

### III BÖLMƏ. AQRAR SAHƏNİN VƏ ƏRZAQ KOMPLEKSİNİN İNKİŞAFI PROBLEMLƏRİ

UOT: 332.36; 332.43; 633.511

*Akif Həmzə oğlu VƏLİYEV*  
*i.e.d., Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi, elmi katib*  
*E-mail: akif.valiyev@atm.gov.az*

#### AZƏRBAYCANDA PAMBIQÇILIĞIN İNKİŞAFININ İQTİSADİ ASPEKTLƏRİ

##### *Xülasə*

**Tədqiqatın məqsədi** – pambığın cəmiyyətin inkişafında əhəmiyyətini və kənd təsərrüfatının gəlirli sahələrindən biri olduğunu nəzərə alaraq Azərbaycanda pambıqçılığın inkişafının qısa tarixinin araşdırılması və perspektiv inkişaf imkanlarının tədqiqi yolu ilə pambıq istehsalı ilə məşğul olan təsərrüfatların optimal əkin sahəsinin, məhsuldarlıq səviyyəsinin və əldə ediləcək gəlirin hesablanması yollarını göstərməkdən ibarətdir.

**Tədqiqatın metodologiyası** – tədqiq edilən problemə kompleks və sistemli yanaşma, pambıqçılığın inkişaf tarixinin analizi, ətraf mühit amillərinin və aqrotexniki tədbirlərin pambıqçılığın inkişafına təsirinin təhlili, habelə səmərəli və gəlirli təsərrüfat subyektinin formalaşdırılmasını təmin edən parametrlərin riyazi hesablanması, materialın ümumiləşdirilməsi ilə bağlı müxtəlif metodlardan istifadə edilmişdir.

**Tədqiqatın təbii əhəmiyyəti** – əldə olunan nəticələrdən pambıqçılığın inkişafı üçün əlverişli olan rayonların və torpaq sahələrinin müəyyən edilməsində, habelə gəlirlə fəaliyyət göstərən təsərrüfatların formalaşdırılması ilə bağlı elmi-nəzəri və praktiki məsələlərin həllində istifadə oluna bilər.

**Tədqiqatın nəticələri** – kənd təsərrüfatında əməkətutumlu və gəlirli sahə olduğunu nəzərə alaraq ölkədə pambıqçılığın səmərəli inkişafını təmin edən tövsiyə və təkliflərin hazırlanmasından ibarətdir.

**Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi** – Azərbaycanda pambıqçılığın inkişaf tarixi, pambıq bitkisinin ətraf mühit amillərinə və torpaqdakı qida maddələrinə olan tələbatı, torpağın əkin üçün hazırlanması, becərmə işlərinin aparılması və ona çəkilən xərclərin səviyyəsi təhlil edilmiş, istehsalın artırılması məqsədilə pambıq əkilən rayonlar məhsuldarlığa görə qruplaşdırılmışdır. Pambıq istehsalı ilə məşğul olan təsərrüfatlarda bir hektar sahəni əkin becərmək üçün sərf olunan vəsaiti hansı məhsuldarlıq səviyyəsində ödəməyin mümkün olduğu və nəticədə nə qədər gəlir əldə etməyin mümkünlüyünün hesablanması elmi yenilik kimi dəyərləndirilə bilər.

**Açar sözlər:** *pambıqçılıq, pambıq bitkisi, pambıqçılığın inkişafı, məhsuldarlıq, inkişaf amilləri, sərf olunan vəsait, gəlir.*

##### *Giriş*

Ölkənin mövcud iqtisadi potensialından səmərəli istifadə və ixrac yönümlü məhsul istehsalının genişləndirilməsi istiqamətində həyata keçirilmiş tədbirlər ənənəvi kənd təsərrüfatı sahələrinin inkişafında mühüm nəticələr əldə etməyə imkan vermişdir. Son illərdə bu istiqamətdə qəbul edilmiş dövlət proqramlarının icrası aqrar sahədə sahibkarlığın inkişafını sürətləndirmiş, regionlarda təbii resurslardan daha səmərəli istifadə olunmasına, infrastrukturun müasirləşdirilməsinə və əhalinin məşğulluğunun artmasına zəmin yaratmışdır.

Aqrar sektorun strateji və ölkəyə valyuta gətirən mühüm sahələrindən biri olan pambıqçılıq

əməktutumluluğuna və ümumi məhsul istehsalının həcminə görə yüksək göstəriciləri ilə fərqlənir. Azərbaycanda pambıq istehsalı üçün əlverişli təbii-iqlim şəraitinin və tarixi ənənələrin mövcudluğu, emal sənayesinin xammala olan tələbatının yerli istehsal hesabına ödənilməsi imkanları, həmçinin pambıq və ondan hazırlanmış son məhsullar üzrə ixrac potensialı pambıqçılığın daha da inkişaf etdirilməsini zərurətə çevirmişdir. Elə buna görə də aktuallığını nəzərə alaraq ölkədə pambıqçılığın inkişafına əlverişli şəraitin yaradılması aqrar siyasətin prioritet vəzifələrindən biri kimi müəyyən edilmişdir.

### **Azərbaycanda pambıqçılığın inkişaf tarixi və əhəmiyyəti**

Pambıq texniki bitki sayılır, cəmiyyətin inkişafında və insan həyatında onun əhəmiyyəti olduqca böyükdür. Pambıq əsasən mahlıç (lif) almaq üçün becərilir. Pambıq mahlıcında külli miqdarda sellüloza olduğu üçün, ondan toxuculuq sənayesində yüksək keyfiyyətli parçalar toxunur. Son dövrlərə qədər dünyanın toxuculuq sənayesinin istifadə etdiyi lifin 70-80 %-i pambıqdan alınır. Müasir dövrdə sellüloza və sintetik liflərdən toxuculuq sənayesində daha çox istifadə edilsə də, yenə də pambıq lifi toxuculuq sənayesinin əsas xammalı hesab olunur.

Təsərrüfatçılıq sisteminin elə bir sahəsi yoxdur ki, orada pambıq bitkisinin məhsulundan istifadə edilməsin. Sortundan və növündən asılı olaraq xam pambığı emal etdikdə ondan 35-36%-ə qədər mahlıç, 60-61 % çiyid, 2-2,5 % pambıq linti (pəmbəsi) əldə olunur və 1-1,5 %-ə qədər itkiyə gedir. Pambıqdan 200-dən artıq müxtəlif məhsul alınır, hətta heyvandarlığın inkişafında, o cümlədən arıçılıq üçün də böyük əhəmiyyətə malikdir. Arılar 1 hektar pambıq sahəsindən 300 kq-a qədər bal toplaya bilər. Mütəxəssislərin hesablamalarına görə bir hektardan 20 sentner xam pambıq istehsal edildikdə, ondan 4840 metr parça, 172 kq yağ, 452 kq jımış, 30 kq paltar sabunu, 70 kq pambıq pəmbəsi (linti) və 160 kq çiyid almaq mümkündür. Həmin məhsulların satışından əldə olunan gəlir, istehsala çəkilən xərcdən xeyli yüksək olur və bu da hər hektardan xalis gəlir əldə etməyə imkan verir. Təbii ki, məhsuldarlıq artdıqca hər hektardan götürülən gəlir də artıq olacaqdır [3, s. 3-9].

Azərbaycanda pambıqçılığın inkişaf tarixi çox qədim zamanlara gedib çıxır. Bəzi tarixi mənbələrə görə ölkəmizdə pambıq bitkisi hələ eramızdan əvvəl IV-III əsrlərdən əkilməyə başlanmışdır. Bununla belə, təəssüflər olsun ki, Azərbaycanda pambıqçılığın inkişafının başlanğıcı barədə ədəbiyyatlarda dəqiq məlumatlara rast gəlinmir. Görkəmli tarixçi alim Ə.S.Sumbatzadə keçən əsrin 50-ci illərində arxiv materiallarına əsaslanaraq qeyd edirdi ki, hətta XIX əsrin əvvəllərində belə Azərbaycanda pambıqçılığın inkişaf vəziyyətinə dair yalnız natamam məlumatlar mövcud idi. Müəllif tədqiqatlarına əsasən göstərir ki, ərazimizin Salyan, Gəncə, Şirvan və başqa əyalətlərində pambıqçılıq 1828-ci ildən inkişaf etməyə başlamışdır. Bəzi mənbələrin məlumatlarından məlum olur ki, 1823-cü ildən dəmir yoluna yaxın olan Gəncə, Göyçay, Ağdaş və digər qəzalarda, həmçinin Naxçıvanda da kütləvi şəkildə pambıq əkilirmiş. Artıq XIX əsrin 30-cu illərinin əvvəllərində Azərbaycanın Bakı qəzasında – 500 pud, Quba qəzasında – 2500 pud, Şirvan qəzasında – 3750 pud, Talış qəzasında – 600 pud, Qarabağ qəzasında – 3200 pud, Şəki qəzasında – 60 pud, Qazax qəzasında – 75 pud və Şəmşəddin qəzasında – 700 pud pambıq istehsal olunmuşdur (1 pud = 16 kq). Yeri gəlmişkən qeyd etmək lazımdır ki, Şəmşəddin rayonunun 824 kv.km-lik ərazisi Azərbaycan torpaqları olub və Çar Rusiyası dövründə Yelizavetpol quberniyasının Qazax qəzasına daxil idi. Bolşeviklərin hakimiyyətə gəlişindən sonra həmin ərazilər indiki Ermənistanına verildi və Berd rayonu adlandırıldı. Sonradan 1939 və 1978-ci illərdə orada olan qədim türk adları: Vəligah- “Tsaxkavan”, Qulalı - “Haygedzor”, Qırğı - “Arzavəberd”, Haqqım - “Varaqavan” adları ilə dəyişdirildi [1, s. 6-15].

Tarixçi alim Majey Xoreyskinin araşdırmasına görə hələ IV və VI əsrlərdə Azərbaycanda pambıq becərilirmiş. Digər tanınmış azərbaycanlı alim T.Bunyadov öz əsrlərində eramızın VII əsrində Azərbaycanın ərazisində pambığın becərilməsi haqqında geniş məlumat vermişdir. Ədəbiyyatlarda pambıq bitkisinin Azərbaycana İrandan və ya Hindistandan gətirildiyi daha çox ehtimal olunur. Bəzi məlumatlara əsasən 1836-cı ildən başlayaraq Misirdən Zaqafqaziyaya çiyid gətirilərək Azərbaycanın, Gürcüstanın və Ermənistanın müxtəlif rayonlarında əkilmişdir. Ona görə 1839-1842-ci illər Azərbaycanda pambıqçılığın inkişaf etdirildiyi illər kimi xarakterizə oluna bilər.

Lakin bu dövrdə pambıq əkinləri təcrübə-sınaq xarakteri daşıyırdı və Rusiya toxuculuq sənayesinin Zaqafqaziya ölkələrində özünə xammal mənbəyi yaratmaq təşəbbüsündən irəli gəlirdi. Bununla belə qeyd edilməlidir ki, ölkəmizdə pambıqçılığın inkişaf tarixi indiyə kimi lazımı qədər tədqiq edilməmişdir.

Əkilib-becərilməsinə baxmayaraq o dövrdə pambıqçılığın inkişafı sənaye əhəmiyyətli deyil, yalnız əhalinin yerli tələbatını ödəməyə xidmət edirdi. Hesab edilir ki, Azərbaycanda sənaye pambıqçılığının inkişafı XIX əsrin 80-90-cı illərinə təsadüf edir. 1887-ci il Azərbaycanda pambıqçılığın inkişafında dönüş ili hesab olunur. Belə ki, həmin ildən tərkibində olduğumuz Çar Rusiyasının rus kapitalist firmaları Azərbaycanın pambığı ilə maraqlanmağa başlayırlar. Rus manufaktura sahibkarları ilk növbədə Ağdaş, Göyçay və başqa rayonlarda pambıqalan məntəqələr açırdılar və öz fabriklərini ucuz pambıqla təmin etmək məqsədilə pambıqəkn kəndlilərə pulsuz çiyid paylayır, həmin rayonlarda mahlıçı çiyiddən ayıran və sıxıcı maşınlar düzəldirdilər. Təbii ki, bu da Azərbaycanda pambıqçılığın inkişafına müsbət təsir göstərirdi.

Həmin dövrdə Azərbaycanda pambıqçılığın sürətli inkişafına səbəb olan bir amil də XIX əsrin 80-ci illərində Şimali Amerika ölkələrində baş verən vətəndaş müharibəsi idi. Müharibə nəticəsində pambıq istehsalı xeyli azaldığından, Amerika xaricə, o cümlədən Rusiyaya da pambıq ixracını dayandırmalı olmuşdur. Bu səbəbdən rus sənayeçilərinin pambığa olan tələbatı artmış, pambığın qiyməti xeyli bahalaşmışdır. 1883-cü ildə çəkilən Zaqafqaziya dəmir yolu Azərbaycanı Rusiyanın sənaye mərkəzləri ilə birləşdirən başlıca nəqliyyat vasitəsi oldu və bu yolətrafı rayonlarda pambıqçılıq daha sürətlə inkişaf etməyə başladı. Beləliklə XX əsrin əvvəllərində Azərbaycanda pambıq əkini sahəsi 18000 desyatınə çatmışdır (1 desyatın = 1,092 hektara bərabərdir).

1915-ci ilə kimi, yəni Birinci Dünya müharibəsi başlayana qədər Azərbaycanın iqtisadiyyatının yüksəldilməsində bir çox bitkilər içərisində pambıq əsas yerlərdən birini tuturdu. Birinci Dünya müharibəsi başladıqdan sonra digər sahələrdə olduğu kimi pambıqçılıqda da böhran dövrü başlamışdır. Nəticədə 1914-cü ilə nisbətən 1917-ci ildə pambıq əkini sahəsi 3-4 dəfə azalmış, ümumi məhsul istehsalı 65 %-ə qədər aşağı düşmüşdür. Azərbaycandan pambıq idxal edən ölkələrlə bütün ticarət əlaqələri kəsilmiş, pambığın qiyməti və ümumi məhsul istehsalı xeyli aşağı düşmüşdür. İstehsalın azalması ilə yanaşı suvarma sistemləri və qurğuları da dağılıb sıradan çıxmışdır.

Sovet hakimiyyəti qurulduqdan sonra 1920-ci ildən başlayaraq pambıqçılığı bərpa etmək üçün bir sıra tədbirlər həyata keçirilməyə başlandı. Azərbaycanda Sovet hakimiyyətinin həyata keçirdiyi ilk tədbirlərdən biri kənd yerlərində torpaqları milliləşdirmək barədə 1920-ci ilin 5 may tarixli dekreti oldu. Bununla yanaşı 1920-ci il 24 dekabr tarixli dekretlə də Azərbaycanda pambıqçılığı bərpa etmək üçün olduqca mühüm tədbirlər planı irəli sürüldü. Həmin tədbirlərin həyata keçirilməsi nəticəsində pambıqçılıq tədricən bərpa edilməyə başladı və 1920-ci ildə pambıq əkini sahəsi 1000 hektar olduğu halda, 1921-ci ildə 2700, 1922-ci ildə 4000, 1923-cü ildə isə 23000 hektara çatdırıldı. Beləliklə 1923-cü il Sovet Azərbaycanında pambıqçılığın inkişafının dönüş ili oldu. Yeri gəlmişkən qeyd etmək lazımdır ki, Sovet hakimiyyətinin Azərbaycanda pambıqçılığı inkişaf etdirməsi, ölkənin iqtisadi yüksəlişi və əhalisinin rifahının yaxşılaşdırılması üçün deyil, Sovetlər İttifaqının toxuculuq sənayesinin mərkəzi sayılan Rusiyanın toxuculuq sənayesini xammalla təmin etmək məqsədi güdüdü.

Azərbaycanda pambıqçılıq ÜİK(b)P MK-nın 18 iyun 1929-cu il tarixli qərarı ilə daha da inkişaf etdirildi və 1932-ci ildə onun əkin sahəsi 197 min hektara çatdırıldı. İkinci Dünya müharibəsi ərəfəsində və sonrakı bir neçə il ərzində pambığın əkin sahəsi azalsa da 1953-cü ildən etibarən getdikcə yenidən artmağa başladı, nəhayət 1960-cı ildə 220 min hektara, 1963-cü ildə 245 min hektara bərabər oldu. Əkin sahəsində getdikcə artım müşahidə edilsə də 1960-cı ildən başlayaraq məhsul istehsalında azalma özünü göstərdi və bu 1970-ci ilə kimi davam etdi. 1970-ci ildən başlayaraq pambıqçılığın inkişafında böyük dönüş yarandı və onun sahəsi 192,9 min hektardan 1980-ci ildə 250 min hektara, 1982-ci ildə isə 305,9 min hektara çatdırıldı. Eyni zamanda məhsul istehsalı da 1969-cu ildə 299,4 min tondan 1970-ci ildə 335,6 min tona, 1980-cı ildə 883,7 min tona, 1981-ci ildə isə ən yüksək həddə, 1015,3 min tona qədər artmış oldu. Beləliklə pambıqçılığın sürətli inki-

şafı nəticəsində Azərbaycan Sovet İttifaqının əsas pambıqçılıq bazalarından birinə çevrildi və pambıq istehsalında onun vətəni olan Özbəkistandan sonra ikinci yerə çıxdı [3, s. 9-14].

Azərbaycan müstəqillik əldə etdikdən sonra iqtisadi sistemdə baş verən dəyişiklik, mövcud iqtisadi əlaqələrin birdən kəsilməsi digər sahələrdə olduğu kimi pambıqçılığın inkişafına da ciddi təsir göstərdi. Respublikada pambıq əkinə sahəsi 1990-cı ildə 263,9 min hektar olduğu halda 1991-ci ildə onun sahəsi 245,5 min hektara, 1995-ci ildə 210,4 min hektara, 2003-cü ilə kimi isə 66,8 min hektara qədər azaldı. 2004-cü ildən pambıq əkinə sahəsində artım müşahidə edilsə də 2007-ci ildən başlayaraq 2016-cı ilə kimi yenidən azalma özünü göstərdi.

Analoji hal pambıq istehsalında da müşahidə olunmuşdur. 1990-cı ildə pambıq istehsalı 542,9 min tondan 1991-ci ildə 539,7 min tona, 1995-ci ildə 274,1 min tona, 2003-cü ildə 99,6 min tona qədər azalmışdır. 2004-cü ildən 2008-ci ilə kimi pambıq istehsalında artım olsa da sonrakı illərdə yenidən azalmışdır [6]. Bunun əsas səbəblərindən biri kimi hələ də respublikada pambıqçılıq sahəsinin keçmiş ittifaq iqtisadiyyatının (planlı iqtisadiyyatın) tələbatına uyğun formalaşması, pambığın alışı qiymətinin istehsalçıları qane etməməsi, yerlərdə pambığın əhəmiyyəti barədə təsəvvürün kifayət qədər olmaması və pambığın istehsal prosesinin nisbətən ağır olması ilə izah edilə bilər.

Son illər ölkənin aqrar siyasətində qeyri-neft sektorunun inkişafı və kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının artırılması başlıca vəzifə kimi qarşıya qoyulmuşdur. Kənd təsərrüfatında böyük potensiala malik, ənənəvi və əməkətməli sahələrdən biri olan pambıqçılığın inkişaf etdirilməsi prioritet sahə hesab edilir. Respublikada pambıqçılığı inkişaf etdirmək üçün mühüm tədbirlər həyata keçirilir. Təkcə 2015-2016-cı illərdə pambıqçılıqda istifadə edilən xeyli texnika, xüsusilə pambıqyığan kombayn alınıb istehsalçıların istifadəsinə verilmişdir. Pambığın alışı qiyməti qaldırılmış, istehsalçılara subsidiya verilmişdir. Bunların nəticəsidir ki, 2015-ci ildə 18,7 min hektar pambıq sahəsindən 35,2 min ton pambıq istehsal edilmişdirsə, 2016-cı ildə pambıq əkinə sahəsi 51,4 min hektara, məhsul istehsalı isə 89,4 min tona bərabər olmuşdur. Yaxın gələcəkdə pambıq istehsalını 600-700 min tona çatdırmaq proqnozlaşdırılır.

#### **Pambıq bitkisinin ekoloji mühit amillərinə tələbatı (münasibəti)**

Respublikada pambıqçılığı daha da inkişaf etdirmək üçün bir sıra əsaslı məsələlərin həlli tələb olunur. İlk növbədə pambıq bitkisinin ekoloji mühit amillərinə, xüsusilə torpaq-iqlim şəraitinə tələbatını nəzərə alaraq pambıqəkilən rayonlar müəyyən edilməlidir. Həmin rayonlarda pambıq bitkisi üçün yararlı torpaqlarda şorlaşma və şorakətləşmə əlamətləri olduqda, onlar meliorativ tədbirlər əsasında yaxşılaşdırılmalıdır. Bunun üçün həmin torpaqlarda suya olan tələbat və su təsərrüfatı sistemlərinin müasir tələblər səviyyəsində işləməsi, habelə mövcud kollektor-drenaj şəbəkəsinin işlək vəziyyətdə olması təmin edilməli, lazım olan yerlərdə örtülü tipli kollektor-drenaj şəbəkəsi tikilməlidir.

Digər bitkilər kimi, pambıq bitkisinin də öz inkişafı üçün ətraf mühit amillərinə: işığa, temperaturə, yağıntıya, hava rejiminə, torpağa xüsusi münasibəti mövcuddur. Ona görə də pambıqçılıqla məşğul olan təsərrüfatların inkişafına sərf edilən məsarif o zaman səmərə verə bilər ki, pambıq bitkisinin ətraf mühit amillərinə olan tələbatı tam, düzgün və hərtərəfli təmin edilsin.

Pambıq bitkisi **ışığı və istilik** sevən bitkidir. Onun yarpaqları daima işığa tərəf yönəlmiş olur. İşıq çatışmadıqda bitki zəif inkişaf edir və bar verən orqanları az əmələ gəlir ki, bu da nəticədə məhsuldarlığın aşağı olmasına səbəb olur. Pambıq bitkisinin işığa olan tələbatı, hər hektarda saxlanan bitkilərin sayından da asılıdır. Sahədə bitkilərin sayı və yerləşdirilməsi elə olmalıdır ki, nə çox seyrək, nə də çox sıx olsun. Seyrək olduqda günəş şüasından bitkinin yanma, sıx olduqda isə kölgə nəticəsində lazım olan günəş şüasını ala bilməmək təhlükəsi yaranır.

Qeyd edildiyi kimi pambıq həm də istisevən bitkidir. Onun əsas inkişaf fazaları yalnız yüksək temperatur şəraitində başa çata bilər. Müəyyən edilmişdir ki, çiyidin rüşeyminin cücərib torpağa sancılması üçün minimum temperatur 16-17°C, 4-5 günlük cücərmiş bitkiyə isə 33-36°C optimal temperatur olmalıdır. Sonrakı dövrlərdə optimal temperatur 27°C, maksimum temperatur isə 39°C ola bilər. Çiyidin səpinini 10°C temperaturda apardıqda çıxış alınmır, temperatur 11°C olduqda 14 gün ərzində tək-tək cücərti görünür, temperatur 20°C –yə qədər yüksəldikcə 28 günə 100 % çıxış alınır.



tisadi rayonunun Cəlilabad inzibati rayonunda, bir də Dağlıq Şirvan iqtisadi rayonunun Ağsu inzibati rayonunda becərilir. Bu iqtisadi rayonların hər biri spesifik xüsusiyyətlərə malikdir və pambığın becərilməsində müvafiq yanaşma tələb edir.

Pambıq becərilən rayonların əksəriyyəti Kür-Araz ovalığında yerləşir. Ovalığın relyefi düzən olub, qərbdən şərqə doğru azacıq enişə doğru meyilliyi vardır. Mərkəzi hissədən Xəzər dənizi sahillərinə qədər olan ərazilər dəniz səviyyəsindən mənfə 28 metr aşağıda yerləşir, kənar hissələr isə dağ ətəkləri ilə 100-250 metrədək yüksəlir. Ovalığın əksər hissəsində torpaqəmələgətirən süxurlar allüvial, ətraflarda isə dağlardan axıb gələn delüvial və prolüvial çöküntülərdən ibarətdir.

Kür-Araz ovalığı üçün əsasən səhra və yarımşəhra bitkiləri xarakterikdir, bataqlıq sahələrdə bataqlıq bitkilərinə də rast gəlinir. Çox şiddətli şorlaşmış və şoranlıq ərazilərdə demək olar bitkilər bitmir, az hallarda şoran otlarına təsadüf olunur.

Ovalığın iqlimi qızmar və quru yay fəslə ilə, dayanıqlı qar örtüyü olmayan isti və mülayim qış fəslə ilə səciyyəlidir. Burada aktiv (fəal) temperaturların cəmi  $4500^{\circ}\text{C}$ -dən çox olur. Ən isti aylarda (iyul-avqust) orta temperatur  $25-27^{\circ}\text{C}$  arasında dəyişir, ən yüksək temperatur  $43^{\circ}\text{C}$ , bəzən daha yuxarı olur.

Kür-Araz ovalığında yağıntının miqdarı da çox aşağıdır, il ərzində cəmi 200-300 mm, şərq hissədə isə hətta 150 mm təşkil edir. Yağıntının əksəriyyəti yazda və payızda düşür, yay əsasən quraqlıq keçir. Ona görə yay fəslində kənd təsərrüfatı bitkilərinin, o cümlədən pambığın suvarılmasına böyük ehtiyac yaranır. Bunu nəzərə alaraq burada suya olan tələbatı ödəmək üçün su ehtiyatının yaradılması olduqca vacibdir. Rütubətlik əmsalı ovalıqda 0,5-dən azdır. Qar örtüyü çox qeyri-sabit olur və uzun sürmür. İlk şaxtalar noyabr ayının sonuna təsadüf edir, şaxtasız dövr orta hesabla 250 gün davam edir.

Ətraf mühitin təsirindən Kür-Araz ovalığında boz-qonur, boz, boz-çəmən, çəmən, çəmən-bataqlıq torpaq tipləri təşəkkül tapmışdır. Burada torpaqların bir qismi şorlaşma və şorakətləşməyə məruz qalmışdır. Azərbaycan Respublikası Meliorasiya və Su Təsərrüfatı Açıq Səhmdar Cəmiyyəti Hidrogeoloji-Meliorativ Xidmət İdarəsinin məlumatlarına əsasən Kür-Arazın pambıq əkilən rayonlarında suvarılan torpaqların 287,6 min hektarı müxtəlif dərəcədə şorlaşmışdır. Ondan: 163,4 min ha – zəif, 89,0 min ha - orta, 29,8 min ha – şiddətli, 5,4 min ha – çox şiddətli dərəcədə şorlaşmışdır. 291,4 min hektarı isə müxtəlif dərəcədə şorakətləşmiş torpaqlardır. Ondan: 273,4 min ha – zəif, 16,8 min ha – orta, 1,2 min ha – şiddətli dərəcədə şorakətləşmişdir.

Kür-Araz ovalığı üzrə suvarılan torpaqların meliorativ vəziyyətini yaxşılaşdırmaq üçün 111,5 min hektar sahədə yeni kollektor-drenaj şəbəkəsinin tikilməsinə, 42,9 min hektar sahədə kollektor-drenaj şəbəkəsinin təmirinə və yenidən qurulmasına, 119,7 min hektar sahədə suvarma şəbəkələrinin təmirinə və bərpaasına ehtiyac vardır. Bunlardan başqa əlavə tədbir kimi- 19,0 min hektar sahədə əsaslı hamaralama işləri aparılmalı, 10,2 min hektar sahədə su təminatı artırılmalı, 287,6 min hektar sahədə şorlaşmış torpaqlar duzlardan yuyulmalı, o cümlədən onun 1,2 min hektarında kimyəvi meliorasiya işləri yerinə yetirilməlidir. Burada kollektor-drenaj şəbəkəsinin fəaliyyətini təmin etmək üçün ümumilikdə 751,9 min manat vəsait tələb olunur. Bunun 390,3 manatı yeni kollektor-drenaj şəbəkəsinin tikintisinə, 85,8 min manatı mövcud kollektor-drenajların təmirinə və yenidən qurulmasına, qalan 275,8 min manatı isə işləksiz vəziyyətə düşən kollektor-drenajların təmiri və bərpası üçün lazımdır [2].

Azərbaycan Respublikası Meliorasiya və Su Təsərrüfatı Açıq Səhmdar Cəmiyyəti Hidrogeoloji-Meliorativ Xidmət İdarəsinin normativlərinə əsasən tərəfimizdən hesablanmışdır ki, Kür-Araz ovalığında müxtəlif dərəcədə şorlaşmış torpaqların yuyulması üçün tələb olunan vəsait 462,7 mln. manata, şorakət torpaqların yaxşılaşdırılmasına tələb olunan vəsait isə 521,7 mln. manata bərabərdir. Ümumilikdə şoran və şorakət torpaqların yaxşılaşdırılmasına 984,4 mln. manat vəsait tələb olunur. Təbii ki, bu torpaqların hamısının eyni vaxtda yuyulması və yaxşılaşdırılması mümkün deyil. İlk növbədə zəif dərəcədə şorlaşmış və şorakətləşmiş torpaqlarda meliorativ tədbirlər həyata keçirib, onları istehsal dövrünə cəlb etmək olar və bunun üçün çox da böyük vəsait tələb olunmur. Sonra oradan götürülən gəlir hesabına tədricən digər torpaqları da yuyub yaxşılaşdırmaq mümkündür.

**Torpağın əkinə hazırlanması və becərilməsi**

Pambıq əkinindən yüksək məhsul əldə etmək üçün torpağın əkinə hazırlanması olduqca vacib şərtlərdəndir. Çiyid əkiləcək torpağın əkindən qabaq hazırlanması bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan əsas və səpinqabağı becərmədən ibarətdir. Əsas və səpinqabağı becərmə sistemində pambıq əkilən rayonların torpaq-iqlim xüsusiyyətləri nəzərə alınmalı, pambığın tez yetişməsinə və yüksək məhsul verməsinə təmin edən müxtəlif aqrotexniki tədbirlər bir-biri ilə əlaqələndirilməlidir. Əsas becərmə sisteminə sahənin şumlanması müddətləri, şumlamamanın üsulları və dərinliyi kimi mühüm tədbirlər daxildir.

Azərbaycan şəraitində çiyid əkini üçün torpağın şumlanması işinin başa çatdırılmasının normal vaxtı noyabr ayının birinci yarısı hesab olunur. Buna dondurma şumu da deyilir. Alimlər təcrübə əsasında müəyyən etmişlər ki, qeyd edilən vaxtda şumlanmış sahədən əldə olunan pambıq məhsulu 100% qəbul edilərsə, torpaq dekabr ayında şumlandıqda məhsul 88%-ə qədər, yanvarda şumlandıqda 82%-ə qədər, martda şumlandıqda isə 64%-ə qədər azalır [5, s.31-36].

Torpağın becərilməsi sistemində şumun dərinliyi torpağın münbitlik dərəcəsi, humus qatının qalınlığı və şumaltı qatın vəziyyəti ilə sıx əlaqədar olduğu üçün mühüm aqrotexniki amil hesab olunur. Bütün pambıq əkilən rayonlarda şumlamamanın müddətində fərq olmasa da, şumun dərinliyi məsələsində bu fərq nəinki rayonlar miqyasında, hətta ayrı-ayrı rayonların daxilində belə torpağın tipindən, mexaniki tərkibindən, şorlaşma və şorakətləşmə dərəcələrindən asılı olaraq özünü göstərir. Aparılan elmi-tədqiqat işləri nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, 20 sm dərinlikdə şumlanan torpaqdan alınan məhsula nisbətən 25 sm dərinlikdə şumlanan torpaqda məhsul 8-10%, 30 sm dərinlikdə şumlanan torpaqda isə məhsul 20-25 % artıq olur. Torpaqda zərərli duzların miqdarı da 20 sm dərinlikdə aparılan şuma nisbətən, 35 sm dərinlikdə aparılan şumda 4 dəfə az olur. Şum aparmaq üçün tətbiq edilən alətlərin texnoloji xarakterindən asılı olaraq şumlama müxtəlif üsullarla: “mədəni” - çimi çevirməklə, ikimərtəbəli və dərinləşdiricilərlə aparılır. Müəyyən edilmişdir ki, adi şum aparılan sahəyə nisbətən, ikimərtəbəli şum aparılan sahədən 7-8 sen./ha artıq xam pambıq istehsal olunur.

Pambığın becərilməsinə dair aqrotexniki tədbirlər yalnız yaxşı hamarlanmış (düzəldilmiş) sahədə daha düzgün və yüksək səviyyədə yerinə yetirilə bilər. Yaxşı hamarlanmış sahələrdə becərmə işləri aparılan traktorların məhsuldarlığı yüksəlir, suvarmaların keyfiyyəti yaxşılaşır, toxumlar düz xətt boyunca və bərabər dərinlikdə basdırılır, cücərtilər bərabər və sıx olur, cərgələrarası becərmə işlərinin keyfiyyəti yüksəlir, verilən mineral gübrələr torpağa bərabər paylanır, becərmə ilə məşğul olan işçilərin əmək məhsuldarlığı artır. Hamarlanmış sahədə bitkinin boy atması və normal inkişafı üçün əlverişli şərait yaranır.

Pambıq çiyidi əkilən sahə hamarlanmadıqda cücərtilər seyrək olur, əkin suyu sahəyə bərabər paylanmadığı üçün suvarmanın keyfiyyəti xeyli pisləşir, gübrələrin təsiri azalır, becərmə işlərinin normalar daxilində vaxtında və keyfiyyətlə yerinə yetirilməsində problemlər yaranır. Aparılmış təcrübələr göstərir ki, hamarlanmış sahədə, hamarlanmayan sahəyə nisbətən pambığın məhsuldarlığı hər hektarda 13-17 sentner çox olur və 3 dəfə artıq sahə suvarıla bilər.

Torpağın səpinqabağı becərilməsinin də əhəmiyyəti böyükdür. Səpinqabağı becərmədə torpağın növmüxtəlifliyi, mövcud istifadə vəziyyəti, fiziki-kimyəvi xassələri nəzərə alınmalıdır. Hətta becərmə alətlərinin düzgün seçilməsinə də xüsusi diqqət yetirilməlidir [4, 8].

Pambıqəkilən rayonların fiziki-coğrafi və təbii-iqlim şəraiti əsasən oxşar olsa da, pambıq bitkisinin potensial məhsuldarlığı ilə (respublikada pambığın potensial məhsuldarlığı 35-40 sen/ha-ya bərabərdir) faktiki məhsuldarlığı arasında, rayonların orta məhsuldarlığı ilə, ölkə üzrə orta məhsuldarlıq (2010-2021-ci illər üzrə bu 20,5 sen/ha təşkil edir) arasında ciddi fərqlər mövcuddur. Bu fərq əsasən torpaq sahələrinin keyfiyyətində olan müxtəliflik və görülən təşkilati-iqtisadi işlərin xarakteri ilə əlaqədardır. Bu barədə daha aydın təsəvvür yaratmaq üçün ölkənin pambıqəkilən rayonlarını aşağıdakı iki qrupa ayırmaq olar (cədvəl 1). Cədvəldən görüldüyü kimi cəmi yeddi rayonda pambığın məhsuldarlığı respublika üzrə orta məhsuldarlıqdan yüksək olmuşdur. Ən yüksək məhsuldarlıq (29,5 sen/ha) Yevlax rayonunda, ən az isə (11,9 sen/ha) Zərdab rayonunda mü-

şahidə olunmuşdur. Bu da potensial məhsuldarlığın müvafiq olaraq 73,7-84,3 və 29,7-34,0 %-ni təşkil edir.

*Cədvəl 1.*

**2010-2021-ci illərin orta göstəricisi üzrə pambıq əkilən rayonların pambıq bitkisinin məhsuldarlığına görə qruplaşdırılması**

I-ci qrup. Respublika üzrə orta məhsuldarlıqdan yüksək göstəricilərə nail olan rayonlar			II-ci qrup. Respublika üzrə orta məhsuldarlıqdan aşağı göstəriciləri olan rayonlar		
Rayonların adı	Sahə, ha 2021- il	Məhsuldarlıq, s/ha	Rayonların adı	Sahə, ha 2021-il	Məhsuldarlıq, s/ha
Yevlax	2328	29,5	Samux	80	20,3
Bərdə	10678	27,3	Biləsuvar	8440	20,2
Tərtər	3440	24,8	Cəlilabad	498	20,1
Ağcabədi	11000	22,5	Goranboy	2647	19,6
Beyləqan	8630	22,3	İmişli	8170	19,4
Ağdam	2237	21,6	Cəbrayıl	34	17,2
Salyan	6134	21,2	Neftçala	6949	17,0
Saatlı	14305	20,5	Sabirabad	9260	16,9
			Ucar	200	16,3
			Hacıqabul	300	15,8
			Füzuli	500	13,6
			Kürdəmir	2502	12,8
			Ağdaş	3000	12,8
			Ağsu	600	12,6
			Zərdab	3070	11,9

*Mənbə: Cədvəl DSK-nın məlumatları əsasında tərtib edilmişdir.*

Bəzi rayonlarda (Cəlilabad, Samux, Cəbrayıl, Göyçay, hətta Xocalı və Xocavənd rayonlarında) ekoloji mühit amilləri və torpağın keyfiyyət xüsusiyyətləri pambıq bitkisi üçün tam yararlı olmasa da, həmin rayonlarda da pambıq əkilmişdir. Onlarda məhsuldarlıq göstəriciləri potensial məhsuldarlıqdan xeyli aşağıdır. Samux, Cəlilabad, Cəbrayıl rayonlarının məhsuldarlıq göstəricilərinin nisbətən yüksək olmasını və ənənəvi pambıqçılıq rayonları sayılan Ucar, Sabirabad, Neftçala, Kürdəmir, Zərdab rayonlarında isə məhsuldarlığın respublika üzrə orta məhsuldarlıqdan aşağı olmasını təsərrüfatlarda təşkilati-iqtisadi işlərin yaxşı və ya pis yerinə yetirilməsi ilə izah etmək olar. Təbii ki, bu, müvəqqəti xarakter daşıyır və təşkilati-iqtisadi işlərin necə yerinə yetirilməsindən asılı olaraq həmin rayonlarda məhsuldarlıq kəskin artıb-azala bilər. Fikrimizcə yuxarıda mötərizədə adları göstərilən rayonlarda pambıqçılığın inkişafını iqtisadi baxımdan səmərəli hesab etmək olmaz. Yaxşı olardı təbii-iqlim şəraitini nəzərə alaraq həmin rayonlarda üzümçülüyn, meyvəçiliyin, taxılçılığın, tərəvəzçiliyin və heyvandarlığın inkişafına üstünlük veriləydi.

**Səmərəli təsərrüfat formasının yaradılması yolları**

Pambıq əkilən rayonlarda səmərəli təsərrüfat forması yaratmaq üçün təsərrüfat başçısı pambıq bitkisinin ekoloji mühit amillərinə olan tələbatını nəzərə almaqla yanaşı, aşağıdakı cədvəldə pambığın becərilməsinə dair aqrotexniki tədbirlər təqviminə uyğun işlərin yerinə yetirilməsinə mütləq əməl etməlidir (cədvəl 2). Hesab edirik ki, göstərilən təqvim planı üzrə işlər vaxtında yerinə yetirilərsə həmin təsərrüfatda pambıq istehsalından yüksək gəlir əldə etmək olar. Qeyd edilənlərlə yanaşı, təsərrüfat başçısı təsərrüfatı üzrə istehsal həcmi və əkin üçün optimal torpaq sahəsini müəyyən edə bilər. Bu məqsədlə hər hektar torpağın potensial məhsuldarlıq imkanı və həmin torpaqdan faktiki götürülən yüksək məhsuldarlıq, 1 (bir) hektar sahədə məhsul istehsalına tələb olunan xərclər, habelə məhsul vahidinin satış qiyməti göstəricilərinin köməyi ilə bir hektara sərf



olunacaq xərclərin ödənilməsinin məhsuldarlıq səviyyəsini, neçə hektar sahədə əkin aparmağın lazım olduğunu və bir hektardan nə qədər qazanc (gəlir) əldə etməyin mümkünlüyünü müəyyən edə bilər [7, s. 205-230].

**Cədvəl 2.**

**Muğan-Salyan regionu üzrə 1(bir) hektar pambığın becərilməsi üçün xərclər və təqvim planı**

S/s	Yerinə yetirilən əməliyyatların məzmunu	Ölçü vahidi və miqdarı	İcra müddəti	Çəkilən xərclərin miqdarı, manat
1.	Sələf bitkilərinin qalığının toplanması və sahədən daşınması, hamarlaşdırma işlərinin aparılması	dəfə, 1	20 noyabr-10 dekabr kimi	20
2.	Şum altına gübrənin (fosfor) verilməsi	kq, 300, 1	10-15 dekabr	65
3.	Sahənin şumlanması (28-32 sm) dərinlikdə.	dəfə, 2	10-20 noyabr 15-20 dekabr	35
4.	Aratın aparılması	dəfə, 2	1-ci 10 yanvar-25 fevral, 2-ci 10-30 mart	20
5.	Sahəyə mala çəkilməsi	dəfə, 2	Aratlardan sonra	30
6.	Toxumun (çiyidin) alınması	kq, 20	10-20 mart	90
7.	Toxumun (çiyidin) səpilməsi	ha, 1	1-10 aprel	12
8.	Səpinlə birlikdə Ammofos gübrəsi verilməsi (70 % güzəştə)	kq, 100, 1	1-10 aprel	30
9.	Suvarma üçün şırımların açılması	dəfə, 1	20-30 aprel	43
10.	Suvarmanın aparılması	dəfə, 4	1-ci iyunun 10 kimi, 2-ci 10-20 iyul,	80
11.	Kultivasiya çəkilməsi (2 dəfə yemləmə ilə)	dəfə, 3	10-20 iyun, 20-30 iyul	35
12.	Seyrəltmə ( bir günə)	nəfər, 10	1-15 may	100
13.	Kətmənləmə (10 nəfərlə)	dəfə, 2	1-ci 15-20 may, 2-ci 5-10 iyun	200
14.	Azot gübrəsinin yemləmə şəklində verilməsi (70 % güzəştə)	kq, 250	10-20 iyul	35
15.	Herbisidlərdən istifadə edilməsi	litr, 1	iyul-avqust	90
16.	Ucurma	dəfə, 1	20 iyul-10 avqustadək	20
17.	Zərərverici və xəstəliklərə qarşı mübarizə	dəfə, 3	1-ci 10 iyuna kimi	45
18.	Defolyator və desikatorun (pambığın qozasını açan) vurulması	dəfə, 1	15 avqust, 10 sentyabr	50
19.	Məhsulun yığılı (kombayn ilə 75%, əl ilə 25%)	kq	20 sentyabr, 30 oktyabr	135
20.	Məhsulun daşınması	km	Sentyabr, noyabr	25
21.	Sair xərclər (müxtəlif məsələlər üzrə)	--	--	40
	<b>Xərclərin cəmi</b>	--		<b>1200</b>

**Mənbə:** Cədvəl sahəyə dair müxtəlif materiallar əsasında tərtib edilmişdir [4, 8].

Məsələn, Muğan-Salyan regionu üzrə tərtib edilən texnoloji təqvim planına uyğun olaraq bir hektar sahədə pambığın becərilməsinə və yığılıb daşınmasına 1200 manat xərc tələb olunur. Torpağın keyfiyyət qrupundan asılı olaraq pambıq bitkisi üzrə potensial məhsuldarlıq 6-40 sen/ha, son beş ildə faktiki orta məhsuldarlıq 24,9 sen/ha, hektardan bir sentner məhsulun bazar qiyməti 60,62 manat təşkil edir. Bu göstəricilərdən istifadə etməklə təsərrüfatın başçısı bir hektar sahənin əkilib becərilməsinə sərf olunan vəsaiti hansı məhsuldarlıq səviyyəsində ödəmək mümkün olduğunu asanlıqla müəyyən edə bilər.

Bunun üçün: bir hektar sahədə pambığın becərilməsinə və yığılıb daşınmasına çəkilən xərci (1200 manat), bir sen/ha məhsulun satış qiymətinə (60,62 manat) bölmək gərəkdir ( $1200 : 60,62 = 19,8$ ). Deməli, bir hektar sahədə pambığın becərilməsinə və yığılıb daşınmasına çəkilən xərci ödəmək üçün təsərrüfatın başçısı 19,8 sen/ha məhsul istehsal etməlidir. 19,8 sentnerdən yuxarı əldə olunan hər bir sentner təsərrüfata məhsul vahidinin satış qiyməti məbləğində gəlir gətirə bilər. Əgər təsərrüfatda hektardan 30 sentner məhsul götürülsə ( $30 \times 60,62 - 1200 = 618,6$ ) 618,6 manat, 35 sentner məhsul götürülsə ( $35 \times 60,62 - 1200 = 921,7$ ) 921,7 manat, 40 sentner məhsul götürülsə ( $40 \times 60,62 - 1200 = 1224,8$ ) 1224,8 manat gəlir əldə edilmiş olar.

Bu yolla həmçinin, istənilən ərazi təmsalında müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkiləri üzrə ixtisaslaşmanı müəyyən etmək və daha səmərəli təsərrüfat subyekti formalaşdırmaq mümkündür.

### *Nəticə*

Azərbaycanda pambıqçılığın inkişaf tarixi çox qədim olsa da, onun inkişafının başlanğıcı barədə ədəbiyyatlarda dəqiq məlumat rast gəlinmir. Cəmiyyətin inkişafında və insan həyatında əhəmiyyətini nəzərə alaraq pambıqçılığın müasir tələblər səviyyəsində inkişaf etdirilməsi məqsədlə ölkəmizdə onun inkişaf tarixinin tədqiqinə ehtiyac vardır.

Son illər respublikada pambıqçılığın inkişaf etdirilməsi üçün mühüm tədbirlər həyata keçirilir və pambıq istehsalının yüksəldilməsi prioritet məqsəd kimi qarşıya qoyulmuşdur. Bu məqsədə nail olmaq üçün bir sıra əsaslı məsələlərin həlli vacibdir. İlk növbədə pambıq bitkisinin ekoloji mühit amillərinə, xüsusilə torpaq-iqlim şəraitinə tələbatını nəzərə alaraq pambıqəkilən rayonlar müəyyən edilməlidir. Həmin rayonlarda pambıq bitkisi üçün yararlı torpaqlarda şorlaşma və şorakətləşmə əlamətləri olduqda, onlar meliorativ tədbirlər əsasında yaxşılaşdırılmalıdır. Bunun üçün həmin ərazilərdə suya olan tələbat və su təsərrüfatı sistemlərinin, habelə mövcud kollektor-drenaj şəbəkəsinin işlək vəziyyətdə olması təmin edilməli, lazım olan yerlərdə örtülü tipli kollektor-drenaj şəbəkəsi tikilməlidir.

Pambıq bitkisinin öz inkişafı üçün ətraf mühit amillərinə: işığa, temperatura, yağıntıya, hava rejiminə, torpağa xüsusi münasibəti mövcuddur. Ona görə də pambıqçılıqla məşğul olan təsərrüfatların inkişafına sərf edilən məsarif o zaman səmərə verə bilər ki, pambıq bitkisinin ətraf mühit amillərinə olan tələbatı tam, düzgün və hərtərəfli təmin edilmiş olsun.

İstənilən təsərrüfatda, o cümlədən pambıqçılıqla məşğul olan təsərrüfatlarda istehsal həcmi və əkin üçün optimal torpaq sahəsini müəyyən etmək mümkündür. Bu məqsədlə hər hektar torpağın potensial məhsuldarlıq imkanı və həmin torpaqdan götürülən faktiki yüksək məhsuldarlıq, 1 (bir) hektar sahədə məhsul istehsalına tələb olunan xərclər, habelə məhsul vahidinin satış qiyməti göstəricilərinin köməyi ilə bir hektara sərf olunacaq xərclərin ödənilməsinin məhsuldarlıq səviyyəsini, neçə hektar sahədə əkin aparmağın lazım olduğunu və bir hektardan nə qədər gəlir əldə etməyin mümkün olduğunu müəyyən etmək olar.

### **ƏDƏBİYYAT**

1. Azərbaycan pambıqçılıq. Ə.Q.Orucovun ümumi redaktəsi ilə kollektiv monoqrafiya, Bakı, 1965, 424 s.
2. Azərbaycan suvarılan torpaqların hidrogeoloji-meliorativ vəziyyətinə dair hesabat. Bakı, 2015, 96. s.
3. Cəfərov N.Ə. Pambıqçılıq. Bakı. 1971, 304 s.

4. Cümşüdoğ İ.M., Şabandayev D.Z. və b. Fermerlər əkinçilikdə nəyi bilməlidirlər. Bakı, 2018, 320 s.
5. Güləhmədov X.O. Pambıqçılıq. Bakı, 1982, 88 s.
6. Stat.gov.az/source/agriculture/.
7. Vəliyev A.H. Torpaqlardan səmərəli istifadənin və torpaq münasibətlərinin tənzimlənməsinin hüquqi-iqtisadi aspektləri. Bakı, 2019. 386 s.
8. Vəliyev S., Mustafayev R., Şabandayev D., Ələkbərov Ə. Əkinçinin illik fəaliyyət təqvimini (fermerlərə metodiki yardım). Bakı, 2013, 90 s.

*Акиф Хамза оглы Велиев,  
Доктор экономических наук, Центр Аграрных Исследований*

### Аспекты экономического развития хлопководства в Азербайджане

#### *Резюме*

**Цель исследования** - показать методы расчета оптимальной посевной площади, уровня продуктивности и доходов фермерских хозяйств занимающихся производством хлопка, путем изучения краткой истории развития хлопководства в Азербайджане и перспективных возможностей развития с учетом важности хлопка в развитии общества и тот факт, что он является одной из прибыльных областей сельского хозяйства.

**Методология исследования** - комплексный и системный подход к исследуемой проблеме, анализ истории развития хлопководства, анализ влияния факторов внешней среды и агротехнических мероприятий на развитие хлопководства, а также математический расчет параметров, обеспечивающих формирование эффективным и прибыльным хозяйствующим субъектом, использовались различные методы, связанные с обобщением материала.

**Прикладное значение исследования** – полученные результаты могут быть использованы для определения регионов и земельных участков, пригодных для развития хлопководства, а также для решения научно-теоретических и практических вопросов, связанных с формированием фермерских хозяйств, работающих с доходом.

**Результат исследования** - с учетом того, что это трудоемкая и прибыльная отрасль сельского хозяйства, заключается в подготовке рекомендаций и предложений, обеспечивающих эффективное развитие хлопководства в стране.

**Оригинальность и научная новизна исследования** - История развития хлопководства в Азербайджане, потребность хлопчатника в факторах среды и питательных веществах в почве, подготовка почвы к посеву, проведение агротехнических работ и уровень затрат, понесенные за это расходы были проанализированы, а регионы занимающиеся выращиванием хлопка сгруппированы по продуктивности с целью увеличения производства. Расчет уровня продуктивности средств, затраченных на посадку и возделывание одного гектара хлопководческих хозяйств, и того, какой доход можно получить в результате, можно оценить как научную инновацию.

**Ключевые слова:** хлопководство, растения хлопка, развитие хлопководства, урожайность, факторы развития, потраченные средства, доход.

*Akif Hamza Valiyev,  
Doctor of economic science, Agrarian Research Center*

### Economic aspects of the development of cotton farming in Azerbaijan

#### *Summary*

**The objective of the study** - is to show methods of calculating the optimal planting area, productivity level and income that can be obtained by the farms engaged in cotton production by

examining the short history of the development of cotton in Azerbaijan and by examining the prospective development opportunities, taking into account the importance of cotton in the development of society and the fact that it is one of the profitable fields of agriculture.

**The research methodology** - complex and systematic approach to the research problem, analysis of the development history of cotton cultivation, analysis of the impact of environmental factors and agrotechnical measures on the development of cotton cultivation, as well as mathematical calculation of parameters that ensure the formation of an efficient and profitable economic entity, and various methods for material generalization were used.

**The significance of the research** - the obtained results can be used to determine the regions and land areas suitable for the development of cotton cultivation, as well as to solve the scientific-theoretical and practical issues related to the formation of farms operating with income.

**The result of the study** - the research involves the formulation of recommendations and proposals to ensure the efficient development of cotton cultivation in the country, as it is a labor-intensive and profitable agricultural field.

**Originality and scientific novelty of research** - the history of the development of cotton farming in Azerbaijan, the demand of the cotton plant for environmental factors and nutrients in the soil, the preparation of the soil for planting, the cultivation work, and the level of costs incurred for it were analyzed, and the regions where cotton is grown were grouped according to productivity in order to increase production. The calculation of the productivity level required to cover the costs of planting and cultivating one hectare of cotton land and the level of income obtained as a result can be evaluated as a scientific innovation.

**Key words:** *cotton cultivation, cotton plant, development of cotton cultivation, productivity, development factors, inputs, income.*