TASHKENT MA'MLEKETLİK AGRAR UNİVERSİTETİ
NO'KİS FİLİALI

«AGRONOMİYA HA'M AXM»
FAKULTETİ

«O'simlikshilik ha'm tog'ayshılıq»
kafedrasi

5410800 «Tog'ayshılıq h'a'm xalıq jasaw orınların ko'klemzarlastırıw» ta'lim bag'darı
II-kurs studenti

Xalmurzaev Dosmurzanın'

Dendrologiya

pa`ninen oqıw a`meliyatı

Kurs jumısı

Qabıllag`an: **Baltaniyazov J.**

No`kis-2015

Tema: «Ju’zginler (qandımlar), olardın’ tog’ay meliorativlik a’h’miyetin u’yreniw»

K i r i s i w

Aral a’tirapı Qızılqumı – arqadan h’a’m arqa-shıg’ıs ta’repi Aral ten’izi h’a’m Qazaqstan Respublikası, qublası Beltaw ba’lentligi, al batısı - A’miwda’rya menen administrativlik shegaralasqan. Bul territoriyada tarqalg’an 830 ta’biyiy o’simlik tu’rlerinen 315 tu’ri qumlaq, 204 tu’ri gipsli, al 186 tu’ri kebirli sho’listanlıqlarda o’sedi, al 83 tu’ri sho’listanlıqtag’ı h’a’rqıylı jerlerdegi jan’adan payda bolg’an artezian h’a’wizlerinin’ a’tirapında ushırasadı.

Solardın’ ishindegi a’h’miyetlisi ju’zginler (Callygonum) bolıp qumlı sho’listanlıqlarda ko’p tarqalg’an.

Oqıw a’meliyatımızdın’ maqseti - Aral a’tirapı Qızılqumında ta’biyiy jag’dayda o’siwshi ju’zgin tuwısı tu’rlerinin’ tarqalıwı, olardın’ qısqasha botanikalıq xarakteristikası, tuqımnan h’a’m vegetativ ko’beytiw, tog’ay meliorativlik h’a’m xalıq xojalıg’ında paydalanıw usılları menen tanıstırıwdan ibarat bolsa, wazıypamız:

- Qızılqum o’simliklerinin’ tarqalıwı menen tanısıw;
- Ju’zgin (Callygonum) tuwısı tu’rlerine biomorfologiyalıq sıpatlama beriw;
- Ju’zgin tu’rlerinin’ Qızılqum jag’dayında o’siw h’a’m rawajlanıwın u’yreniw;
- Ju’zgin tu’rlerin tuqımları h’a’m vegetativ usılda ko’beytiw;
- Aral a’tirapı Qızılqumı ju’zginlerinin’ tog’ay meliorativlik a’h’miyetin u’yreniw.

Jumıs 2014-2015 jılları No’kis qalasının’ arqa-shıg’ıs ta’repindegi Ashshıko’l do’geregindegi qumlarda h’a’m O’zbekstan Respublikası İlimler Akademiyası Qaraqalpaqstan bo’liminin’ Botanika bag’ında alıp barıldı.

İzertlew obektleri bolıp ju’zginnin’ 6 tu’ri xızmet etti:

1. Qızıl ju’zgin (djuzgun bezlistnıy) – Callygonum aphyllum
2. Qandım (djuzgun kolyuchekrılıy) – C. acanthopterum
3. Aq ju’zgin (djuzgun belokorıy) – C.leucocladum

4. Ju’zgin (djuzgun gustoshetinkovıy) – C.densum

5. Nar ju’zgin (djuzgun golova meduzı) – C.caput medusae

6. Qızıl qandım (djuzgun sherstistonogiy) – C.eriopodum

Qaraqalpaqstannın’ Qızılqumı – ta’biyg’ıy bir rayon bolıp, o’zinin’ kelip shıg’ıwı, sonday aq jer betinin’ o’zgesheligi, o’simligi h’a’m topırag’ı basqa aymaqlardan ayırılıp turadı.

Aral a’tirapı Qızılqumında ko’p ushırasatug’ın o’simliklerden: ju’zgin, juwsan, keyrewik, terisken, seksewil, qoyansu’yek, cherkez, boyalısh, jın’g’ıl, jantaq h’a’m tag’ı basqa da ko’p jıllıq h’a’m bir jıllıq efemer h’a’m efemeroidlar ken’ tarqalg’an.

Ju’zginler – Orta Aziya sho’llerinin’ xarakterli o’simliklerinin’ biri bolıp, grechixagu’lliler (Polygonaceae) tuqımlasına jatadı. Tuwıstın’ sistematikasında h’a’m onın’ tu’rleri boyınsha belgili anıqlıq joq. Ju’zgin tu’rlerin anıklawdın’ tiykarg’ı sistematikalıq belgisi bolıp miywelerinin’ formaları xızmet etedi.

Ju’zgin tu’rlerinin’ biyikligi 4-5 m ge jetetug’ın putalar yamasa kishkene ag’ash ta’rizli. Olar tez o’siwi, miywelewge erte kirisiwi, uzaq jasamawı, jaqsı rawajlang’an tamır sisteması menen ajıraladı. Tamırları 1-2 m teren’likke ketedi, biraq gorizontal bag’darg’a 20-25 m, h’a’tte odan da ko’p jerge tarqalıp, h’awadag’ı ıg’allıqtı o’zlestiriwshi ko’plegen mug’dardag’ı jin’ishke tamırshalardı payda etedi.

Ju’zginler qurg’aqshılıq h’a’m ıssılıqqa ju’da’ shıdamlı. Japıraqları mayda, tiken ta’rizli yamasa uzınsha, reduktsiyalang’an. Tiykarınan jasıl shaqaları menen assimilyatsiya protsessin o’tkeredi.

Aral a’tirapında ju’zginlerdin’ o’zine ta’n jasaw orınları bolıp, du’mpeshik qumlar, da’ryalar an’g’arı menen taqırlardın’ qum basqan a’tirapları, barlıq tu’rdegi qum u’yindileri, espe h’a’m bekkemlengen qumlar, qumları bar gipsli topıraqlar esaplanadı.

Ju’zginler toplanıp, geyde ko’plegen psammofilli o’simliklerdin’ ag’ash-putalı birlespeleri arasında o’sedi. Ayırım tu’rleri orpan’ kebirlikler menen h’aqıyqıy taqırlardan basqa h’a’mme jerlerde ushırasadı.

Ju’zginler Arqa Afrikanın’ Saxara sho’linde, Qıtay, Batıs Sibir, Orta, Oraylıq h’a’m Aldın’g’ı Aziyanın’ qumlı sho’llerinde o’sedi. Tuwısta 150 den aslam tu’r bar. Qaraqalpaqstanda 14 tu’ri o’sip sodan 10 tu’r edifikator (u’stem) bolıp tabıladı.

Ju’zginler ushın erte ba’h’a’rdegi vegetatsiyanın’ baslanıwı ta’n. Aral a’tirapı Qızılqumında ju’zginnin’ barlıq tu’rleri vegetatsiyasın marttın’ II-on ku’nliginen baslaydı (1-keste).

Ayırım jılları qolaysız meteorologiyalıq jag’daylarg’a baylanıslı ol birqansha kesh baslanıwı da mu’mkin. Ju’zginler Aral a’tirapındag’ı ba’h’a’rgi suwıqlarg’a, topıraqtın’ ton’ıwına ju’da’ sezimtal.

Ta’biyiy jag’daylarda ju’zginnin’ qayta tikleniwi tiykarınan tuqımı arqalı o’tedi. Ju’zginlerdi tuqımı arqalı ko’beytiw jumısların 2014-jılı O’zbekstan Respublikası İlimler Akademiyası Qaraqalpaqstan bo’liminin’ botanika bag’ında alıp bardıq.

1-keste

Ju’zgin tu’rlerinin’ fenologiyalıq fazaları (M.Ametov, J.Saparniyazov, 1995)

O’simliktin’ tu’rleri	Vegetatsiyasının’ basla-nıwı	Gu’llewi		Miywelewi		Vegetatsiya-sının’ tamam bolıwı
		basla-nıwı	tamam bolıwı	basla-nıwı	tamam bolıwı	
Qızıl ju’zgin	12-16.III	18-22.IV	28-30.IV	16-23.V	7-9.VI	IX-X
Qandım	16-18.III	24-27.IV	6-9.V	12-16.V	8-10.VII	XI
Aq ju’zgin	15-18.III	24-27.IV	21-23.V	26-28.V	6-9.VII	XI
Ju’zgin	10-12.III	14-16.IV	18-20.V	17-22.V	24-28.VI	IX
Nar ju’zgin	12.III	13-16.IV	13-17.V	21-23.V	30.V-10.VI	X
Qızıl ju’zgin	15-17.III	18-19.IV	20-30.V	2-5.V	27-29.VII	IX

Ta’jiriybe ushın tuqımlar No’kis qalası Ashshıko’l territoriyasının’ a’tirapındag’ı qumlarda o’setug’ın ju’zginlerden jıynaldı. Egiwdi gu’zde (noyabr-dekabr) qol menen qarıqlarg’a h’a’m shashıp egiw usılı arqalı alıp bardıq. Qumlı topıraqqa egiw teren’ligi 5, 10 h’a’m 15 sm boldı. Ha’rbir tu’rden 100 danadan tuqım alındı (2-keste).

Ju’rgizilgen baqlawlardın’ na’tiyjeleri tuqmlardın’ ko’gerip shıg’ıwları ortasha 18,4% bolg’anın (11-30% aralıg’ında) ko’rsetti. Ko’birek ko’geriwshilik nar ju’zginde – 30%, ju’zgin h’a’m aq ju’zginde – 18% ten bayqaldı (2-keste).

Ju’zginlerdi vegetativ usılda da ko’beytiwdi izertledik. Bul ushın 2014-jılı marttın’ ayag’ı – apreldin’ basında qa’lemshelerdi tayarladıq. Qa’lemshelerdin’ uzınlıg’ı 25-30 sm. Otırg’ızıw mart-apreldin’ ishinde 100 danadan egildi. Topıraqqa otırg’ızıw teren’ligi 10-15 sm.

2-keste

Botanika bag’ı jag’dayında ju’zgin tu’rleri tuqımının’ topıraqta ko’geriwshen’ligi

O’simliklerdin’ tu’rleri	Egilgen waqtı	Ko’gere basla-g’an waqtı	Ko’gergen na’l-ler sanı (dana)	Ko’geriw-shen’-ligi, %
Qızıl ju’zgin – C.aphyllum	20.XI.2014	27.IV.2015	11	11
Qandım – C.acanthopterum	16.XI.2014	22.IV.2015	15	15
Aq ju’zgin – C.leucocladum	21.XI.2014	25.IV.2015	18	18
Ju’zgin – C.densum	29.XI.2014	9.IV.2015	18	18
Nar ju’zgin – C.caput medusae	20.XI.2014	18.IV.2015	30	30

Qa’lemshelerdin’ tutıwshılıg’ı 1,5-5,0% arasında boldı. İyul ayında 2-3 ta’rtiptegi shaqalar payda boldı. Shaqalardın’ uzınlıg’ı 25-30 sm ge jetti. Biraq 2014-jıldın’ qısında barlıq qa’lemsheler o’lip qaldı.

Aral a’tirapı Qızılqumda aq h’a’m qara seksewilli, ju’zginli, qoyansu’yekli h’a’m cherkezli sho’listanlıq tog’ayları bar. Bul tog’aylar ta’biyatta turaqlılıqtı ta’miyinleytug’ın og’ada u’lken ta’biyiy faktor boladı. Olar topıraqtın’ ushıp ketiwine jol qoymaydı, onda h’a’rqıylı o’simliklerdin’ tamırların, qumlardı bekkemlewge ja’rdem beredi, qardı irkiwshi boladı, mikroklimattı do’retedi h’a’m t.b.

Ko’p jıllıq ju’zgin o’simliginde qaptal tamırlar o’z do’gereginde 30 metr uzınlıqqa tarqaladı. Bul tamırlar a’sirese qumnın’ u’stin’gi qatlamlarına jaqın

jaylasıp, qumlardı jaqsı irkiw qa’siyetine iye. Onnan basqa asfalt h’a’m temir jollardı qum basıp ketpew ushın egiledi.

Ha’zirgi waqıtta Aral ten’izinin’ qurıp qalıwına baylanıslı, onın’ suwdan bosag’an ultanlarına qumlardı toqtatıw maqsetinde seksewiller menen ju’zgin na’lleri de ko’plep egilmekte.

Ju’zgin o’simlikleri tu’rlerinin’ na’llerin paydalana otırıp awıl h’a’m elatlı punktlerdi ko’klemzarlastırıw ushın paydalanıwg’a boladı.

J U W M A Q L A R

- Ju’zgin yamasa qandım (Callygonum) tuwısı tu’rleri tekte miyweleri arqalı ajıraladı. Sonlıqtan tu’rler sanı ele anıq emes: bir mag’lıwmatlar boyınsha G’MA da 100 ge jaqın, ekinshi mag’lıwmatlar boyınsha 50 ge jaqın tu’rler o’sedi.
- Ju’zgin tuwısı o’simlikleri qumlardı bekkemlewshi h’a’m jaqsı ot-jem esaplanadı. Tuwıstın’ tu’rleri fitotsenologiyalıq aspekte, sonday aq h’a’rbir regionda az izertlengen.
- Kompleksli ko’rsetkishler boyınsha, sonın’ ishinde o’simlikler du’nyası boyınsha Aral a’tirapı Qızılqumı 4 kishi rayong’a: Ten’iz jag’alıq, Qarabaylı arxipelagı atawları, Beltaw ba’lentligi h’a’m Jan’ada’rya bolıp bo’linedi.
- Aral a’tirapı Qızılqumının’ (Qaraqalpaqstan bo’limi) ekologiyalıq jag’dayları ju’zgin tu’rlerinin’ rawajlanıwına qolaylı keledi. Bul jerde 14 tu’r: Callygonum aphyllum, C.acanthopterum, C.aralense, C.lencocladum, C.densum, C.caput medusae, C.eriopodum, C.membranaceum, C.microcarpum, C.patens, C.rotula, C.rigidum, C.undalatum, C.junceum o’sedi.
- O’zbekstan Respublikası İlimler Akademiyası Qaraqalpaqstan bo’liminin’ botanika bag’ı jag’dayında ju’zginlerdin’ tuqımlarının’ qumlı topıraqta ko’geriwshen’ligi ortasha 18,4% ti quradı. Ta’jiriybede minimal ko’geriwshilik 11%, maksimalı – 30% bolg’anı anıqlandı.
- Tuqımlardı egiwdin’ optimal teren’ligi 5-7 sm. O’ndirislik masshtabta tog’ay xojalıqlarının’ mag’lıwmatı boyınsha egiw ushın 1 ga maydang’a 5 kg tuqım kerek eken.
- Qa’lemsheleri arqalı ko’beytiw jaqsı na’tiyjeler bermedi. Qa’lemsheler da’slep o’nip shıqtı, shaqalar payda etti, biraq qısqı suwıqlardan o’lip qaldı.
- Ju’zginlerdin’ tamırları qumnın’ u’stin’gi qatlamlarına jaqın jaylasıp, qumlardı jaqsı irkiw (peskozakrepitel) qa’siyetine iye. Onnan basqa asfalt h’a’m temir jollardı qum basıp ketiwden saqlaydı. Sonlıqtan olardı tog’ay melioratívlik

PAYDALANILG’AN A’DEBİYATLAR DİZİMİ

1. Karimov İ.A. “O’zbekstan Respublikası Ministrler Kabinetinin’ ma’jilisinde 2013-jılda respublikanı sotsiallıq-ekonomikalıq rawajlandırıwdın’ juwmaqları h’a’m 2014-jılg’ı ekonomikalıq da’stu’rdin’ en’ a’h’miyetli bag’dardag’ı wazıypaları” h’aqqında shıg’ıp so’ylegen so’zi. Erkin Qaraqalpaqstan gazetası. 21.01.2014 j.

2. Aytbaev K.A. Sredneaziatskie vidı saksaula. Avtoref.kand.diss. Tashkent, 1968.

3. Bondarenko O.N. Opredelitel vısshix rasteniy Karakalpakii. İzd-vo AN UzSSR, Tashkent, 1964.

4. Granitov İ.İ. Rastitelnıy pokrov Yugo-Zapadnıx Kızılkumov. t.1. Tashkent, 1964.

5. Drobov V.P. Rastitelnost peschanıx pustın Uzbekistana. İzd-vo AN UzSSR, Tashkent, 1953.

6. Erejepov S.E. Flora Karakalpakii, ee xozyaystvennaya xarakteristika, ispolzovanie i oxrana. İzd-vo «FAN», Tashkent, 1978.

7. Jeltikova T.A. Stratifikatsiya semyan kandımov. İzd-vo Turk.FAN SSSR, № 3-4. A. 1946.

8. Korovin E.P. Rastitelnost Sredney Azii i yujnogo Kazaxstana. İzd-vo AN UzSSR, kn. 1,2. Tashkent, 1961, 1962.

9. Murzaev E.M. Srednyaya Aziya. Ocherki prirodı. M., 1961.

10. Nabiev M.M. Opredelitel rasteniy Sredney Azii. t.2. Tashkent, 1971.

11. Nechaeva N.T., Bazilevskaya V.K., Antonova Yu.G. Jiznennıe formı rasteniy pustıni Karakumı. M.

12. Nikitin S.A. Drevesnaya i kustarnikovaya rastitelnost pustın SSSR. M., 1966.

13. Parpiev Yu.P. Vsxojest semyan sredneaziatskix vidov Callygonum L. «Rastitelnıe resursı», t.8., № 3. L., 1972.

14. Petrov M.P. Podvijnıe peski pustın Soyuza SSR i borba s nimi. M., 1950.