisia* L. cinsi növlərinin toxumlarının əkilməsi, onlardan alınan cücərtilərinin morfolojiyası, yaşayış tərzləri, dinamik inkişafı illik boy artımı A. A. Malcanov və V.V.Smirnovun üsulu ilə öyrənilmişdir. [9, s. 23-49; 10, s.4-8]. Tədqiqat işində introduksiya olunmuş *A. absinthium* L., *A. araxina* L., *A. maritima* L., növlərində normal kökbağlama faizi əldə olunmuşdur. Növlərin inkişaf mərhələsində bəzi bioekoloji xüsusiyyətləri, inkişaf dinamikası və yerli şəraitə uyğunlaşması öyrənilir.

## Cədvəl 1

*Artemisia* L. cinsinə aid növlərin qələm vasitəsilə çoxaldılmada əkini və kök bağlama faizi

Növlər	Qələmlərin əldə olunduğu ərazi	Əkilmə vaxtı	Kök bağlamasının alınması	Kök bağlaması %-lə
<i>A.absinthium</i> L.	Mərdəkan	25.02.2021	05.04.2021	100
<i>A.araxina</i> L.	Romanı	15.02.2021	25.03.2021	“___”
<i>A.maritima</i> L.	Hövşan	05.03.2021	10.04.2021	“___”



**Cədvəl 2**

Tədqiq olunan yovşan növlərinin vegetasiya dövründə fenoloji inkişaf mərhələləri

Növlər	Tumurcuğun şişməsi		Yarpaqlamanın	
	yarpaq	çiçək	başlanması	kütləvi sonu
<i>A. absinthium</i> L.	16.04.2021	--	28.04.2021	08.05.2021
<i>A. araxina</i> L.	14.03.2021	23.05. 2021	25.05.2021	10.06.2021
<i>A. maritima</i> L.	08.03.2021	18.05.2021	19.05.2021	06.06.2021

**Cədvəl 3**

Tədqiq olunan yovşan növlərinin qələmlərinin morfoloji göstəriciləri

Növlər	Hündürlüyü sm	Çətirin diametri sm	Yan budaqların sayı	Yarpaqların		Kökboğazının diametri
				sayı əd.	uzunluğu eni/sm	
<i>A. absinthium</i> L.	49	43	10	8	4/0,4	1,2
<i>A. araxina</i> L.	76	46	14	12	5 /2	1,5
<i>A. maritima</i> L.	53	34	12	9	2,5 /2	0,9

Tədqiqat işində *Artemisia* L. cinsinin geniş yayılmış və yüksək efir yağı çıxımına malik olan *A. absinthium* L. *A. araxina* L., *A. maritima* L. hər bir növün yarpaqlarından ayrı-ayrılıqda hidrodistilyasiya (Qinzberq) üsulu ilə efir yağı alınmış və vegetasiyanın müxtəlif inkişaf fazalarında onların miqdarı öyrənilir.

**Cədvəl 4**

*Artemisia* L. cinsi növlərinin müxtəlif fazalarında efir yağının toplanma dinamikası

Növlər	Yağ əldə olunan orqan	Efir yağının %-lə miqdarı		Efir yağının rəngi
		Vegetasiyanın fazaları		
		Virginil mərhələ	Qönşənin əmələ gəlməsi	
<i>A. absinthium</i> L.	yarpaq	0,15		göy, tünd yaşıl
<i>A. araxima</i> L.	“---“	0,12		açıq sarı, sarı
<i>A. maritima</i> L.	“---“	0,91	1,5	şəffaf, açıq sarı

**Yovşanın faydaları.** *Artemisia annua* L. və artemisinin, malyariya xəstəliyinin müalicəsində minilliklər boyu istifadə edilmişdir [11, s.5; 12, s. 71-79].

Acı yovşandan bir neçə xəstəliyin müalicəsində istifadə etmək olar. Xalq təbabətində yovşanın

may ayında toplanmış hissələrini qaynatmaqla əldə olunmuş məlhəm titrətmə, sarılıq, qaraciyər, dalaq, yuxusuzluq, ürəkgetmə, qusma, ishal, təngnəfəslik, bədən boşluğuna yığılmış mayelərin və bir sıra bağırsağ xəstəliklərinin müalicəsində geniş tətbiq olunur. Elmi təbabətdə halen preparatlarının tərkibinə daxil edərək yovşandan qüvvətləndirici, iştahagətirici, həzmyaxşılaşdırıcı vasitə kimi istifadə olunur. Müasir xalq təbabətində acı yovşandan mədə pozğunluqlarının aradan qaldırılmasında, qəbizlikdə, qızdırmada, ürəkgetmədə, qanazlığında, öd kisəsi xəstəliklərində, vətərlərin genişləndirilməsində, yuxusuzluqda və eləcə də piylənmə əleyhinə, yovşanın yarpaq, çiçək və köklərindən hazırlanmış cövhərdən (məlhəmdən) soyuqdəymə və qankəsmədə, çibanların sağaldılmasında, bir çox yaraların müalicəsində istifadə edirlər. Yovşanın tərkibindəki efir yağından isə ətriyyat və sabun sənayesində istifadə edilir [12-15].

**Nəticə.** *Artemisia L.* cinsinə aid növlərin bioekoloji xüsusiyyətləri tədqiq edilərək həmişəyaşıl bitki kimi Abşeronun yaşıllaşdırılmasında çoxaldılaraq tətbiq edilməsi məqsədyönlüdür. *Artemisia L.* cinsinə aid növlərin tərkibində efir yağı vardır ki, onlardan ətriyyatda və tibbdə dərman vasitəsi kimi tətbiq edilir. Qələm vasitəsi ilə çoxaldılmış Araz yovşanı növü digər növlərə nisbətən daha yüksək kök bağlama qabiliyyətinə malikdir. (95 %) Tədqiq olunan *A. absinthium L.*, *A. araxina L.*, *A. maritima L.* növlərindən efir yağı alınmışdır. Məlum olmuşdur ki, dəniz yovşanı növünün efir yağı çıxımı digər növlərə nisbətən daha çoxdur. Alınan efir yağı çıxımı ekoloji amillərdən (bitmə şəraitindən) və vegetasiya dövründən çox asılıdır.

### Ədəbiyyat

1. Məmmədov T.S. (2015) Azərbaycan dendroflorası. Bakı-"Sada" II cild, 1, s. 81-190.
2. Ələsgərova Ə.N. Azərbaycanflorasının yovşan (*Artemisia L.*) növləri və onların xemotaksonomiyası. Bakı, "Elm", 2019, 246 səh.
3. Səfiyeva L.A, Ələsgərova A.N., Quliyev N.C., Məmmədli G.M. Yovşan (*Artemisia L.*) növlərinin in vitro öyrənilməsi nəticələrinə dair / Akademik V.Axundovun anadan olmasının 90 illik yubileyinə həsr olunmuş Respublika elmi konfransının məcmuəsi. Bakı: 2006, s. 182-184.
4. Дамиров И.А. Исследование некоторых видов полыни Азербайджана с целью нахождения в них сантонина // Доклады АН. Аз.ССР, 1949. т. V, №9, с. 371-374.
5. Ələsgərova Ə.N. Tərxun Yovşan (*Artemisia dracunculus L.*) növünün kumarinlərinin öyrənilməsi // AMEA-nın Xəbərləri. Biologiya elmləri seriyası, 2010, c. 65, №3-4, s. 12-16
6. Бабаева Г.Х. Изучение клеточных механизмов устойчивости ряда видов полыни (*Artemisia L.*) к токсическому действию тяжелых металлов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук, Баку: 2009, с. 20.
7. Ələsgərova A.N. *Artemisiafragens Willd.* (ətirli yovşan) növünün bioloji fəal maddələri / XXI əsrdə "Klinik mikrobiologiyanın aktual problemləri" mövzusunda Respublika elmi-praktik konfransının məcmuəsi. Bakı: 2001, s. 86-87.
8. Weathers, Pamela J.; Mittleman, Alexis; Desrosiers, Matthew R. (2020). "Dried Leaf *Artemisia Annu*a Improves Bioavailability of Artemisinin via Cytochrome P450 Inhibition and Enhances Artemisinin Efficacy Downstream".

9. Молчанов, А.А. Смирнов, В.В. (1967) Методика изучения прироста древесных растений. – М.: Наука - 95 с.
10. Məhərrəmov S. Yovşan üzərlik qarışıqının selikli qişalara yerli təsiri// NDU-nun Elmi Əsərləri. 2015, № 3 (68). S. 4-8.
11. Ələsgərova Ə.N. Artemisia L. cinsin bəzi növlərin efir yağlarının antimikrob təsiri // AMEA-nm Xəbərləri. Biologiya elmləri ser., 2009, № 1-2, s. 62-67.
12. Ələsgərova Ə.N.İbrahımova S.İ.2 Hüseynova F.H.3 Azərbaycan florasında yayılan yovşan cinsi növlərinin efir yağlarının tədqiqi. AMEA-nın Xəbərləri. Biologiya elmləri ser., 2015, c. 70, № 1, s. 71-79.
13. Səfiyeva L.A., Əlilili M.İ., Ələsgərova A.N.və b. Birillik və acı yovşan bitkilərinin fitokompozisiya şəklində protozoosid təsirinin in vitro öyrənilməsinə dair // AMEA Mikrobiologiya İnstitutunun Elmi əsərləri, 2009, VII c., s. 245-247.
14. <http://serqqapisi.az/index.php/humanitar/sosial/10620-yovshan-aehaemiyyaetli-bitkidir.html>  
18.08.2016
15. Бахшиева Н.Ч. Сесквитерпеновые лактоны некоторых видов рода Artemisia L. распространенных на территории Кусарского района и их влияние на абберации хромосом. Автореферат дисс. канд. Биолог. Наук. Баку, 2017, с.21.

## References

1. Mammadov T.S. (2015) *Azərbaycan dendroflorası [Dendroflora of Azerbaijan]*. Baku-"Sada" II volume 1, p. 81-190 - p. 178-192
2. Alasgarova A.N. (2019). *Azərbaycan florasının yovşan (Artemisia L.) növləri və onların xemotaksonomiyası [Wormwood (Artemisia L.) species of Azerbaijan flora and their chemotaxonomy]*. Baku, "Elm", 246 p.
3. Safiyeva L.A., Alasgarova A.N., Guliyev N.C., Mammadli G.M. (2006). Yovşan (Artemisia L.) növlərinin in vitro öyrənilməsi nəticələrinə dair [On the results of in vitro study of Wormwood (Artemisia L.) species]. *Proceedings of the Republican scientific conference dedicated to the 90th anniversary of the birth of Academician V. Akhundov. Baku*: p. 182-184.
4. Damirov I.A. (1949). Issledovaniye nekotorix vidov polini Azerbaydjana s tselyu naxojdeniya v nix santonina [Study of some types of wormwood in Azerbaijan with the aim of finding santonin in them]. *Dokladi AN. Az. SSR. Reports of the Academy of Sciences Az.SSR*, 1949. vol. V, no. 9, p. 371-374.
5. Alasgarova A.N. (2010). Tərxun Yovşan (Artemisia dracunculus L.) növünün kumarinlərinin öyrənilməsi [Study of coumarins of tarragon wormwood (Artemisia dracunculus L.)]. *AMEA-nm Xəbərləri. Biologiya elmləri seriyası. News of ANAS. Biological Sciences Series*, V. 65, No. 3-4, p. 12-16.
6. Babaeva G.Kh. (2009). *Izucheniye kletochnix mexanizmov ustoychivosti ryada vidov polini (Artemisia L.) k toksicheskomu deystviyu tyajelix metallov [Study of cellular mechanisms of resistance of a number of wormwood (Artemisia L.) species to the toxic effects of heavy metals]*.

- Avtoreferat of the dissertation for the scientific degree of candidate of biological sciences, Baku: 2009, p. 20.
7. Alasgarova A.N. (2001). *Artemisiafragrans* Willd. (ətirli yovşan) növünün bioloji fəal maddələri [Artemisiafragrans Willd. Biologically active substances of (scented wormwood) species]. *XXI əsrdə "Klinik mikrobiologiyanın aktual problemləri" mövzusunda Respublika elmi-praktik konfransının məcmuəsi. Proceedings of the Republican scientific-practical conference on "Actual problems of clinical microbiology in the 21st century"*. Baku: 2001, p. 86-87.
  8. Weathers, Pamela J.; Mittleman, Alexis; Desrosiers, Matthew R. (2020). "Dried Leaf Artemisia Annu Improves Bioavailability of Artemisinin via Cytochrome P450 Inhibition and Enhances Artemisinin Efficacy Downstream".
  9. Molchanov, A.A. Smirnov, V.V. (1967). *Metodika izucheniya prirosta drevesnix rasteniy* [Methods of studying the growth of woody plants] – M.: Nauka - 95 p.
  10. Maharramov S. (2015). Yovşan üzərlik qarışığının selikli qişalara yerli təsiri [Local effect of wormwood topical mixture on mucous membranes]. NDU-nun Elmi Əsərləri. Scientific Works of NSU. No. 3 (68). P. 4-8.
  11. Alasgarova A.N. (2009). Artemisia L. cinsin bəzi növlərin efir yağlarının antimikrob təsiri [Antimicrobial effect of essential oils of some species of the genus Artemisia L.]. *AMEA-nm Xəbərləri. Biologiya elmləri ser., News of ANAS. Biological sciences ser.*, 2009, No. 1-2, p. 62-67.
  12. Alasgarova A.N., Ibrahimova S.I., Huseynova F.H. (2015). Azərbaycan florasında yayılan yovşan cinsi növlərinin efir yağlarının tədqiqi [Study of essential oils of wormwood species distributed in the flora of Azerbaijan]. *AMEA-nm Xəbərləri. Biologiya elmləri ser., News of ANAS. Biological sciences ser.*, V. 70, No. 1, p. 71-79.
  13. Safiyeva L.A., Alili M.I., Alasgarova A.N. and others. (2009). Birillik və acı yovşan bitkilərinin fitokompozisiya şəklində protozoosid təsirinin in vitro öyrənilməsinə dair [On the in vitro study of the protozoicidal effect of annual and bitter wormwood plants in the form of a phytocomposition]. *AMEA Mikrobiologiya İnstitutunun Elmi əsərləri. Scientific works of ANAS Institute of Microbiology*, 2009, VII c., p. 245-247.
  14. <http://serqqapisi.az/index.php/humanitar/sosial/10620-yovshan-aehaemiyyaetli-bitkidir.html>  
18.08.2016
  15. Bakhshieva N.Ch. (2017). *Seskviterpenoviye laktone nekotorig vidov roda Artemisia L. rasprastranennix na territorii Kusarskogo rayona i ix vliyaniye yf aberrashii xromosom* [Sesquiterpene lactones of some species of the genus Artemisia L. distributed in the territory of the Kusar region and their influence on aberrant chromosomes]. Avtoreferat diss. sugar Biologist. Nauk. Baku, 2017, p. 21.



## BIOECOLOGICAL FEATURES AND APPLICATION OF WORMWOOD SPECIES IN ABSHERON

Kamala Sadigov, Minara Hasanova, Samira Bagirova  
Institute of Dendrology of ANAS, Baku, Azerbaijan

### Summary

The main purpose of the research is to study the reproduction, bioecological features, essential oils and application of *Artemisia* L. species in Absheron conditions. Research on bioecological features and application of wild wormwood species in Absheron conditions is carried out. Essential oil was obtained from the species *A. absinthium* L., *A. arachina* L., *A. maritima* L. introduced in the research method by hydrodistillation (Ginsberg). In the conduct of scientific research in Absheron conditions, the planting of seeds of *Artemisia* L. species, the morphology of the seedlings obtained from them, the life style, the use of various methods of dynamic development have been studied for many years. Normal rooting percentage was obtained in *A. absinthium* L., *A. araxina* L., *A. maritima* L.. Some bioecological features, development dynamics and adaptation to local conditions are being studied during the development stage of the species. In modern folk medicine, bitter wormwood is used to eliminate stomach disorders, constipation, fever, heartburn, anemia, gall bladder diseases, tendon growth, insomnia, as well as anti-obesity. Wormwood is used for colds and bleeding, boils. it is used in the healing and treatment of many wounds. The essential oil in wormwood is used in the perfume and soap industry. It has been determined that the yield of essential oil of sea wormwood species is higher than that of other species. The yield of the obtained essential oil is highly dependent on environmental factors (growing conditions) and vegetation period.

**Key words:** Absheron Peninsula, essential oil, wormwood, biological properties, *Artemisia* L.

## БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РЕАЛИЗАЦИЯ ДИКИХ ВИДОВ ПОЛЫНЬ В АБШЕРОНЕ

Камала Садыгова, Минара Гасанова, Самира Багирова  
Институт Дендрологии НАНА, Баку, Азербайджан

### Резюме

Основная цель научно-исследовательской работы – изучение размножения, биоэкологических свойств, состава и применения дикорастущих видов полыни *Artrmisia* L. в условиях Абшерона. В условиях Апшерона проводятся исследования биоэкологических свойств и применения дикорастущих видов полыни. Эфирное масло получали из интродуцированных в исследование видов *A. absinthium* L., *A. arachina* L., *A. maritima* L. методом гидродистилляции (Гинзберга). Различные методы использовали для изучения годового прироста семян *Artemisia* L., морфологии, образа жизни и динамического развития полученных из них сеянцев. У

представленных *A. absinthium* L., *A. arachina* L., *A. maritima* L. получен нормальный процент корнеобразования. Проводятся исследования некоторых биоэкологических особенностей, динамики развития и адаптации к местным условиям вида на стадии развития. В современной народной медицине полынь горькую применяют для устранения расстройств желудка, запоров, лихорадки, изжоги, анемии, заболеваний желчного пузыря, разрастания сухожилий, бессонницы, а также против ожирения. Полынь применяют при простудных заболеваниях и кровотечениях, фурункулах. Его используют при заживлении и лечении многих ран. Эфирное масло полыни используется в парфюмерной и мыловаренной промышленности. Установлено, что выход эфирного масла видов полыни морской выше, чем у других видов. Выход получаемого эфирного масла сильно зависит от факторов окружающей среды (условий выращивания) и периода вегетации.

**Ключевые слова:** Апшеронский полуостров, полынь, биологические свойства, эфирное масло полыни L.