ЛИМОНДЫ КӨБЕЙТИЎ УСЫЛЛАРЫ

М.Т.Балтабаев - *биология илимлериниң кандидаты*
С.К.Ражабова - *биология оқытыў методикасы тәлим бағдарының 2-курс студенти*
Әжинияз атындағы Нөкис мәмлекетлик педагогикалық институты

Таянч сўзлар: оила, туркум, доимий яшил, иқлим, шароит, уруғ, агротехника, , илдиз тизими, суғориш, тувак, бочка, гўллаш, мева тугиш.

Ключевые слова: семейство, род, вечно зеленый, климат, условия, семена, агротехника, корневая система, горшок, полив, бочка, цветение, плодоношение.

Key words: family , genus, evergreen, climate, conditions, seeds, agrotechnics, root system, flowver-pot, watering, barrel, flowvering, fruiting.

Цитруслы өсимликлердиң тұқымларын егиў, сабыў усыллары менен көбейтиў мүмкин. Тұқымнан көбейтирилген өсимликлер жүдә кеш, әдетте 10-25 жылда ҳәм оннан да кеширек мийўе береди (1-сүўрет). Бирақ, гейде керисинше тұқымнан егилгенлер бираз жас төрт-бес жасында ҳасыл бере баслайды. Соның ушын бундай өсимликлер сабылады. Лекин, көбинесе Қарақалпақстан шараятында тұқымнан егиў жолы менен көбейтиў аз нәтийже береди. Сабылған өсимликлер жас дәўиринде жақсы өседи. Кейин ала кеселлене баслайды. Олардың жас шақалары ҳәм жапырақларында ақшыл реңдеги дақлар пайда болады. Жас шақа әззи ҳәм реңи өзгерген, буўынлар арасы қысқа, жапырақлары толық жетилмеген болады. Бул өсимликлер жақсы гүл бермейди, олар мийўе байласа да толық раўажланбайды. Соның ушын лимонды қәлемшелерден көбейтиў жақсы нәтийже береди [3].

Биз май айында егилген лимон бойынша тәжирийбе өткерилгенде лимон өсимлигиниң жүдә әстен өсетуғынлығын бақладық. 2014-апрель айының басларында хана жағдайында лимон өсимлигин өсириў ушын өнимдарлы топырақтан таярлап, түбекте лимон тұқымы егилди, ўақыттың өтиўи менен тұқым көгерип шыға баслады, процесс жүдә әсте өтеди. Май айының ақырына келип, лимон өсимлигиниң бойы 4,5 см ге жапырағының улыўма саны 11 данаға жетти. Июнь айына келип лимон өсимлигиниң өсиўи пәсейе баслайды. Бул ўақытта оның бойы 6 см, жапырақлар саны 13 данаға жетеди.

Жапырағынын узынлығы 5,5 см, ени 2,2 см, сентябрь айының орталарына келип бойы 13 см ге жетип, қаптал шақалар пайда бола баслайды. Октябрь айларының басларында оның бойы 20см, жапырақлар саны 23 ке жетеди. 2014-жылдың февраль айында бойы 49см ге жетти. Қаптал шақалар саны болса 10 дана, шақадағы жапырақлар саны 4-13дана, шақа узынлығы 3,4-14см ге жетеди (1-кесте).

1-сүўрет Өжиреде өсирилген лимонның ювенил дәўири

1- кесте

Лимон өсимлигиниң шақалары ҳәм жапырақларының өлшемлери ҳаққында мағлыўматлар

№	Шақа узынлығы (см)	Шақадағы жапырақлар саны	Буўын аралығының саны	Жапырақтың өлшеми	
				узынлығы (см)	Ени (см)
1	3,5	6	3	7	2,5
2	4	5	3	7	2,5
3	7,5	7	6	7	2,5
4	6	6	6	6,8	2,4
5	14	13	12	7	2,5
6	14	13	12	7	2,5
7	6	7	6	6,7	2,3
8	6	6	5	7	2,5
9	7	5	6	6,9	2,4
10	4	4	4	6,7	2,3

Жоқарыдағылардан келип шыққан ҳалда лимон өсимлиги хана жағдайында температура жоқарылаған сайын (30^0-35^0 С)
онын өсиўи пәсейип баслайды. Ҳаўа температурасы 20^0-25^0С болғанда оның өсип раўажланыўы күшейип баратуғынлығы анықланды [4].

Вегетатив көбейиў жағынан цитруслардан тек лимон қәлемше жолы менен көбейеди, апельсин, мандарин ҳәм басқалар сабыў жолы менен көбейтириледи. Өзбекистан ықлым шараятында барлық цитруслы өсимликлер ушын сабылыўшы болып қытайдан келтирилген, аймақтың құнарлы топырақлы жерлерине жақсы бейимлескен лимонның Мейер сорты хызмет етеди. Бул сорттың шыдамлы болыўы, ҳасылға ерте кириўи, жоқары ҳасылдарлығы менен ажыралып турады. Соның ушын басқа түр цитруслылар Мейер лимонының тамыр шығарған нәлшелерине сабылады [1].

Лимонды қәлемшелеў. Лимонды қәлемше етип егиў ушын жоқары ҳасыл бериўши өсимликлерден шақалар алынады. Февраль айында қәлемшелеп егиў ушын өткен жылы өскен шақа, августа болса усы жылғы бәҳәрдеги 5-6 мм диаметрдеги өскен шақалар кесип алынады. Қәлемшелерде таярлаўда генератив (көбейиў ушын хызмет ететуғын, жынысый шақа) раўажланыўға мейил горизонталь жайласқан шақалардан пайдаланған мақсетке муўапық болады, вертикаль суўлы шақалардан жетистирилген өсимликлер күшлерди бойларына бериўи мүмкин. Горизонталь жайласқан шақалар жетистирилген өсимликлерге қарағанда ерте ҳасылға киреди ҳәм белгили бәлентликке ийе болады. Кейингисинен пайвантаг сыпатында қәлемшелеў мүмкин. Жүзим қайшы менен кесип алынған шақалар 10-12см узынлықтағы үш-бес жапырақлары менен қәлемше етип кесиледи. Қәлемшелердеги жапырақлар саны буўынлар арасындағы узынлыққа, шақа жапырақлары арасындағы аралыққа байланыслы рәўиште түрлише болыўы мүмкин.

Қәлемшелерди кесиў жүзим қайшы менен жапырақ алды көзшелери алдыңғы ағашлық бөлимин жаздырып жибермеўи ушын кесикти буўынлар ортасында әмелге асырыў керек. Кейин төмендеги жапырақлар алып тасланады. Жоқарыдағы қалдырылған еки үш жапырақлардың болса жүдә үлкенлериниң ушынан бир бөлеги қырқылады. Бул қәлемшелердиң пуўланыў бетин киширейтиў ушын исленеди. Кейин қәлемшедеги кесиклер өткир пышақ пенен кесип жаңаланады. Төменги кесик тегис, жылтыр қабығы сыйырылмаған болыўы горизонтал бағдардағы жапырақтың тиккелей астынан өтиўи керек. Жоқарғы кесикти бүртик үстинен онша үлкен болмаған 35-40 градус қыялықта әмелге асырыў керек. Таярланған қәлемшелердиң төменги ушлары бир тегис етип, 10-15тен бөлип байланады.

Қәлемшелерди тамыр алдырыў ушын егиў. Егиў алдынан түбекшелердеги ямаса ыссыханадағы қумға суў қуйылады. Таяқша менен бир-биринен 5см аралықта 1,5-2 сантиметрли шуқыршалар ойылады. Бул шуқыршаларға қәлемшелер жайластырылып, олар әтирапындағы қум азырақ басып қойылады. Қәлемшелер егилгеннен кейин оларға суў бүркеледи. Егер қәлемше түбекте болса полиэтилен пакет, пластмасса баклашканың төменги кесиги, шийше банка менен ямаса қәлемшелер ыссыханада болса плёнкалы ром, болмаса айна менен жабылады [2].

Қәлемшелерди егиў. Тамыр шығарған қәлемшелердиң тамырларына зыян келтирместен тамыр шығарған орыннан абайлап шығарып алынады ҳәм жоқарғы диаметри 10-12 см болған түбекшелерге көширилип егиледи.

Егиў ушын мөлшерленген түбеклерге тамыр отырғызылатуғын етип таярланады. Түбекше түбиндеги тесикке майда таслар қойылады, оның үстине жуқа қатлам етип қум себиледи.

Қум үстине азықлық араласпаларды дүмпекше етип салынады. Бул жерге қатламшаның түби сондай етип орнатылады, оның тамырлары дүмпекшениң әтирапында тегис тарқалып турыўы керек. Кейин пақалшаны шеп қол менен белгили ўақыт услап турып, түбекше топырақ пенен толтырылады, Оны қәлемшениң тамыр мойны көмилип қалмаўы ушын түбекше дийўалларынан 2-3см төменде болыўы ушын азырақ басып койылады.

2- сүўрет. Тамыр пайда етиў ҳәм егистен алдыңғы лимон қәлемшелери

Егилгеннен кейин өсимлик, өжире температурасындағы суў менен түбекше түбинен ағып шыққанша суўғарылады. Өсимлик суў менен бүркеледи ҳәм түбекшелер 10-12 күн кейин жақты жерге қойылады. Кейин оларды және де жақтырақ жерге алып шығыў мүмкин. Суўғарыўда суў түбекшениң түбинен ағып кетпеў керек. Онда тесикти төменнен шаншыў жолы менен ашып қойыў, түбекшелерди болса ағаш тақташа үстине қойыў керек.

Егиўдиң барлық қағыйдаларына тийкарланып исленсе жақсы өсиў ҳәм раўажланыўды тәмийинлейди (2-сүўрет).

Әдебиятлар

1. Алексенко А.А. Лимоннинг хонада ўсиши. – Тошкент: Ўз. НИИНТИ, 1983, 4-б.
2. Выращивание лимона дома. / Журнал «Цветок». -М.: 2011, -С. 34-46.
3. Самоладас Т.Х. Лимонларни устириш. -М.: МСХ, 1981, 12-б.
4. Балтабаев М.Т., Ражабова С.К. Лимон өсимлигиниң биоморфологиялық өзгешеликлери. «Илим хәм жәмийет» 2015, № 2, 8-9-б.

РЕЗЮМЕ

Лимон уруғларини экиш, қаламчалаш ва пайвадлаш усули билан кўпайтириш мумкин. Уруғдан кўпайтирилса, жуда кеч мевага киради. Шунинг учун лимон кўпинча пайванд қилинади, у кейинчалик яхши ўсиб-ривожланмайди. Шу сабабли лимонни қаламчалаб кўпайтириш мақсадга мувофиқдир.

РЕЗЮМЕ

В домашних условиях лимон можно вырастить из черенка, семенами и прививками. Лимоны, выращенные из семян, поздно дают плоды. Поэтому их в большинстве случаев размножают прививками. Но в последствии они развиваются слабо. Учитывая это, целесообразно размножать лимоны черенками.

SUMMARY

Lemon is grown by seeds, cuttings and vaccinations. Propagated lemon seeds bear fruit later. In most cases, lemon is propagated by grafting, but in this case the plant develops slowly. The best way to grow a lemon is by cuttings.

ARAL REGIONINDA EKOLOGIYALIQ QA`WIPSIZLIKTIN` ALDIN ALIWDIN` TIYKARLARI

A.Jumamuratov - *awıl xojalıg`ı ilimlerinin` doktorı, professor*
A'jiniyaz atındag'ı No'kis ma'mleketlik pedagogikalıq institutı
B.A.Jumamuratova - *oqıtıwshı*
No`kis transport kolledji

Tayanch so'zlar: Orol dengizi, ekologiya, atmosfera, er, suv, a`trof-muhit, ifloslanish, bartaraf qilish, hudud, himoya.

Ключевые слова: Аральское море, экология, атмосфера, земля, вода, окружающая среда, загрязнение, экологический кризис, зона, предотвращение, защита.

Key words: the Aral sea, ecology, atmosphere, ground, water, environement, pollution, ecological crisis, zone, prevention, protection.

2014-jıldın` ku'nleri 29-30 oktyabrinde Xorezm ha`m Qaraqalpaqstanda bolıp o`tken «Aral ten`izi regionındag`ı ekologiyalıq apatshılıqtın` aqıbetlerin jumsartıw boyınsha birge islesiwdi rawajlandırıw» atamasındag`ı xalıq aralıq konferentsiyanın` prezidentimiz İ.Karimovtın` basshılıg`ında sho`lkemlestiriliwi usı regionda jasap miynet etip atırg`an xalıqtın` ta`g`diri elimiz basshısının` dıqqat itibarda ekenliginin` birden bir da`lili bolıp esaplanadı. Bunnan basqada Xalıq aralıq birlesken milletler sho`lkeminde jasag`an bayanatlarında bolama onın` tiykarg'ı baslı maqseti, Aral mashqalası tek bir eldin` mashqalası emes, og`an usı regiondag`ı barlıq ma`mleketlerdin` qatnasıwı kerek dep bir neshshe ma`rte eskertip kiyatırıptı.

Bu'gingi ku'nde Aral regionındag`ı ekologiyalıq mashqalalardı u'yreniw, onın` aldın alıw, jumsartıw boyınsha ilim izertlew jumısların alıp barıp ko`plegen shet ellerdin` belgili jurnallarında maqalalar ja`riyalandı ha`m dawam etpekte. Aral regionı tez o`zgeretug`ın kontinental region bolıp, Aral ten`izi burın Sibirden kelgen suwıqtı ustap turatug`ın da`rwaza rolin atqarıp kelgen bolsa, ha`zir Sibirden kelgen suwıq birden o`tip kete beredi. Ekologiyalıq ıqlımnın` o`zgeriwine baylanıslı bul regionda keyingi jılları jıllıq temperaturanın` 2-3 gradusqa artıwı jerlerdin` tez kewip ketiwine, jer astındag`ı elementlerdin` parlanıw na`tiyjesinde jer betine shıg`ıp, shorlanıw da`rejesi ha`r jılı artpaqta. Sonın` ushın keyingi altı jıl dawamında Ma`mleketimiz ta`repinen 1 trillion 650 milliard sum qarjı jumsalıp O`zbekistan Respublikası boyınsha 1 million 750 mın` gektar jerlerdin` milleorativlik jag`dayları jaqsılandı.

2002-jılg`ı Kırg`ızıstan Xalıq aralıq ilimiy informatsiyalıq turaqlı rawajlanıw orayının` mag`lıwmatı boyınsha Aral qum dep atalg`an ken` maydannan jılına 75 mln. tonna shan` tozan` ko`terilip, ol ko`terilgen shan`lardın` bir bo`limi Pamir ha`m Tyan-Shan tawlarına barıp tu'sip 1152 muz shoqqıların eritip jibergen [1].

Keyingi jılları bir jılda tezligi 15 m/s tan aslam bolatug`ın shan`lı ku'nlerdin` o`sip baratırg`anlıg`ı bizdi ta`shwishke salmaqta. 2005- jılı 75 ku'n, sonın` 19 ku'ni ba`ha`rde, jazda 43, gu'zde 3, qısta 10 ku'ndi qurag`an bolsa, keyingi jılları 99 ku'ndi, sonın` ishinde qısta-11, ba`ha`rde-20, jazda-48 ha`m gu'zde-13 ku'ndi qurag`an [2].

Ekologiyalıq sistemanın` tiykarı bolg`an jer, suw, o`simlikler bolıp adamzattın` jasawının` tiykarları esaplanadı. Usı «jer-suw-o`simlik-haywanat-adam» sisteması bir-biri menen baylanıslı pu'tin sistema esaplanadı. Olar ortasındag`ı qatnaslar buzılg`an jer ekologiyalıq apatshılıq zonasına aylana beredi. Bulardın` tiykarın makro ha`m mikroelementler quraydı. Ko`p jıllıq elementlerdi u'yreniwdin` neytron aktivatsiyalıq usılları menen izertlewler boyınsha ayırım ximiyalıq elementlerdin` ko`beyip yamasa azayıp ketiwi ko`plegen awırıwlardı keltirip shıg`aradı. Jerlerdin` qunarlıg`ın kemeytedi, o'simliklerdin` rawajlanıwın ha`m o`nimdarlıg`ın pa`seytedi. Bizge ma`lim Aral ten`izinin` qurıp ketiwi menen ol jerde neshshe mın` jıllar dawamında suw menen kelgen elementler solardın` ishinde duzlı elementler ha`zirgi ku'nde shamal menen ushıp jerlerdi pataslamaqta. Sog`an qosımsha A`miwda'rya suwının` qıstın` ku'nleri izeykesh suwları menen pataslanıp keliwi ekosistemag`a ju'da` ko`p ta`sirin tiygizbekte. Biz bular boyınsha ko`plegen mag`lıwmatlarg`a iyemiz. Jıl ma`wsimindegi A`miwda'rya suwının` elementlik quramın u'yrengende qıs ha`m ba`ha`r aylarında pataslanıw da`rejesi anag`urlım joqarı ekenligin bayqaymız. Sonın` menen birge topıraq quramında marganets elementinin` jetispewshiligi paxtanın` o`nimdarlıg`ına ku'shli ta`sir etip onın` o`nimdarlıg`ı gektarına 15-20 tsentnerden aspaytugınlıg`ı bizler ta`repinen da`lillengen. Ko`plegen izertlewler boyınsha topıraqta kaliy elementinin` jetispewshiligi bayqalmaqta. Bul tiykarg`ı azıqlıq elementlerdin` biri esaplanadı. Keyingi jıllarda kaliyli to`ginlerdin` Respublikamızda az islep shıg`arılıwı azayıwına baylanıslı egislik jerlerge kaliyli to`ginler az mug`darda berilip jerdegi kaliy elementleri azayıp ketken. Basqada elementler tuwralı ko`plegen mag`lıwmatlardı beriw mu'mkin.

Qa'nigelerdin' mag'lıwmatlarına qarag'anda, ha'r jılı respublikanın' atmosfera hawasına 4 mln.t.g'a jaqın zıyanlı zatlar qosılmaqta. Solardın' yarımı uglerod oksidine tuwra keledi. 15% in uglevodorod shıg'ındıları, 14 % altın ku'kirt qos oksidi, 9%