

USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS LAND ACQUISITION FOR NONAGRICULTURAL PURPOSE

Annotation

In the article describes the results research on the analysis the modern state and the possibility of using geographic information systems (GIS) in the distribution of of land for enterprises.

Keywords: geographic information systems, land management, land registry, agriculture, industry, enterprise.

ӘОЖ 634.11:631.563 (574.51)

Әбенова А.Т., Тәжібаев Т.С.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ ЖАҒДАЙЫНДА ӨСІРІЛГЕН АЛМА СОРТТАРЫН ҰЗАҚ УАҚЫТ САҚТАУДЫҢ ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

Аңдатпа

Бұл мақалада алма сорттарын өзгертілген газды ортада сақтау технологиясының ерекшеліктері зерттелініп, тиімді тәсілі анықталады. Зерттеуге отырғызу сұлбасы 4х1,4 м, Қазақстанның оңтүстік, оңтүстік–шығыс аймағында пайдалануға рұқсат етілген алманың Пинова, Гренни Смит, Голден Делишес, Старкримсон сорттары алынды.

Кілт сөздер: Пинова сорты, Гренни Смит сорты, Голден Делишес сорты, Старкримсон сорты, полиэтиленді пакеттер, бақылау үлгісі, сақталғыштық, температура, ылғалдылық, газдық құрамы.

Кіріспе

Қазақстанның ауыл шаруашылығы өндірісінің маңызды, ерекше мамандандырылған және қарқындалатын салаларының бірі-жеміс шаруашылығы.

Жасаң жемістер мен олардың өңделген өнімдерінің пайдалылығы, әсіресе, тағамдық, емдік және диеталық қасиеттері адамзатқа ерте заманнан белгілі болған. Сондықтан да, жеміс шаруашылығының негізгі міндеті-халықтың азық-түлігі және өңдеу өнеркәсібінің шикізаты саналатын, жемістерді өндіріп, оны сапалы сақтау [1, 2].

Бүгінгі таңда, елімізде жеміс шаруашылығына баса назар аударылуда. Яғни, жылыжай кешендерін салу, бақ шаруашылығы мен жүзім шаруашылығын дамыту, жеміс шаруашылығында тамшылатып суаруды енгізу, сапалы да мол өніммен қамтамасыз ету үшін биохимиялық құрамы жақсы және жоғары өнімді, суыққа және ауруларға төзімді жаңа сұрыптар шығару, сондай-ақ, алынған өнімді сақтайтын жаһандық технологиялармен жабдықталған жеміс қоймаларын салу сияқты кешенді мәселелерді шешу ұйғарылған.

Соған орай, жеміс дақылдарынан аса сапалы, мол өнімдер алып, оларды жаңа технологиялық әдіспен сақтайтын фермерлер мен жеке шаруашылықтар саны жылдан-жылға көбейіп келеді. Үкімет тарапынан осындай шаруашылықтарға көмек ретінде біршама жеңілдіктер (субсидия) бөлініп жатыр [3].

Зерттеу мақсаты

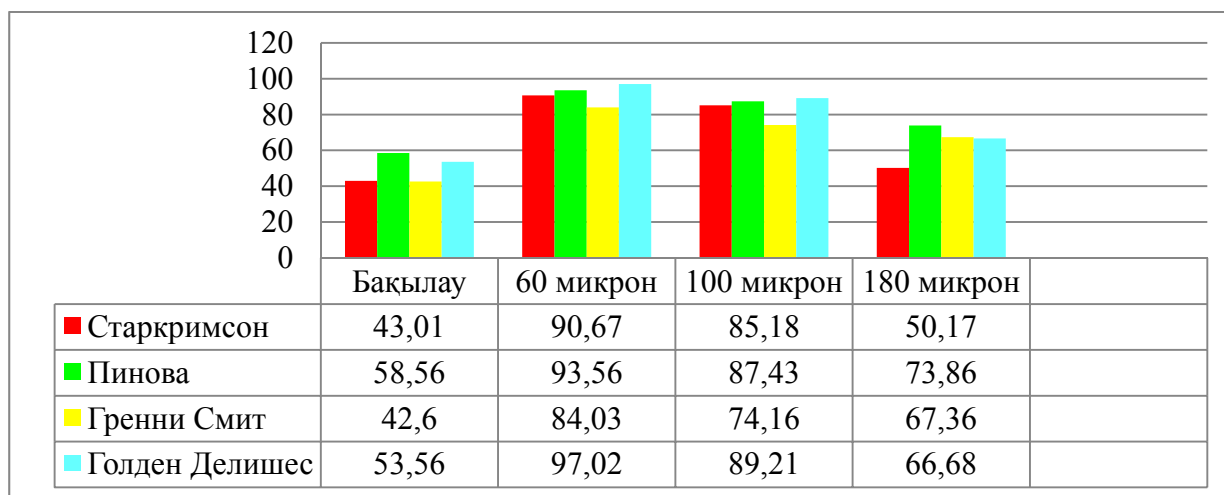
Жеміс-жидек өнімдерінің кезеңімен жиналуына және аймақтық орналасуына байланысты, халықты осы өнімдермен үздіксіз қамтамасыз ету мақсатында – ең тиімді сақтау тәсілдерін анықтау.

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу кезінде анықтайтын көрсеткіштер:

- 1 Сақтау кезіндегі температура көрсеткіші;
- 2 Салыстырмалы ауаның ылғалдылығы;
- 3 Ауаның газды құрамы;
- 4 Аурулармен зақымдалу дәрежесі;
- 5 Сақтау соңында жемістерді дегустациялық бағалау.

Зерттеу нәтижелерінің қорытындысы бойынша, сақтау соңында стандартты өнімнің көлемі: Старкримсон: бақылау-43,01%, 60 микрон-90,67%, 100 микрон-85,18%, 180 микрон-50,17%; Пинова: бақылау-58,56%, 60 микрон-93,56%, 100 микрон-87,43%, 180 микрон-73,86%; Гренни Смит: бақылау-42,6%, 60 микрон-84,03%, 100 микрон-74,16%, 180 микрон-67,36%; Голден Делишес: бақылау-53,56%, 60 микрон-97,02%, 100 микрон-89,21%, 180 микрон-66,68% болды (сызба 1).



Сызба 1 - Әр түрлі алма сорттарының сақталғыштығы, %.

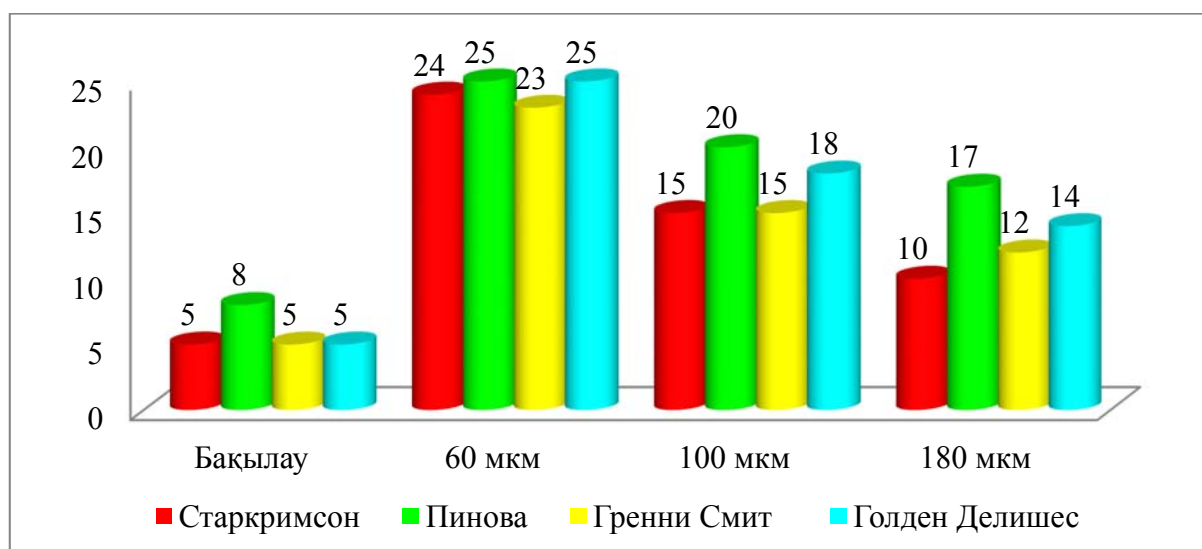
Сақтау соңында алмаларға қарапайым студенттер дегустация жасады. Дегустациялық парақтың қорытындысы 1- кестеде келтірілді.

Кесте 1 - Әр түрлі алма сорттары жемістерінің сапасын бағалайтын дегустациялық парақтың орташа көрсеткіші, балл

Сорттар	Көрсеткіштері					
	сыртқы көрінісі, 1-5 балл	пішіні, 1-5 балл	дәмі, 1-5 балл	иісі, 1-5 балл	жұмсағының консистенциясы, 1-5 балл	жалпы баға, балл
1	2	3	4	5	6	7
1 Старкримсон						
Бақылау	1	1	1	1	1	5
60 мкм	5	5	5	5	4	24
100 мкм	3	3	3	3	3	15
180 мкм	2	3	1	1	3	10

2 Пинова						
Бақылау	1	2	2	1	2	8
60 мкм	5	5	5	5	5	25
100 мкм	4	4	4	4	4	20
180 мкм	3	4	3	3	4	17
3 Гренни Смит						
Бақылау	1	1	1	1	1	5
60 мкм	4	5	5	5	4	23
100 мкм	2	3	3	4	3	15
180 мкм	2	3	2	2	3	12
4 Голден Делишес						
Бақылау	1	1	1	1	1	5
60 мкм	5	5	5	5	5	25
100 мкм	3	3	4	4	4	18
180 мкм	2	2	3	3	4	14

Дегустация нәтижесі бойынша, зерттеуге алынған сорттардың барлығы 60 микрон қалыңдықтағы полиэтилен қапшықтарда тағамдық құндылығы мен тауарлық сапасын өте жақсы сақтады (сызба 2).



Сызба 2 - Әр түрлі алма сорттары жемістерінің дегустациялық бағасы, балл.

Яғни, әртүрлі алма сорттары ең жақсы сақталғыштық қабілетін 60 микрондық полиэтилен қапшықтырда көрсетті. 60 микрондық қалыңдықтағы қапшықтардағы әртүрлі алма сорттары сақтау барысында табиғи салмағын аз жоғалтып, микробиологиялық және физиологиялық ауруларға шалдығу дәрежесі төмен болып, аз шығынға ұшырап, тағамдық және тауарлық сапасын өте жақсы сақтады.

Ал, 100 микрон мен 180 микрондық полиэтилен қапшықтарда CO₂-нің артық мөлшері салдарынан жемістер физиологиялық ауруларға шалдығып тауарлық сапасы мен тағамдық құндылығын жоғалтты. Сондықтан да, бұндай қалыңдықтағы полиэтилен қапшықтар әртүрлі алма сорттарын ұзақ мерзім сақтауға тиімсіз екенін көрсетті.

Қорытынды

Зерттеу мәліметтерінің қорытындысы бойынша, әртүрлі алма сорттарын өзгертілген газды ортада сақтағанда ең жақсы көрсеткішті 60 микрондық полиэтилен қапшықтардағы

алмалар көрсетті. Яғни, сақтау соңында басқа үлгілердегі алмаларға қарағанда өзінің балғын, шырынды әрі хош иісін, дәмін өте жақсы сақтады. Микробиологиялық, физиологиялық ауруларға өте әлсіз деңгейде шалдығып, табиғи салмағын аз ғана көлемде жоғалтты. Сақтау соңында стандартты өнімнің көлемі: Старкримсон-90,7%, Пинова-93,5 %, Гренни Смит-84,0 %, Голден Делишес-97,02 % болды.

Әдебиеттер

1. *Тәжібаев Т.С.* Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы: Оқулық. – Алматы, Қаз ҰАУ, 2010. – 281 б.
2. *Авилова С.В., Грызунов А.А.* Проблемы хранения яблоки: Научно-аналитический журнал «Вестник». Алматы, 2012. – № 3, С. 20-24.
3. *Широков Е.П., Полегаев В.И.* Хранение и переработка плодов и овощей. М. «Колос», 1982. – 320 с.

Абенова А.Т., Тажибаев Т.С.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ СОРТОВ ЯБЛОК ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

В статье рассмотрено хранения разных сортов яблоки в измененной газовой среде. Яблоки хранились в 60, 100, 180 микронном полиэтиленовом пакете. В период хранения у каждого сорта, в разных микронах, образовался своя газовая среда. Каждый месяц измеряется температура, состав газовой среды, влажность воздуха, масса плода и определяется степень поражения заболеваниями.

Ключевые слова: сорта Пинова, Гренни Смит, Голден Делишес, Старкримсон, полиэтиленовые пакеты, контрольный образец, лежкость, температура, влажность воздуха, состав газовой среды.

Abenova A.T., Tazhibaev T.S.

MODERN TECHNOLOGIES OF THE PROTRACTED STORAGE OF SORTS OF APPLES GROWN IN THE CONDITIONS OF ALMATY REGION

Annotation

The article deals with the storage of different sorts of apples in the changed atmosphere. Apples were stored in a plastic bag micron 60, 100, 180. During storage a teach class in different microns formed its gaseous medium. Each month is measured by the temperature, the composition of the gaseous medium, humidit and weight of the fetus is determined by the degree of disease parozheniya.

Keywords: sorts Pinova, Grenny Smyth, Golden Delicious, Stark Crimson, plastic bags, check sample, lezhkost, temperature, air humidity, composition of the gaseous medium.