

DOI: <https://doi.org/10.36719/2707-1146/38/73-77>

Gülnarə Abbasova

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
abbasovag13@gmail.com

TÜTÜN BİTKİSİNİN BECƏRİLMƏ TEXNOLOGİYASI VƏ AZƏRBAYCANDA TÜTÜNÇÜLÜK SƏNAYESİ

Xülasə

Bu məqalə Azərbaycanda tütün bitkisinin istehsalı, onun emalının təhlili və zəruri dəyərləndirmələri haqqında məlumat verir. Bununla yanaşı tütün becərilmə texnologiyası və tütün emalının inkişaf istiqamətləri nəzərdən keçirilir, ölkədə tütünçülüyn və tütün fermentasiyasının inkişafının sürətləndirilməsinin zəruriliyi açıqlanır. Azərbaycanın qeyri-neft sektorunda rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi və səmərəliliyin artırılması fonunda tütünçülük və onun məhsulunun emalı müəssisələrinin inkişafına diqqətin gücləndirilməsinin məqsədəuyğun olduğu göstərilir. Tütünçülük sənayesinin inkişafında klasterlərin daha səmərəli ola biləcəyi əsas götürülür və bəzi konkret təkliflər verilir.

Açar sözlər: *tütün bitkisi, tütünçülük, yetişdirmək, toxum, suvarma, fidan*

Gulnara Abbasova

Azerbaijan State Agrarian University
abbasovag13@gmail.com

Tobacco plant cultivation technology and tobacco industry in Azerbaijan

Abstract

This article provides information about the production of tobacco plant in Azerbaijan, analysis of its processing and necessary evaluations. At the same time, the development directions of tobacco cultivation technology and tobacco processing are reviewed, the necessity of accelerating the development of tobacco farming and tobacco fermentation in the country is explained. Against the background of increasing competitiveness and increasing efficiency in the non-oil sector of Azerbaijan, it is indicated that it is appropriate to focus on the development of tobacco and its product processing enterprises. It is assumed that clusters can be more efficient in the development of the tobacco industry, and some concrete proposals are made.

Keywords: *tobacco plant, tobacco growing, growing, seeds, irrigation, seedling*

Giriş

Tütünün istifadəsi qədim dövrlərə gedib çıxır. İlk dəfə tütün Amerikanın yerli xalqları tərəfindən dərman məqsədi ilə becərildiyi güman edilirdi. Tütün XV əsrin sonlarında Xristofor Kolumb tərəfindən Avropaya təqdim edilmiş bir ticarət növü idi. Tütün tərkibində çoxlu sayda insan sağlamlığı üçün zərərli olan müxtəlif kimyəvi maddələr olan bir bitkidir. Tütün yandırıldıqda və ya qızdırıldıqda çoxlu zəhərli maddələr, o cümlədən qatran, karbonmonoksit və müxtəlif kanserogenlər buraxır.

Tütün ən azı 124 ölkədə dünyanın 4,3 milyon hektardan çox kənd təsərrüfatı sahəsində becərilir və bütün İsveçrə ölkəsi ilə bərabər əkin sahələrini istehlak edir. 100-dən çox ölkə tütün yetişdirir. 2014-cü ildə tütün yetişdirən beş aparıcı ölkə Çin, Braziliya, Hindistan, ABŞ və İndoneziya olmuşdur (Korqasbekova, Kasimova, Zaynulina, 2020: 15-35). Təkcə Çin 2012-ci ildə qlobal miqyasda yetişdirilən 7,5 milyon ton tütünün təxminən yarısını istehsal edib. Tütün daha yoxsul torpaqlarda inkişaf edərək fermerlərə xoş alternativ məhsul təqdim edir. Bir çox hallarda digər məhsullardan daha yüksək gəlir gətirir.

1960-cı illərdən etibarən tütünçülük yüksək gəlirdən, əsasən aşağı və orta gəlirli ölkələrə keçdi. Bu dəyişiklik daha çox 20-dən çox Afrika ölkəsinin tütün yetişdirdiyi Afrikada özünü göstərir.

Tütün bitkisi pomidor, kartof, bibər və badımcıqla eyni botanika ailəsinə aiddir. Mühiyyətə uyğunlaşan növ, 50° şimaldan 40° cənub enliyinə qədər iqtisadi cəhətdən yetişdirilə bilər.

Tütün yarpaqlarının kimyəvi tərkibində nikotin maddəsi var. Bu maddə zəhərlidir və müntəzəm istifadə edildikdə fiziki və psixoloji səviyyədə asılılıq yaradır. Qədim dövrlərdən bəri tütün tanrılarla ünsiyyət üçün rituallar zamanı çəkilir və çeynənir.

Tütün yetişdirmə texnologiyası bir çox bitki yetişdirmək texnologiyası ilə eynidir. Əvvəlcə toxumları səpmək, sonra fidanları yetişdirmək və hazırlanmış torpağa və ya istixanaya köçürmək lazımdır ("Azərbaycan Respublikasında tütünçülüynün inkişaf etdirilməsinə dövlət dəstəyi haqqında" Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2017).

Evdə özünüz tütün yetişdirməyə başlamazdan əvvəl ortaya çıxan ilk sual tütün növlərini haradan əldə etmək və onu necə yetişdirməkdir? Seçilmiş tütün çeşidini almazdan əvvəl, əvvəlcə ərazinin torpaq və temperatur şəraitini nəzərə alaraq bu növ tütünün becərilməsinin xüsusiyyətləri ilə tanış olmaq məsləhətdir. Ukraynadakı onlayn mağazalar ən məşhur sortların geniş çeşidli tütün toxumlarını təklif edir: Virginia, American 26, Burley, Kentucky, Dubek, Samsun 85 (Avropa versiyası) və Boliviya qara. Seçilmiş tütün əvvəlcədən isti yerdə fidan kimi əkilməlidir. Toxumlar xüsusi istixanalarda bağçaya köçürülməzdən 40-45 gün əvvəl əkilir. Bu, təxminən fevralın sonu, martın əvvəlidir.

Tütün toxumları ilkin əkin zamanı temperatur şəraitinə həssasdır. Tütün toxumlarının yetişdirilməsi otaq və ya istixana temperaturunda +25 - +28° C təsirli olacaq. Aşağı temperaturda toxum ölə bilər və cücərməz. Ticarət satış üçün böyük plantasiyalardan istifadə etməyi planlaşdırarkən, xüsusi təchiz olunmuş uşaq bağçasında və ya istixanada tütün əkməkdən daha yaxşı həll yolu yoxdur.

Toxum hazırlığı və səpin tütün yetişdirilməsində ilk addımdır. Toxum səpmək üçün hündürlüyü 4-7 sm olan enli qablar daha əlverişlidir. Dibində dəşik olan qablar əla seçimdir. Konteynerdə heç bir dəşik yoxdursa, suvarma zamanı artıq suyu axıtmaq mümkün deyil (Moiseyeva, 2008: 250). Hər hansı bir universal torpaq qapalı bitkilər üçün uyğundur. Toxumların bir ay yarım əvvəl əkilməsi ilə əkin etməzdən əvvəl torpağın keyfiyyətini yoxlamaq mümkündür. Toxumlar ölürsə, o zaman torpaqda kif və ya çox miqdarda mineral gübrə ola bilər ki, bu da bitkinin kiçik tumurcuqlarına zərər verir. Hazırlıq prosesindən sonra alınan fidandan tütün yetişdirilməsi bir neçə sadə prosedəndən ibarət olacaq.

- bir salfet üzərinə az miqdarda toxum tökülür;
- toxumlar barmağınızla salfetdən diqqətlə yığılır;
- hazırlanmış toxumları torpağın səthinə barmağınızla yerlədir;
- toxumları qabın səthinə yerləşdirmək məqsədəuyğundur;
- gələcək fidanlar istixana effekti üçün qapaq və ya yapışqan filmə örtülür;
- toxumlar gündə 3-5 dəfə ventilyasiya ilə iki gün istixanada saxlanılır;
- sonra istixana bir az açılır və 7 gündən sonra tamamilə çıxarılır;
- fidanların kiçik tumurcuqları hazırdır (Qurbanov, 2009).

Torpağa tütün necə əkmək olar?

Bağın və ya plantasiyanın torpağında tütün şitillərinin əkilməsi toxum səpildiyi andan 40-45 gün sonra başlayır. Bitki ən azı 15 sm hündürlüyə, 6 ədədə qədər inkişaf etmiş yarpaqlara və güclü kök sisteminə malik olmalıdır. Qismən dərinlikdə torpağın temperaturu gecə ən azı 10° C olmalıdır. Fidanı açıq yerə əkmək üçün ən yaxşı dövr bölgədən asılı olaraq aprelin sonu - mayın ortaları hesab olunur. Fidanlıqdakı hər bir bitki bir-bir əvvəlcədən hazırlanmış və bolca suvarılan çuxura köçürülür. Konteynerdən çıxan "doğma" torpaq köklərdə saxlanılır və bitki ilə birlikdə çuxura köçürülür. Kökün üstünü bağdan gələn torpaqla yaxşıca örtün. Bütün yay dövründə tütün 3 dəfə bol su ilə suvarılır, hər çuxur üçün 6-8 litr. Həddindən artıq suvarma bitkinin ölümünə səbəb ola bilər. Çiçəkləmə dövründə çiçək salxımlarında yan tumurcuqları ilə birlikdə qırılmalıdır ("Tütün və tütün məmulatı haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 2001).



Şəkil 1. Çiçəkləmə dövründə tütün

Toxumlarla işləmək.

Hər bir nüfuzlu müəssisədə toxum yetişdirmək üçün bir mütəxəssis var. O, tez-tez tütünün yeni sortlarının yaradılması ilə məşğul olur. Təcrübələr aparır, müxtəlif testlər keçirir və bu proses uzun illər davam edir. Əldə edilən toxumlar xüsusi soyuducularda saxlanılır. Bu, toxumun tütün olması üçün xüsusi yerdir. Toxum yetişdirmək üçün iki seçim var:

1 metod. Toxumlar açıq yerə əkilir, xarici təsirlərdən qorunması üçün samanla örtülür. Amma tingləri sahəyə köçürərkən onların kök sistemi zədələnmə və ya cücərtilər həşəratların ovuna çevrilə bilər habelə güclü yağış və küləyə məruz qala bilərlər.

2 metod. Toxumlar istixanalarda qablarda əkilir. Hər bir taxıl konteynerin ayrı bir hüceyrəsinə yerləşdirilir, sonra qidalı sulu məhlulun verildiyi bir qaba qoyulur. Tütün böyüdükcə kök sistemini gücləndirmək üçün baş hissəsi kəsilir. Hündürlüyü 13-15 sm-ə çatdıqda fidan transplantasiyaya hazır olur. Sadəcə bir tingin yayılması üçün 45 gün lazımdır!

Transplantasiya və böyümə

Beləliklə, bitkilər bu vaxta qədər diqqətlə hazırlanmış torpaqda kök atır. Yeni şəraitdə daha yaxşı inkişaf etmələri üçün qoşqu heyvanları vasitəsilə sahə əvvəlcədən şumlanır. Texnikalardan istifadə edilmir, çünki texnikalar torpağı çox sıxlaşdırır və tütün bitkiləri boş torpaq tələb edir.

Torpağın gübrələnməsi və tütün yarpaqlarının yığılması

Qumlu torpaq yaxşı tütün məhsulu üçün ən uyğundur. Bu, torpağın tərkibində kalium və azotun olması ilə xarakterizə olunur. Torpağı minerallarla zənginləşdirən qış bitkilərindən sonra bitki əkmək daha yaxşıdır. Çuğundur, kartof kimi bitkilər torpağı qüvvədən salır və onlardan sonra tütün bitkiləri əkmək əlverişsizdir. Tütün əkməzdən əvvəl torpağın inək peyini ilə gübrələnməsi xammalın təbiiliyinə görə ən əlverişli üsul hesab olunur. Quş peyini də gübrə kimi faydalı olacaq.

Tütün yarpaqları müxtəlif vaxtlarda yetişir. Rəngi sarımtıl tonlara dəyişməyə başladıqdan sonra onlar yığılmalıdır. Məhsul yığımı mərhələsi ən yuxarı yarpaqlar yetişənə qədər bir neçə həftə davam edir. Fidanların açıq yerə əkildiyi andan 40-45 gündən gec olmayaraq məhsul yığımına başlamaq lazımdır. Yarpaqların alt təbəqələri həmişə ilk olaraq yetişir. Ən optimal siqaret keyfiyyəti tütün yarpağı qismən saraldıqda müşahidə olunur.

Tütünçülük təsərrüfatı çoxlu ekoloji və ictimai sağlamlıq problemləri yaradır. Pestisidlər və gübrə axını su ehtiyatlarını çirkləndirir və tütün yarpağının odun yanacağı ilə müalicəsi kütləvi şəkildə meşələrin qırılmasına səbəb olur. Kənd təsərrüfatı işçiləri pestisid zəhərlənməsindən, yaşıl tütün xəstəliyindən əziyyət çəkir, tüstü və tarla tozundan ağciyərləri zədələnilir.

Tütünçülükdə uşaq əməyindən istifadə global problemdir. 2014-cü ildə "Human Rights Watch" təşkilatı 7-17 yaş arası 141 ABŞ uşaq tütün işçisi ilə müsahibələrin daxil olduğu hesabat dərc edib. Hesabatda müəyyən edilib ki, uşaqların təxminən $\frac{3}{4}$ -ü tütün fermalarında işləyərkən ürəkbulanma, qusma, iştahsızlıq, baş ağrıları, başgicəllənmə, dəri səpgiləri, nəfəs almaqda çətinlik, gözlərində və ağızlarında qıcıqlanma kimi ciddi simptomların qəfil başladığını bildirib.

Tütün bitkisinin quruluşuna baxaq (şəkil 2 bax). Pərdə təbəqəsi kimi bir şey var. Aşağı mərtəbədə, kölgədə böyüyən və günəşin birbaşa şüalarından gizlənən yarpaqlardır (6). Onlar nazikdir və yaxşı yanır. Yarpaqların səviyyəsi nə qədər yüksəkdirsə, bir o qədər şirəli, daha kütləvi və qalın olur. Bu quruluş bitkini istilik şokundan qorumağa kömək edir. Üst yarpaqlar ən sıxdır və ən çox nikotin ehtiva edir. Plantasiya işçiləri əvvəlcə erkən yarpaqları (mananita), sonra yerüstü yarpaqları (libre de pie), mərkəzi hissəni (centro fino), və nəhayət üst hissəsini yığmağa başlayırlar. Məhsul yığımını demək olar ki, iki aya qədər davam edir. İki və ya üç yarpaq bir neçə günlük fasilə ilə koldan qoparılır, bu qalan yarpaqların yetişməsinə imkan verir.



Şəkil 2. Tütün

Son illər Azərbaycanda tütünçülük sürətlə inkişaf edir. 2018-ci ildə Azərbaycanda 6300 ton tütün yığılıb ki, bunun da fermentləşdirilmiş tütünün həcmi 3500 tona çatıb. Ötən il tütün əkilən ümumi sahə 3400 hektar təşkil edib.

Azərbaycanın Balakən rayonunda 60 kameradan ibarət və müasir standartlara cavab verən tütün zavodu 2018-ci ildə istifadəyə verilib.

Hazırda “Azərtütün” MMC-nin aqrar-sənaye kompleksinin Balakən, Zaqatala, Qax və Şəki rayonlarında 236 tütün qurutma kamerası, anbarı və ofisləri, həmçinin zəruri infrastruktura malik dörd quru tütün istehsalı müəssisəsi və Zaqatala rayonunda tütün emalı zavodu var. Bundan 3648 ton müalicəvi tütün biçin məntəqələrinə təhvil verilib”, - deyə nazirlikdən bildirilib. 2019-cu ildə tütün əkini sahəsi 3134 hektar təşkil edib (7).

Tütün məmulatlarının istehsalının artırılması üçün Qax və Şəki rayonlarında 30 müasir tütün qurutma kamerasının quraşdırılması nəzərdə tutulur. Bundan başqa, tütün məmulatlarının çeşidini artırmaq üçün “Azərtütün”də əlavə istehsal xəttinin quraşdırılması nəzərdə tutulur. Hökumət 2019-cu ildə istehsalın 45 milyon dollar təşkil edəcəyini və 2022-ci ilə qədər hər il 20 faiz artacağını gözləyir. 2019-cu ilin büdcə zərfinə əsasən, Azərbaycanda bu il 8,2 min ton, 2020-ci ildə 9,5 min ton, 2021-ci ildə 12 min ton və 2022-ci ildə 12,600 ton tütün istehsalı gözlənilir.

Ötən il Azərbaycan 10 milyon dollarlıq tütün ixrac edib, digər ölkələrdən idxal isə 116 milyon dollar təşkil edib (8). Hazırda dövlətin məqsədi tütün məmulatlarının idxalını minimuma endirməkdir. Bu məqsədlə tütün məmulatları istehsalçısı “Tabaterra” QSC tərəfindən Sumqayıt Kimya Sənaye Parkında tütün istehsalı zavodu tikilib. Layihənin ümumi dəyəri 48 milyon dollardır. Tabaterra Azərbaycanda tütün məmulatlarına olan tələbatın 80 faizini ödəmək niyyətindədir (9).

Son 12 ildə Azərbaycanda tütün istehsalı 4 dəfə azalıb. Bu barədə Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatında deyilir. O cümlədən, Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, 2000-ci ildə 17258 ton tütün istehsal edilmişdir. Bundan başqa, istehsalın əsas payı Şəki-Zaqatala iqtisadi

zonasının payına düşüb ki, burada 16895 ton tütün istehsal olunub (bütün ölkə istehsalının 97,89 faizi).

2000-ci ildə Gəncə-Qazax iqtisadi zonasında 94 ton, Lənkəran iqtisadi zonasında 93 ton, Aran iqtisadi zonasında 114 ton, Yuxarı Qarabağ iqtisadi zonasında 10 ton, Dağlıq Şirvan iqtisadi zonasında 27 ton tütün istehsal edilmişdir. 2012-ci ildə Azərbaycanda cəmi 4278 ton tütün istehsal edilib ki, bu da 2000-ci illə müqayisədə 4,03 dəfə azdır (10). Üstəlik, bütün tütün məhsulları Şəki-Zaqatala iqtisadi zonasında istehsal olunurdu. Digər iqtisadi zonalarda isə rəsmi statistikanın göstərdiyi kimi, artıq tütün istehsal olunmur. Tütün istehsalı ilə paralel olaraq, bu məhsul üçün əkin sahələrinin həcmində azalma müşahidə olunur. O cümlədən, Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına əsasən, 2000-ci ildə 8117 hektar sahədə tütün əkilib. Ötən il isə 1532 hektar sahədə tütün əkilmişdir (11). Rəqəmlərlə desək, 12 il ərzində tütün əkini sahələri 5,29 dəfə azalıb. SSRİ dövründən azalma tendensiyası müşahidə olunur.

Nəticə

Beləliklə, Azərbaycanda son 12 ildə tütün istehsalı xeyli azalıb. Bununla əlaqədar olaraq Azərbaycanda istehsal olunan tütünü yerli siqaret istehsalçıları naməlum səbəblərdən almır. Nəticədə bütün sahə məhv olmaq təhlükəsi ilə üz-üzə qalıb, tütüncülük məşğul olan insanlar başqa iş sahələri axtarmağa məcbur olurlar.

Azərbaycandan tütün xammalı idxal edənlər onun emalını həyata keçirərək gəlir əldə edə bilirlərsə, deməli bunu ölkə daxilində də həyata keçirməyimiz mümkündür (Abbasov, 2003: 206). Nəzərə alaq ki, qarşıdakı illərdə ölkəmizdə tütün istehsalı artacaq və emal müəssisələri yerli xammalla bağlı çətinliklə üzləşməyəcəklər.

Ədəbiyyat

1. Korqasbekova, J.P., Kasimova, P.H., Zaynulina, D.A. (2020). Primenenie vmeshatelstv protiv tabakokureniya v povsednevnoy praktike medicinskoy sestri adaptirovannoe kliniceskoe sestrinskoe rukovodstvo, pp.15-35. Available at: <https://ru.readkong.com/page/primenenie-vmeshatelstv-protiv-tabakokureniya-vpovsednevnoy-1974996>
2. “Azərbaycan Respublikasında tütüncülüynün inkişaf etdirilməsinə dövlət dəstəyi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. (2017). <https://president.az/articles/22976>
3. Moiseyeva, I.V. (2008). “Tabak i tabachnaya industriya: vchera, segodnya, zavtra”. “Russkiy Tabak”, 250 s.
4. Qurbanov, E. (2009). Ali bitkilərin sistematikası. Bakı.
5. “Tütün və tütün məmulatı haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. (2001). 138-IIQ 08 iyun. <http://www.e-qanun.az/framework/2697>
6. “Azərbaycan Respublikasında tütüncülüynün inkişafına dair 2017-2021-ci illər üçün Dövlət Proqramı”nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 10 avqust.
7. <https://president.az/articles/24937>
8. <https://mydecor.ru/how-to/design-tips/kak-vyrastit-tabak-dlya-kureniya-na-ogorode-gid-dlya-novichkov/>
9. <https://tabaking.com.ua/kak-vyrastit-tabak-dla-sigaret/a-574.html>
10. <https://www.tobaccoinustralia.org.au/chapter-10-tobacco-industry/10-1-the-tobacco-growing-industry>
11. <https://mydecor.ru/how-to/design-tips/kak-vyrastit-tabak-dlya-kureniya-na-ogorode-gid-dlya-novichkov/>
12. Abbasov, B.H. (2003). Tütüncülük. Bakı, 206 s.

Göndərilib: 16.08.2023

Qəbul edilib: 03.11.2023