Резюме

На Python можно реализовать все необходимые функции для работы с матрицами. Чтобы упростить работу программистов, была создана библиотека NumPy. Она позволяет производить сложные математические вычисления легко и без ошибок, избавляя программиста от необходимости каждый раз писать один и тот же код.

PYTHON NUMPY LIBRARY

Babayeva Shakar Maarif, Asgerova Tamilla Ahmed

Summary

In Python, you can implement all the necessary functions for working with matrices. To simplify the work of programmers, the NumPy library was created. It allows you to perform complex mathematical calculations easily and without errors, saving the programmer from having to write the same code every time.

Rəyçi: dosent Aslanov Ə.Ə.
İnformatika və cəbr kafedrasının 26 yanvar 2023 cü il tarixli iclasın 4 saylı protokolu
Daxil olma tarixi 27 yanvar 2023-cü il

UOT:531

RESPUBLİKANIN ƏRZAQ PROQRAMININ HƏLLİNDƏ ÖRTÜLÜ ƏKİN SAHƏLƏRİNİN (İSTİXANA - PARNİK) MÜHÜM ƏHƏMİYYƏTİ

Dosent Yusifov Mustafa Qasım oğlu, dosent Cavadov Elçin Məhəmməd oğlu, t.ü.f.d.,Verdiyeva Təranə Zahid qızı, Xəlilova Aynur Mirzəağa qızı
Gəncə Dövlət Universiteti
elcin.55@bk.ru

Xülasə*:* *Məqalədə respublikanın ərazisində mövcud olan, örtülü torpaq sahələrində (daimi $5 \div 6$ illik və müvəqqəti mövsümü bir illik) bostan-tərəvəz məhsularının yetişdirilməsində erkən alınan məhsulların iqtisadi əhəmiyyətindən bəhs olunur. İstehsal olunan tərəvəz məhsullarının respublikanın ərzaq proqramının həllində mühüm rol oynamaqla, həmin sahənin k/t-da bağçılıq və heyvandarlığında inkişafında mühüm əhəmiyyətindən bəhs olunur. Respublikada istehsal olunan qiymətli tərəvəz məhsulu istehsalının yarıdan çox hissəsi örtülü torpaq sahəlikdən alınmaqla onun ümumi kütləsi 1,2 mlrd tondan çoxdur. Tərəvələr yetişmə-istifadə müddətinə görə 1 illik, 2 illik və çoxillik uzunmüddətli olmaqla, onlar təzə, konservləşdirilmiş-duza qoyulmuş və qurudulmuş halda istifadə olunur.*

Açar sözlər:bostan-tərəvəz bitkilərinin bütün il boyu istehsalında əldə olunan məhsulun yarıdan çox hissəsi örtülü torpaq sahələrində yetişdirilirməklə yetişmə vaxtına görə 1-illik, 2 –illik və çoxillik olmaqla təbabətdə, qida məhsulu kimi, təzə, konservləşdirilmiş və qurudulmış halda istifadə edilir.

Ключевые слова: в республике большепосовшины производимые овощные продукты вырфщиваются в закрытых почвенных условиях (теплицах – постоянных действующих в течении $5 \div 6$ лет и временных – и сезонных временных) в зависимости от срока вегетации растений – 1-летных, 2-х летных и многолетных овощных культур. Производимые овощные культуры используются в медицине, пищеводстве и консервние производстве в свежем, консервированном (соленном) и сущенном виде.

Keywords:in the republic of the largest region, vegetable products produced are cultivated in closed soil conditions (greenhouses - permanent operating for years and temporary - and seasonal temporary) depending on the vegetation period of plants - 1-year-old, 2-year-old and perennial vegetable crops. Produced vegetable crops are used in medicine, esophagus and canning production in fresh, canned (salted) and dried form.

Hazırda dünyada baş verən siyasi, iqtisadi, hərbi və dini zəmində qarşıdurmalar, qloballaşma, müxtəlif beynəlxalq təşkilatlarda baş verən ikili standartlaşmalar mövcud olan 8 milyard insanların ərzaq çatışmamazlığına – günahsız ölümə, qarşısıalınmaya, xəstəliklərə, kütləvi qaçqın və köçkün ordularının yaranmasına səbəb olub.

2022-ci ilin əvvəlindən başlayan Rusiya ilə Ukrayna dövlətləri arasında hazırda davam edən dağıdıcı müharibə göstərilən dünya ərzaq proqramının həllində bütün dünya ölkələrinin iqtisadiyyatına zərbə vuran və hazırda da davam edən COVİD-19 və son vaxtlarda baş verən meymun çiçəyinin yayılmasını, həmçinin yer kürəsində baş verən qlobal istiləşmə, suvarma və içməli suya tələbatın ödənilməsinin mümkün olmaması, ərzaq proqramının həllini gündən – günə BMT-in toplantı və yığıncaqlarında göstərildiyi kimi dünbya ərzaq buğdasının 30%-ni Rusiya və Ukrayna təmin etdiyindən, hazəırda həmin dövlətlərdən buğda, un və başqa ərzaq məhsullarının, daşınması və istehsalın demək olar ki, dünyada təsəvvüredilməz aclıq və xəstəliklərin nəticəsində kütləvi qırğın, xəstəliklərin davam edəcəyinə tam təminat verir.

Bu günlərdə Türkiyə dövlətinin başçısı dünya əhəmiyyətli lider, cənab Rəcəb Tayyib Ərdoğanın təşkilatçılığı və səyi nəticəsində İstambulda (23.08.22) razılaşdırılmış qərarda dünya ərzaq çatışmamazlığının qarşısının alınması üçün Ukraynanın ərzaq anbarlarında olan 25mln ton ərzaq buğdasının ixrac olunmasına razılıq əldə olunmuşdur.

Azərbaycanın dövlət başçısı cənab İ.Əliyev jurnalistlərin respublika yığıncağında Zəngilan şəhərinin Ağalı kəndinin keçmiş vətəndaşları 30 ildən sonra ata – baba yuvalarına dönməsi göstərilən bu köçlərin daha davamlı olacağını qeyd etmişdir.

Hazırda dünyada olduğu kimi, Azərbaycanda da yuxarıda göstərilən çətinliklər öz təsirini göstərməkdədir. Azərbaycan ərzaq buğdası ilə yanaşı heyvandarlıq məhsulları (ət,süd və s.) ilə yanaşı heyvəndarlıq və quşçuluğunun inkişaf etdirilməsi üçün qidalı və qarışıq yemləri, kimyəvi gübrələrin və dərman vasitələrini kənardan idxal edir.

Ərzaq proqramının həllində 30 illik işğaldan azad olmuş Dağlıq Qarabağın şəhər və kəndləri partlayıcı minalardan təmizləndikdən sonra mədəni – quruculuq işləri həyata keçirməklə k/t və sənaye müəssisələri və Qarabağda yaşayacaq insanların normal həyat və iş şəraiti ən müasir tələblər səviyyəsinə cavab verməklə yeni şəhər və kəndlər, mədəniyyət, təhsil, sağlamlıq ocaqları yaradılacaq.

Yaxın gələcəkdə bədnam ermənilərlə sülh sazişi (imzaladıqdan sonra) Qarabağda heyvandarlıq və bitkiçilik inkişaf etdiriləcək yeni emal və istehsal müəssisələri yaradılacaq.İstifadəsi nəzərdə tutulan toqpaq sahələrin səmərəliliyinin artırılması respublikanın ərzaq proqramının həllində mühüm rol oynayacaq.

Yuxarıda göstərilənlərlə yanaşı keçmiş ittifaqa daxil edilmiş respublikalardan biri sayılan Azərbaycan əhalisinin sayına görə ən az torpaq sahəsinə və su ehtiyatlarına malikdir. Onu da bilmək lazımdır respublikanın iqtisadi rayonları torpaq – iqlim şəraitində və mütərəqqi bitki növlərinin səmərəli tətbiqi - əkilməsi nəticəsində bir təsərrüfat ilində eyni torpaq sahəsində bir neçə k/t bitkisini əkib becərməklə iki bəzəndə üç növdə bitki məhsuklu almaq mümkündür. Nəzərə almaq lazımdır ki, 2001 – ci ildən başlayaraq 2020-ci ilə kimi ölkədə örtülü torpaq sahəli durmadan artmaqla respublikanın iqtisadi rayonları üzrə 761ha-dan 3726ha, Bakı şəhəri üzrə 181ha-dan 583ha-ya, Naxçıvan Muxtar respublikası üzrə isə 2008-ci ildən etibarən 3ha-dan başlayaraq 2020-ci ildə 11ha olmuşdur.

Yuxarıda göstərilən örtülü torpaq sahələri 2001- 2020- ci il beşilliklərə görə Respublika, Bakı şəhəri və Naxçıvan MR üzrə aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Cədvələ nəzər yetirsək görərik ki, ən çox örtülü sahə ümumi respublika üzrə olmaqla, Bakı şəhəri və Naxçıvan MR üzrə o qədərdə artım çox deyil. Bunun əsas səbəibi Bakı şəhəri üzrə ümumi istixana shəsi, gülçülük və bəzək bitkilərinə aid hesab edilməlidir.

Cədvəl:

Illər	2005	2010	2015	2020
Ümumi respublika	903,0	1390,0	1394	3726
Bakı şəhəri	70,0	83,0	31,0	583
Naxçıvan MR	0,0	3,0	8,0	11,0

Həmin illərdə Naxçıvan MR-na qaz və işıq təchizatı olmadığına gör (Dağlıq Qarabağ erməni işğalında olduğu üçün Naxçıvan MR-na işıq və qaz təchizatı istixanaya – örtülü torpağa istifadə oluna bilməzdi.)

Respublikada istifadə olunan örtülü torpaqları (istixana) şərti olaraq iki növə ayırmaq olar: a) uzunmüddətli – daimi $5 \div 6$ il ərzində örtük altında əkilmiş bostan – tərəvəz bitkilərini il boyu əkilib – becərməklə lazım olan istilik rejimi tənzimləmə bilir; b)müvəqqəti örtülü torpaq sahələri erkən yazda və payız – qış aylarında sahəyə köçürülmüş şitil və ya dibçək tək – tək və ya zolaq şəklində bitkilər müvəqqəti soyuqdan mühafizə olunur.

Daimi örtülü torpaq sahələri 2020-ci ildə 3726ha olduğunu nəzərə alsaq, o halda müvəqqəti örtülü torpaq sahələri dəqiq qeydiyyata alınarsa, iqtisadi rayonlar üzrə respublikada müvəqqəti (mövsümü və birillik) örtülü torpaqların sahəsi (faraş qarpız, bibər, kartof, xiyar, boranı və s.) 10 minilliklərlə ha qəbul edə bilərik.

Respublikada müvəqqəti və daimi örtülü torpaq sahələrinin çox olması əhalinin daimi məşğulluğa cəlb olunması ilə yanaşı insanların il boyu faraş və keyfiyyətli bostan – tərəvəz məhlullarına tələbatının təminatına, konserv və şirə hazırlama müəssisələrinin keyfiyyətli xammalla təminatına imkan yaradır.

Tərəvəz bitkiləri insanlar tərəfindən ilk istifadə tarixi məlum olmasada, min illər əvvəl bu bitkiləri yabanı halda istifadə etmiş, daha sonra onları yaşayış ərazilərində əkib becərmişlər. Həmin dövr insanların əkinçiliyə başlamalarının başlanğıcı sayılır.

Zaqafqaziyada qədim yaşayış məskənlərindən sayılan yeni eradan $20 \div 25$ min il əvvəl cənubi və cənub – qərbi Asiyadan buraya kütləvi insan axını olmuş və insan cəmiyyətinin bir neçə min illik inkişafı dövründə tərəvəzçilik və əkinçiliyin böyük təsiri olmuşdur.

Tərəvəz bitkiləri ilk dəfə dərman və qida kimi istifadə edilmişdir. Tərəvəz bitkilərinin mədəni halda becərilməsi $5 \div 10$ min il bundan əvvələ aid edilməklə, ilk dəfə Suriya, Misir, Hindistan, İran Zaqafqaziya və Orta Asiya, Kiçik Asiya ərazisində (cənubi və cənub qərbi Asiya ölkələrində və aralıq dənizi sahili ölkələrində) olmuşdur.

Tərəvəzçiliyin inkişaf etdirilməsində əsas tələblər aşağıdakılardır:

1. Ümumi tərəvəz istehsalının artırılması ölkə üzrə adam başına tərəvəz istehsalı $145 \div 150$ kq-a çatdırmaqdır. Azərbaycanda ildə 1,72 min tor bostan və tərəvəz məhsulu istehsal olunmalıdır.

2. İstehsal olunan tərəvəzin keyfiyyəti yüksək olmaqla, o tərkibindəki qiymətli maddələrin miqdarına, xarici görünüşünə və s. göstəriciləri nəzərdə tutulan tələbə cavab verməlidir. Tərəvəz məhsulu ekoloji təmiz olmalıdır.

3. Tərəvəzin bütün il boyu istehsalı olmalı. Onun tərkibindəki fizioloji maddələr və vitaminlər orqanizmdə ehtiyat halında almadığı üçün insan tərəvəzlə hər gün qialanmalıdır.

Azərbaycanda bir çox tərəvəzlər bütün il boyu məhsul verir. İqlimi isti rayonlarda bir çox tərəvəz bitkiləri erkən yaz, payız və qışda yığılıb soyuq rayonlara göndərilməsi il boyu

istehsala çox köməkdir. Tərəvəz bitkiləri üçün torpaq – iqlim şəraiti əlverişli olmazsa, yetişmə gecikər, məhsuldarlıq aşağı olar.

4. Tərəvəz bitkilərinin çeşidi (sayı) çox olmalıdır. Hazırda mədəni və yabanı halda 1200-dən çox tərəvəz bitkii məlumdur. Hər bir ölkədə $30 \div 150$-dək mədəni və yabanı halda tərəvəz bitkisi məlumdur. Azərbaycanda 40 –dan çox tərəvəz növü yetişdirilir. X/T əhəmiyyətli 6 bitki növü əsas tərəvəz hesab edilməklə (ağbaş kəlim, xiyar, baş soğan, pomidor, kök və mətbəx çuğunduru-burakı) ümumi tərəvəz əkininin 90%-ni təşkil edir. Bunlardan əlavə Azərbaycanda 130-da çox yabanı tərəvəz bitkilərinin razyana, dişəvər (təkə kişnişi), uzunyarpaq quzuqulağı, əvəlik, qırxbuğum, əmənkömənçi, cincilim, müxtəlif soğanlar, su tərəsi, bozca və s. yeni növ kimi mədəni halda becərilərsə onlardan yüksək gəlir almaq olar.

Bitkiçiliyin müxtəlif (bir çox) sahələrindən fərqli olaraq tərəvəzçiliyə aşağıdakı tələblər qoyulur:

I tərəvəzçilikdə kütləvi halda örtülü torpaq sahələrindən istifadə olunur. Tərəvəz bitkilərinin mənşəyi tropik və subtropik ölkələr sayılır, ona görə çox hallarda payız – qış, erkən yazda açıq sahədə tərəvəz becərilə bilmir. Pomidor, bibər, badımcan, xiyar və bostan bitkiləri həmin dövrlərdə, hətta cənub rayonlarında belə, açıq sahədə inkişaf etmir. Ona görə kütləvi şəkildə istixana, xırda ölçülü pərdə (polietilen) örtüklərdən müvəqqəti istifadə edilir.

II Tərəvəzçilikdə şitil üsulu geniş tətbiq olunur. Böyük tarlalarda şitil əkmək daha tez məhsul almağa imkan verir və məhsuldarlıq artmaqla, bitkiləri şimala yazmağa şərait yaranır. Bu cür əkin sistemində bitkilərin vegetasiyasının $20 \div 70$ günü xırda şitilliklərdə sıx rejimdə keçir. Bitkilərin şitili cənub rayonlarda açıq sahədə yetişdirilib dağ rayonlarına göndərilə bilər.

III Tərəvəzçilikdə məcburi becərmənin tətbiqidir. Bu əkin sistemindən istifadə etməklə istixanada, hətt otaq şəraitində qış mövsümündə məhsul alınır.

IV Becərmənin sonra tamamlanmasıdır. Bir çox hallarda bəzi bitkilər sahədə tam məhsul verə bilmir. Onları qazıb çıxararaq istuixanada, zirzəmidə bir – birinə yaxın əkməklə, sıx olmasına baxmayaraq hətta yarı qaranlıq şəraitdə belə yay fəslində bitkinin vegetativ hissəsində toplanan qida maddələri hesabına məhlul verir.

V Yetişməmiş meyvələrin yığımdan sonra süni yetişdirilməsidir. Bu mahiyyətcə "doraşivaniye" əməliyyatınna yaxındır. Bu meyvələr xüsusi kameralara doldurulur, aranın havasına etilen qazı qatılır. Bu halda pomidor $5 \div 6$ günə yetişir.

VI Bitkilərin konservasiyası üsulunun tətbiqidir. İstixanada noyabrdə şitil hazırlanıb, əkin vaxtına kimi güclü süni işıqda və aşağı temperaturda böyümədən saxlanılır. Cənub rayonlarda payız – qış erkən yazda səbzə tərəvəz, kəvər cəfəri və kərəvizin yeyilən forması, kök, turp kökmeyvə halında dirrikdə - tarlada qalır və hissə - hissə yeyilərək istifadə olunur. Bu mahiyyətcə konservasiya olub il boyu əhalini tərəvəzlə təmin edilir

VII Xassə tərəvəzçilikdə sıxlaşdırılmış təkrar və çəpərli əkinlərin tətbiqidir. Tərəvəzçilik k/t-in xüsusən bitkiçiliyin ən gəlirli sahəsidir. Belə ki, tərəvəz bitkiləri həm açıq, həm də örtülü torpaq sahələrində becərilir. Bütün növ tərəvəzlərin hamısı yüksək məhsuldardır. Onların tez yetişən və soyuğa davamlısı olur. Ona görə tərəvəzi il boyu istehsal etmək mümkündür.

Tərəvəz bitkilərinin yüksək gəlirə malik olmasını bilmək məqsədi ilə aşağıdakı müqaisəyə nəzər salaq: 1982-ci ildə respublikada 1,676 min ton istehsal olunmuş üzümün ümumi dəyəri 2,7 mlrd manat, 940 min ton istehsal olunmuş tərəvəzin isə ümumi dəyəri 4 mlrd manatdan artıq olmaqla, gəlirliliyi $250 \div 400$%-ə çatmışdır. Bu səbəbdən faraş tərəvəz, istehsalı gəlirlidir. Çünki onun dəyəri yüksəkdir.

Tərəvəzçilik bir çox k/t sahələri ilə sıx əlaqəlidir, k/t-in heyvandarlıq, bitkiçilik və meyvəçiliklə sız əlaqəli olub, həmin sahələrin inkişafında mühüm rol oynayır.

Tərəvəz qabıqları və standarta uyğun gəlməyən kütləsi, heyvandaqlıqda qiymətli yem sayılır.

2022-ci ildən etibarən respublikanın bütün iqtisadi rayonalrında mavi yanacaq üçün nəzərdə tutulan mavi yanacaq üçün nəzərdə tutulan illik limini azalması və hər m^3-na nəzərdə tutulan ödəniş haqqına görə örtülü torpaq sahələri (3726 ha) azala bilər, (çünki yanacağın dəyəri 20% artıq, limit norması isə azalıb) lakin nəzərə almaq lazımdır ki, faraş istehsal olunmuş bostan – tərəvəz məhsullarının dəyəri çox yüksəkdir. Ona görə də kənd əhalisinin məşğulluğunun təmini və iqtisadi vəziyyətinin yaxşılaşmağı nöqteyi nəzərdən örtülü torpaq sahələri ildən – ilə artacaq.

Fiziki əməklə məşğul olan çəkisi 70 kq olan bir nəfərin bir sutkada $3000 \div 3500$ kkaloriyə bərabər enerji qəbul etməlidir. Həmin enerji aşağıda gösətrilən qida məhsullarının hər birinin tərkibində belədir. Donuz piyində 700 kkal və ya şəkərdə 1000 – 1100 qr, $3 \div 4$ kq kartofda, 8 kq alma və ya armudda, 9 kq kökdə, 30 kq xiyarda, səbzədə və s.

Bütün qida maddələri tərkibinə görə 2 qrupa ayrılır:

I - ət, pendir, balıq, yumurta, yağlar, çörək və s.

II - süd, tərəvəz və meyvələr aiddir.

İnsan bədənindəki gündəlik enerji norması 3000 – 3500 kkal sərf edildikdən sonra, insan orqanizmində enerjinin bərpası üçün qida maddələri, bostan - ərəvəz və konserv məhsullarından istifadə olunmalıdır. Həmin məhsullar təzə, qurudulmuş və konservləşdirilmiş halda ola bilər.

Tərəvəz məhsulları çiy halda salat kimi işlədilir (pomidor, xiyar, şirin bibər, soğan, kök, turp, reyhan, mərzə, nanə, kərəviz, cəfəri, müxtəlif səbzə və çoxillik tərəvəzlər). Onların hər birindən istixörək hazırlanır. Tərəvəzlər bişirdikdə və emal edildikdə aşağıdakı vitaminlərin bir çoxu parçalanır.

Örtükaltı sahələrin hər hektarından $250 \div 400$ ton məhsul yığılır. O halda 2020-ci ildə mövcud olan 3727 ha örtülütorpaq sahəsindən toplanan tərəvəz məhsullarının ümumi çəkisini aşağıdakı kimi hesablaya bilərik.

$$Q_{um} = q \cdot S = \frac{250 \div 400}{2} \cdot 3726 = 3 \cdot 25 \cdot 3726 = 1210850 ton = 1{,}2\, mln.ton$$

Burada: q- 1ha örtülü torpaq sahəsindən götürülən orta məhsuldarlıq

S – 2020-ci ildə örtülü torpaq sahələrini ha ilə miqdarıdır cədvəldən

Tərəvəz bitkiləri bioloji yetişməsinə görə 3 qrupa bölünürlər:

a)birillik tərəvəzlər: pomidor, badımcan, bibər, xiyar, qarpız, qabaq, lobya, noxud, şirin qarğıdalı, ispanaq, kahı, acıtərə, turpca, çin yarpaq-kələmi, gülkələm, keşniş, mərzə, reyhan və s.

b)ikiillik tərəvəzlər: kələmlər, çuğundur, baş soğan, kəvər, salat, soğan və s.

v) çoxillik tərəvəz bitkiləri: tərxun, nanə, quzuqulağı, xardal, qulançar, , razyana, soğanlar, şnit soğanı, çox mərtəbəli soğan və s.

Respublikada istehsal olunan tərəvəz- bostan məhsulalrının yarısından çoxu örtülü torpaq (istixana) saələrində becərilir.

Ədəbiyyat

1. Q.Y.Məmmədov., M.M.İsmayılov. “Bitkiçilik”. Bakı, 2013, 354 səh.
2. M.M.Məmmədova., M.M.Həsənova. “Tərəvəzçilik” Bakı, 2018. 479 səh.

ВАЖНОЕ ЗНАЧЕНИЕ КРЫТЫХ ПОЛЕЙ (ТЕПЛИЦ) В РЕШЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ РЕСПУБЛИКИ

Юсифов Мустафа Касум оглы, Джавадов Эльчин Магомед оглы, Вердиева Тарана Захид кызы, Халилова Айнур Мирзаага кызы

Резюме

В данной статье показано экономическая эффективность заранее полученных продуктов в закрытых землях(постоянно закрытых – в течении $5 \div 6$ лет и временно – сезонных или

однолетних). Рассмотрены особые значения развитие садоводства и животноводства в с/х-ве с учетом важности производства овощных продуктов в республике продовольст-венной программы.

В течение 1-го года из 1га закрытых участках производства $250 \div 400$ тон овоще – бакчевых культур с вегетационным скроком 1-летних, 2-х летних и многолетних овощных культуре в свежем, консервированным и сущенном виде. В республике больше половины овоще – бакчевых культур производятся в закрытых почвах – теплицах.

THE IMPORTANCE OF COVERED FIELDS (GREENHOUSES) IN SOLVING THE FOOD PROGRAM OF THE REPUBLIC

Yusifov Mustafa Kasum, Javadov Elchin Magomed, Verdieva Tarana Zahid, Khalilova Aynur Mirzaaga

Summary

This article shows the economic efficiency of pre-produced products in closed lands (permanently closed - for years and temporarily - seasonal or annual). The special significance of the development of horticulture and animal husbandry in agriculture is considered, taking into account the importance of the production of vegetable products in the republic of the food program.

During the 1st year, from 1 hectare of closed plots of production of tons of vegetables - buckskin crops with a vegetative period of 1-year-old, 2-year-old and perennial vegetable crops in fresh, canned and dried form. In the republic, more than half of the vegetable - buckskin crops are produced in closed soils - greenhouses.

Rəyçi:dosent Quliyev Niyazi
ÜTF kafedrasının 27yanvar 2023-cü il tarixli iclasın 05 saylı protokolu
Daxil olma tarixi 02 fevral 2023-cü il

UOT:531.

RESPUBLİKANIN DAĞƏTƏYİ VƏ ARAN İQTİSADİ RAYONLARINDA CAVAN VƏ BƏRPA OLUNMUŞ MEYVƏ BAĞLARININ CƏRGƏARALARINDA BOSTAN – TƏRƏVƏZ BİTKİLƏRİNİN QARIŞIQ VƏ KOMBİNƏEDİLMİŞ ŞƏKİLDƏ AÇIQ VƏ ÖRTÜK ALTINDA YETİŞDİRİLMƏSİNİN ƏRZAQ PROQRAMININ HƏLLİNDƏ ROLU

dosent Yusifov Mustafa Qasım oğlu, dosent Cavadov Elçin Məhəmməd oğlu, t.f.d.,Tağıyeva Saidə Abduləli qızı, Xəlilova Aynur Mirzəağa qızı
Gəncə Dövlət Universiteti
elcin.55@bk.ru

Xülasə:*Respublikanın dağətəyi və aran iqtisadi rayonlarında mövcud olan toxumluq sahə ilə birlikdə tərəvəz bitkilərinin əkin sahəsi 66min ha-dan çox açıq torpaq sahələrində, örtülü torpaq sahələri 400min ha olmaqla, onun bir hissəsini yeni əkilmiş və bərpa olunmuş meyvə bağlarının cərgəaralarında becərilməsi planlaşdırıldıqda, həmin açıq tərəvəz sahələrində (ərzaq proqramının həllində nəzərdə tutulan ərzaq taxılı istehsalını) prezident İ.Əliyevin göstərdiyi kimi 20÷30% - dən 70%-ə çatdırmaq mümkün oalr. Çünki iki həcmli taxıl tarlalarında kompleks mexanikləşdirmənin tətbiqi nəticəsində istehsal olunan ərzaq buğdasına əmək və enerji sərfi aşağı olmaqla yüksək və keyfiyyətli məhsul almaq məsələsi müsbət həll olunar.*

Açar sözlər: bostan tərəvəz, ərzaq buğdasının istehsalının ərzaq proqramı, erməni işğalından 44 günlük qələbə