O`ZBEKISTAN RESPUBLIKASI JOQARI HA`M ORTA ARNAWLI TA`LIM WA`ZIRLIGI

A`JINIYAZ ATINDAG`I NO`KIS MA`MLEKETLIK PEDAGOGIKALIQ INSTITUTI

TA`BIYATTANIW HA`M GEOGRAFIYA FAKUL`TETI

ZOOLOGIYA KAFEDRASI

Tema. Tu'slik Aralboyi' ha'r-qi'yli' regionlari'nda uyalawshi' quslardi'n' faunasi'

PİTKERİW QA`NİYGELİK JUMISI

Orınlandı: «Biologiya» ta`lim bag`darı pitkeriwshisi 4 kurs Turg'anov Miribek

Ilimiy basshı b.i.k. M.J.Medetov

KAFEDRA BASLIG'I: b.i.k Q.Atanazarov

No`kis-2014j.

MAZMUNI

KIRISIW…………………………………………………...………...3

I-BAP**.** A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımındag`ı agrolandshaftlarda alıp barılg`an ornitologiyalıq izertlewlerdin` qısqasha tariyxı………………………6

II-BAP. Tu’slik Aralboyi’ aymaqlari’na ta`biyiy-geografiyalıq sıpatlama……………………………………………………..………...12

III-BAP. Jumıstın` materialı ha`m metodikası……………………….…...16

IV-BAP. Tu’slik Aralboyi’ agrolandshaftlar ornitofaunasının` tu`r quramı, ma`wsimlik o`zgerisleri ha`m tarqalıwı..17

4.1. No`kis rayonı agrolandshaftları ornitofaunasının` ha`zirgi quramı ha`m qa`liplesiwi..19

4.2. Agrolandshaft quslarının` jasaw orınları boyınsha tarqalıwı ha`m olardın` ma`wsimler boyınsha sanlıq o`zgerisleri...18

V-BAP. Agrolandshaftlarda uyalawshı quslardın` ekologiyası ha`m a`hmiyeti……………………………………………..…………………32

5.1. Agrolandshaftlarda uyalawshı ayrım quslardın` ko`beyiw biologiyası………………………………………...……………………29

5.2. Quslardın` agrolandshaftlarg`a beyimlesiwleri……….……………..48

5.3. Agrolandshaftlarda jasawshı quslardın` a`hmiyeti………..…………49

5.4. Agrolandshaftlardag`ı siyrek ha`m jog`alıw aldında turg`an quslardı qorg`aw……………………………………………………………………51

VI- BAP. O’mir qa’wipsizligi……………………………………………57

JUWMAQLAW…………………………………………………………..

PAYDALANILG`AN A`DEBIYATLAR……………………………..

KIRISIW

Temanın` aktuallıg`ı. Elimiz o`z G`a`rezsizligine erisken son` ta`biyattı qorg`aw, sonın` ishinde o`simlikler ha`m haywanatlar du`n``yasın qorg`aw boyınsha bir-qatar nızamlar qabıl etildi (1992, 1997). Bul haqqında Prezidentimiz İ.A.Karimovta o`z miynetlerinde (1997) aytıp o`tken.

Keyingi jılları antropogen faktorlar ha`m olardın` dinamikalıq ha`wij alıwı quslardın` jasaw jag`daylarına ta`sir ko`rsetip atırg`anlıg`ı ha`mmemizge belgili. Antropogen landshaftlar arasında agrolandshaft iyelegen maydanı boyınsha en` ken` tarqalg`anı esaplanadı.

Tu'slik Aralboyi' regiyonlari'nda quslardın` roli ju`da` a`hmiyetli. Quslar bag`lar ha`m tog`aylar, jaylaw ha`m awıl xojalıq eginlerin zıyankes nasekomalar ha`m kemiriwshilerden saqlaydı, jabayı otaq sho`plerdin` tuqımın joq etedi, ag`ashlar ha`m putalardın` tarqalıwına ja`rdem beredi, topıraqtı to`gin menen bayıtadı. Sonın` menen birge, ayırım quslar awıl xojalıq eginlerin jep zıyan keltiredi.

Ha`zirde Qaraqalpaqstanda 400 mın` ga jerler suwg`arılıp bul jerlerge g`a`lleler, ovosh – palız, miyweler ha'm basqa eginler egiledi. Tu'slik Aralboyi' regiyonlari' ornitofaunası – tu`r quramı, tarqalıwı, sanı, ekologiyalıq qa`siyetleri ha`m olardın` ekologiyalıq beyimlesiw jolları tolıq u`yrenilmey qalmaqta. Bul ha`zirgi zaman ornitologiyasının` aktual mashqalalarınan esaplanadı ha`m ol u`lken ilimiy-teoriyalıq ha`m praktikalıq a`hmiyetke iye.

İzertlew ob`ekti ha`m predmeti. İzertlew ob`ekti – Tu'slik Aralboyi' ha'r-qi'yli' regiyonlari' quslar faunası ha`m olardın` tiykarg`ı jasaw orınları. İzertlew predmeti - quslardın` uyalaw biologiyası, beyimlesiwleri, praktikalıq a`hmiyeti ha`m olardı qorg`aw ma`seleleri.

**Jumıstın` maqseti:** Tu'slik Aralboyi' ha'r-qi'yli' regiyonlari' ornito-faunasın kompleks u`yreniw, tarqalıw strukturasın anıqlaw ha`m quslardın` antropogen jasaw sha`rayatlarına ekologiyalıq beyimlesiwin u`yreniw.

İzertlew wazıypaları. Reje boyınsha bizin` aldımızg`a to`mendegi wazıypalar qoyıldı:

- Qaraqalpaqstan agrolandshaftında quslardın` ha`zirgi waqıttag`ı tu`r quramın ha`m jasaw xarakterin anıqlaw;

- quslardın` jasaw ortalıg`ı sıpatında agrolandshafttın` tiykarg`ı ornitokomplekslerinin` jag`dayın u`yreniw;

- agrolandshafttag`ı quslardın` sanı ha`m ma`wsimlik dinamikasın onın` bo`lek jasaw orınları boyınsha anıqlaw;

- antropogen landshaft sha`rayatında quslardın` xarakterli ha`m a`hmiyetli tu`rlerinin` uyalaw biologiyası ha`m ekologiyasın u`yreniw;

- quclardın` agrar sha`rayatlarg`a ekologiyalıq beyimlesiwlerin anıqlaw;

- quslardın` agrolandshaft sha`rayatında xwjalıq a`hmiyetin bahalaw ha`m quslardı qorg`aw ha`m olardan aqılana paydalanıw boyınsha usınıslar islep shıg`ıw.

İzertlewdin` tiykarg`ı ma`seleleri ha`m gipotezası. Quslar haywanlardın` ekonomikalıq jaqtan a`hmiyetli toparı esaplanadı. Agrolandshaft jag`dayında ornitofaunanı biotexnik ha`m ta`biyattı qorg`aw ila`jları ja`rdeminde tuwrı sho`lkemlestiriw arqalı awıl-xojalıg`ı eginlerinin` tek o`nimdarlıg`ın asırıp qoymay, ba`lki ekologiyalıq taza o`nimler alıw mu`mkin boladı.

Agrolandshaftlar quslardi’n’ tiykarg’i’ jasaw ornının` kompleksligi usı sha`rayatlarda quslardın` bir qatar siyrek ha`m jog`alıp baratırg`an tu`rlerdi saqlap qalıwg`a ja`rdem beredi.

İzertlew metodları. İlimiy izertlew jumısında ulıwma qabıl etilgen ekologiyalıq ha`m zoologiyalıq metodlardan paydalanıldı.

**İzertlew na`tiyjelerinin` teoriyalıq ha`m a`meliy a`hmiyeti.** Pitkeriw qa’nigelik jumi’si’ Tu’slik Aralboyi’ ha’r-qi’yli’ regiyonlari’ ornitofaunasının` bioko`ptu`rliligin su`wretleydi. Pitkeriwshi ta`repinen bul aymaqta tarqalg’an quslardın` ha`zirgi waqıttag`ı sanına baha berilgen. Alıng`an materiallar

boyınsha quslardı qorg`aw ha`m olardan aqılana paydalanıw boyınsha bir-qatar usınıslar islep shıg`ılg`an. Qa’nigelik jumi’sti’n’ materialların elimizdin` awıl ha`m tog`ay xojalıg`ında eginlerdi zıyankeslerden saqlawda, ta`biyattı qorg`aw boyınsha jumıslarda, sonday aq joqarı ha`m orta arnawlı oqıw orınlarının` ekologiya ha`m ta`biyattı qorg`aw sabaqlarında ha`m elimizde ta`biyattı qorg`aw boyınsha u`git na`siyat jumısların alıp barıwda paydalanıw mu`mkin.

İlimiy jan`alıg`ı. Tu’slik Aralboyi’ ha’r-qi’yli’ agrolandshaftlari’ quslari’nın` tolıq ha`m tekserilgen dizimi du`zildi, quslardın` tarqalıw strukturası ha`m agrolandshaftdag`i tiykarg`ı jasaw orınları boyınsha sanının` ma`wsimlik dinamikası bayan etildi. Agrolandshaft ushın xarakterli ha`m a`hmiyetli bolg`an awıl qarlıg`ashı ha`m ko`k kepterdin` ekologiyası u`yrenildi.

I - BAP. TU’SLIK ARALBOYI’ HA’R-QI’YLI’ REGIYONLARI’ AGRO-LANDSHAFTLARDA ALIP BARILG`AN ORNİTOLOGİYALIQ İZERTLEWLERDİN` QISQAShA TARİYXI

Tu’slik Aralboyi’ ha’r-qi’yli’ regiyonlari’ alıp barılg`an da`slepki ornitologiyalıq izertlewler tikkeley agrolandshaftlarg`a arnalmag`an bolsada, bul ken` tarqalg`an landshaft qusları boyınshada bir-qansha materiallar toplana basladı.

1857-1874 jılları zoogeograf ha`m ornitolog N.A.Severtsov Aral boyı regionına 2 ma`rtebe keledi. Bunda ol Qon`ırat, No`kis, Shımbay, To`rtkul, Quwanda`r`ya ha`m Jan`ada`r`yag`a ekskursiyalar jasaydı. 1874-jılı N.A.Severtsov Tu`rkistang`a ekinshi ma`rtebe kelgeninde Qızılqumnın` batıs bo`legi arqalı Qon`ıratko`lge ha`m Biyiktaw bug`azınan o`tip A`miwda`r`yanın` to`menine keledi. Bunnan ol No`kiske o`tedi, keyin Kegeyli quyarlıg`ı boyınsha Shımbayg`a tu`sedi, qaytadan No`kiske ko`terilip, To`rtku`lge ekskursiya jasaydı. Son`ınan tag`ı Qon`ıratko`lde jumıs islep, Jan`ada`r`ya arqalı apqag`a qaray ketedi. Bul yaqıt ishinde ol arnawlı ornitologiyalıq baqlawlar tsiklin, ko`binese ekologo-faunistikalıq xarakterdegi izertlew o`tkizedi. Onnan basqa ol 15 mın`g`a jaqın quslardın` bay kollektsiyasın jıynaydı. Bular ha`zirgi waqıtta Moskva, Sankt-Peterburg, Tashkent Ma`mleketlik Universitetlerinin` zoologiyalıq muzeylerinde saqlanıp tur. Onın` bul u`lkeden toplang`an bay materialları ha`m baqlawları na`tiyjeleri «Tu`rkstan haywanat a`leminin` vertikal ha`m gorizontal tarqalıwı» degen monografiyasın jazıwda (1873) qollanılg`an. Bul monografiya 1953-jılı qayta baspadan shıg`arıldı.

1866-jılı A.M.Nikol`skiy Rus Geografiya ja`miyetinin` tapsırması menen A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ısına ekspeditsiyag`a keledi. Ekspeditsiyanın` juwmag`ında ol «Aral boyı sho`listanlıqlarının` qusları ha`m su`t emiziwshileri faunasın u`yreniw» atamasındag`ı maqalasın (1892) shıg`aradı. Bunda 123 qyc

tu`ri haqqında mag`lıwmat berildi.

1873-jılı Rus İlimler Akademiyasının` akademigi M.N.Bogdanov Qaraqalpaqstang`a kelip Taxtako`pir, No`kis, To`rtku`l, U`rgenish, Xiyua, Go`ne U`rgenish, Aybu`yir, Qon`ırat qalaları a`tirapına ha`m U`stirtke ken` ko`lemdegi ekspeditsiya qıladı. Ol 1874-jılı qaytadan Qazalı arqalı Taxtako`pirge, No`kiske, Xojeli, Xiywag`a ekspeditsiya qıladı. Bul ekspeditsiyag`a jas ornitolog M.A.Butlerov qosılıp kelip ol No`kis qorg`anı a`tirapında ornitologiyalıq baqlawlar ju`rgizedi. M.A. Butlerov «No`kis a`tirapının` ornitologiyalıq faunası» (1879) degen maqalasın ja`riyalaydı. Onda 65 tu`r quslarg`a sıpatlama beredi.

M.N.Bogdanovtın` izertlewlerinin` na`tiyjesinde 1882-jılı «Xiywa oazisi ha`m Qızılqum ta`biyatının` ocherkleri» degen monografiyası shıg`adı. Bunda 141 tu`r uyalawshı, 83 tu`r ushıp o`tiwsh ha`m qıslawshı quslarg`a sıpatlama beredi.

1896-1920 jıllarda Orta Aziyanın` ornitofaunasın teksergen N.A.Zarudnıy tek quslardın` o`zinen 20 mın`nan artıq kollektsiya toplaydı, onın` 15 mın`ı Tashkenttegi Milliy Universitettin` zoologiya kafedrasında saqlanbaqta. Onın` ko`p jıllıq ekspeditsiyasının` juwmag`ı 1896-jılı «Ornitologicheskaya fauna Zakaspiyskogo kraya» degen ken` ko`lemdegi monografiyalıq miynetinde, 1915-jılı «Qızılqumnın` qysları», 1916-jılı «Aral ten`izi quslarıı» kitaplarında basıp shıg`arıladı.

1911-jıldın` jaz ayında klimatolog L.A.Molchanov A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ısında uzaq waqıt ekspeditsiyada boladı. Ol Qywanıshjarma arqalı Beltawg`a, Qapatepen` ko`line baradı. 1912-jılı qaytadan kelip Shomanay, Aybu`yir, Qon`ırat kellerine baradı. Onın` baqlawlarının` na`tiyjesi (1912-1913 jılları) 2 maqalada basıp shıg`arıladı. Birinshisinde 120 tu`r, ekinshisinde 36 tu`r quc tuwralı mag`lıwmat beredi. L.A.Molchanov awshı quslar boyınsha da eki maqala jazadı (1933, 1953). Ol 1957-jılı Orta Aziyanın` jırtqısh qysları ha`m haywanları haqqında jazg`an maqalasında Qaraqalpaqstannan toplang`an

materialların qollanadı.

Revolyutsiyadan keyin A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ısındag`ı quslardı izertlewdi baslag`an N.A.Gladkov ha`m G.V.Nikol`skiy (1931-1934) del`ta boylap (Charjawdan Aralg`a shekem) zoologiyalıq izertlewler alıp baradı ha`m juwmag`ında ko`plep maqalalar jazadı.

Jazdag`ı A`miwda`r`yag`a islengen sayaxatının` juwmag`ı (1932 j), «A`miwda`r`ya boyındag`ı ornitofaunanın` ekologiyalıq ayırmashılıqları» (1936), «A`miwda`r`ya del`tasındag`ı quslardın` tarqalıwı boyınsha jan`a mag`lıwmatlar» (1937 j). maqalalarında jarıq ko`redi.

Qaraqalpaqstanda ornitologiyalıq izertlewler biraz rawajlang`an waqıt 1944-1948 jıllar edi. V.P.Kostin (1956) o`zlerinin` maqalaların biraz keyinirek shıg`ardı. Usı jılları qyslardın` biotsenozlaq toparlarg`a bo`liniwi ha`m olardın` A`miwda`r`ya del`tası boyınsha jaylasıwın tallap (analizlep) tekseriw (1945) A.K.Rustamov ta`repinen tekserildi.

1944-1946 jılları A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ısında quslar a`lemin qorg`awdı sho`lkemlestiriwge u`lken u`les qocqan N.M.Yudin ha`m R.N.Meklenburtsevlar na`tiyjeli miynet etip «A`miwda`r`ya del`talıq qorıqxanasın» du`ziwge kelisti. N.M.Yudin qorıqxanada ko`p jıllar isleydi, ha`m 200 den artıq quslardın` kollektsiyasın toplaydı. R.N.Meklenburtsev bolsa (1948) «A`miwda`r`ya qırg`awılının` sistematikası ha`m ekologiyası» (Phasianus colchicus zarudnyi But.), (1948), «A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ısı quslarına bir qansha qosımshalar» (1948) degen maqalaların basıp shıg`ardı.

1946-1948 jıllarda Qaraqalpaqstannın` awlanatug`ın qusların ha`m su`t emiziwshilerin izertlewge qatnacqan X.S.Salixbaev o`z baqlawlarının` juwmaqların (1950,1959) jılları basıp shıg`ardı.

1960-jıllarg`a kelip Qaraqalpaqstan Respublikasının` haywanat a`lemin, sonın` ishinde quslardı tekseriw o`zimizdin` ilimpazlarımız ta`repinen alıp barıla basladı. Aytıp o`tetyg`ın bolsaq No`kis Ma`mleketlik Pedagogikalıq İnstitutı dotsentleri A.M.Mambetjumaev (1960,1962,1964,1969,1970,1972),

N.A.Rashkevich (1962,1963,1965) ha`m O`zbekstan İlimler Akademiyası Qaraqalpaqstan filialı ilimpazları ha`m aspirantları K.Kenjegulov (1965,1966,1972,1974), T.Abdireymov (1968, 1970,1972,1981), X.R.Ajimuratov (1974,1985,1990), M.B.Ametov (1977,1978, 1979,1981,1982,1983,1984,1987,1989, 1990,1993,1994, 1995, 1998,2000,2001, 2002) tabıslı miynet etti. Solay etip o`zimizde jergilikli kadrlar jetisken sayın olar birgelikte alıp barg`an izertlewlerinin` juwmag`ında ha`r qıylı toplamlar, maqalalar tu`rinde jariyalanıp barıldı. R.M.Mambetjumaev, A.S.Sabilaev (1969), R.M.Mambetjumaev, T.Abdreymov (1972-1974), R.M.Mambetjumaev, T.Abdreymov, M.Ametov (1973), A.M.Mambetjumaev, M.Ametov (1973-1974), A.M.Mambetjumaev (1993, 1995, 1996), X.Ajimuratov, T.Abdreymov (1975, 1976, 1980), R.V.Lukashevich (1982), R.M.Lukashevich, M.B.Ametov, V.S.Zaletaev (1982, 1985), M.B.Ametov, M.K.Karabekov (1995).

Belgili ornitologlar X.Ajimuratov 1970-jılı «A`miwda`r`ya del`tasındag`ı qasqaldaqtın` (Fulica atra L.) populyatsiyalıq ekologiyası ha`m morfo-fiziologiyalıq o`zgeshelikleri» degen temada, T.Abdireymov 1971-jılı «A`miwda`r`ya oypatlıg`ının` tog`ay landshaftları quslarının` ekologiyası» degen temada, M.Ametov 1998-jılı «Qaraqalpaqstannın` quslar faunasının` antropogenlik transformatsiyası» degen temada kandidatlıq dissertatsiyaları jaqlandı.

Respublikamızdın` haywanat du`n`yasın izertlewdi baslawshıları menen janku`yeri bolg`an dotsent A.Mambetjumaev 1996-1998-jılları O`zİA Qaraqalpaqstan bo`liminin` xabarshısı jurnalında «Qubla Aral boyı qyslarının` tolıq sistematikalıq dizimin» ja`riyaladı.

Qaraqalpaqstannın` qusların g`ana emes, al onın` haywanat du`n`yasın ha`m ta`biyatın kompleksli u`yreniwde dotsent M.Ametovtın` ilimiy miynetleri ayrıqsha orındı iyeleydi. Ol ta`repinen jurgizilgen ko`p jıllıq ekologiyalıq ha`m ornitologiyalıq izertlewlerinin` na`tiyjeleri «Qaraqalpaqstannın` qusları ha`m olardı qopg`aw» (1981), J.S.Saparniyazov penen soavtorlıqta «Qaraqalpaqstan

sho`lleri» (1995 jıl), «Qaraqalpaqstan haywanlarının` siyrek ja`ne jog`alıp baratırg`an tu`rleri» monografiyalarında (2002), degen atamalardag`ı jetpiske juwıq ilimiy maqalalarında ja`riyalandı. M.Ametov ta`repinen Xalıq aralıq ja`ne respublikalıq konferentsiyalarda birneshe qunlı ilimiy bayanatlar islendi. Ol o`zinin` ko`p jıllıq miyneti arqasında Qaraqalpaqstan ornitofaunasında 307 tu`r quc jasaydı (1998) degen tolıq mag`lıwmattı beriwge eristi.

Joqarıda atap o`tilgen ilimiy miynetlerdin` na`tiyjesinde Qaraqalpaqstannın` ornitofaunasının` tu`rlik quramı, bioha`rqıylılıg`ı, ekologiyalıq landshaftları ha`m ekosistemalıq biotopları anıqlandı ha`m da`lillendi. Ko`pshilik quslardın` sistematikalıq tiyisliligi anıqlandı, jergilikli atamaları tabıldı, solay etip zoologiyalıq terminologiyag`a da`l anıqlıqlar kirgizildi. Quslardın` ekologiyasın landshaftlıq izertlewdin`, olardın` tu`rlik quramın iretlestiriwdin`, ornitofaunanı qorg`awdın`, a`sirese onı bayıtıwdın` ilimiy negizlerinin` tiykarg`ı bag`darları islep shıg`ıldı.

M.B.Ametovtın` jumısların sha`kirtleri dawam etti. Berdaq atındag`ı Qaraqalpaq ma`mleketlik universitetinin` oqıtıwshısı Ya.İ.Ametovtın` ilimiy izertlewleri Qaraqalpaqstan ma`deniy landshaftlarının` quslarına arnalg`an bolsa (2004, 2005, 2006, 2007, 2008), G.A.Matekovanın` ilimiy jumıslarında suw ha`m suw do`gereginde jasawshı quslardın` ekologiyası sa`wlelengen. Ya.İ.Ametov o`zinin` 6 jıllıq miyneti juwmag`ında 2010 jılı «Qaraqalpaqstan agrar landshaftında uyalawshı quslardın` strukturası ha`m ha`reketleniwi» atlı kandidatlıq dissertatsiyasın tabıslı qorg`ap shıqtı.

Qaraqalpaqstannın` qon`sı aymaqlarında ma`deniy landshaftlardın` quslarına arnalg`an jumıslar ishinde S.B.Bakaev (1969, 1987, 1989) ta`repinen Zaravshannın` to`mengi ag`ımı ha`m Buxara oazislerinde orınlang`an ko`p jıllıq izertlewlerdi aytıp o`tsek boladı. O`zbekstannın` Golodnoy sho`li agrolandshaftı quslari boyınsha bir-qatar jumıslar S.E.Fundukchiev (1991, 2007, 2008) ta`repinen orınlandı.

E.Annaeva (1970) bolsa «Ptitsı kul`turnogo landshafta srednego techeniya r. Amudar`i» atamasında kandidatlıq dissertatsiya jaqladı ha`m onda agrolandshaft quslarıda jaqsı ta`riplenedi.

S.B.Bakaev, S.E.Fundukchiev ha`m E.Annaeva jumıslarının` na`tiyjeleri bizlerdin` materiallarımız na`tiyjeleri menen sa`ykes keledi.

II-BAP. QARAQALPAQSTANNI'N' TA`BIYIY-GEOGRAFIYALIQ SIPATLAMASI"

Qaraqalpaqstan Respublikası Orta Aziyanın` Arqa-Batıs bo`liminde jaylasqan, onın` maydanı 165,6 mın` km^2 qa ten` bolıp, O`zbekstan territoriyasının` 37% in quraydı.

A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımının` ma`deniy landshaftı degende biz awıl xojalıq eginleri ha`m ag`ash deneli o`simliklerge iye awıllardı tu`sinemiz. Bug`an ja`ne qalalardı, qoldan otırg`ızılg`an ag`ashlardı, parklerdi, bag`lardı, qa`biristanlardı, buzılg`an qorg`anlardı ha`m ayrım ishki suw aydınlardı, sonday-aq elatlı punktler yamasa awıl-xojalıq maydanları menen qorshalg`an atawsha ha`m jaylawlardı kirgizsek boladı (Ametov, 1981).

Qaraqalpaqstannın` ju`da` ken` tarqalg`an o`simlikler qaplamına suwlı-batpaqlı, tog`aylı ha`m galofitli o`simlikler kiredi. Tawlı ha`m qumlı jerlerde o`simliklerdin` putalı-psammofitli tipii ushırasadı.

Awıllarda erik, tut, alma, jiyde ha`m tereklerdin` ha`r qıylı tu`rleri ushırasadı. Awıl-xojalıq eginlerinen bolsa bul maydanlar ushın g`awasha, jon`ıshqa, tarı, biyday, ju`weri ha`m baw-baqshalar xarakterli;. Salı ha`m ma`kke plantatsiyaları ha`zirgi waqıtta awıl-xojalıg`ında paxtadan keyingi u`lken rol`di oynaydı (Ametov, 1981).

Jabayı o`simliklerden alaputa, suwshigin, sarı, qızıl-soralar, pa`shek, ayg`ırjal; pal`chatka, qarajırıq, shaqalı ha`m jaylaw xvoshı, qa`lwen, jantaq h.b. o`sedi.

Olardın`  ko`pshiligi da`n jewshi ha`m qıslawshı quslardın` su`ykimli azıg`ı bolıp xızmet etedi.

Elimizdin` topıraq qaplamı genezisi boyınsha 3 toparg`a bo`linedi: 1) Gidromorf topıraqlar, bul jeterli yamasa ha`zirden tıs ıg`allı sha`rayatta ju`zege keledi. 2) Avtomorf topıraqlar, bul tek atmosferalıq ıg`allanıw sha`rayatında rawajlanadı: 3) Gidromorftan avtomorfqa o`tiwshi topıraqlar ha`r qıylı

varianttag`ı  otlaqlı ha`m batpaqlı topıraqlar yag`nıy birinshi topardag`ı topıraqlar ken` tarqalıwg`a iye. Olar A`miwdar`yanın` to`mengi ag`ımında usı maydannın` 80% in iyeleydi. (Ametov, 1981) Elimizde belgili orındı taqır ko`rinisli u`shinshi topardag`ı topıraqlar iyeleydi.

Ta`biyiy-klimatlıq qa`siyetleri boyınsha elimiz qurg`aq sho`l rayonına kiredi. Qurg`aqlıq jılına 80-120 mm ge ten` bolg`an jawın-shashınlar mug`darı menen tu`sindiriledi.

Elimizdin` klimatı keskin kontinental` yag`nıy qısı suwıq, al jazı qurg`aq ha`m ıssı. Ortasha jıllıq temperatura +11+13 0S, maksimal +44 0S, al minimal temperatura – 31,5 0S qa ten`.

Tu`slik Aral a`tirapı klimatının` ja`ne bir qa`siyetlerinin` biri-jawın-shashınnın` ma`wsimlik jawıwı bolıp tabıladı. Olardın` yarımınan ko`bisi ba`ha`rde, qalg`anları –kesh gu`z ha`m qısta jawadı: jazda jawınlar siyrek jawadı. Jawın-shashınlar tiykarınan jawın, azmaz bo`legi qar tu`rinde tu`sedi. Qar jerde jılına 25-30 ku`n jatadı.

Respublikamızda jiyi to`men temperaturanın` joqarı temperatura menen keskin almasıwı gu`zetiledi, bul qasqasha hawa-rayının` turaqsızlıg`ınan payda boladı. Ko`ller, kanallar a`detten dekabr`din` aqırında qatadı, ha`m fevral`dın` aqırı-marttın` basında (ha`r-jılı ha`r-qıylı) muzlar eriydi. Muzdın` qalın`lıg`ı aqpaytug`ın mayda ko`llerde ha`m ashıq aydınlarda 40-50 sm den asadı. Jıllı kelgen qıslarda da`r`ya ha`m ko`llerde muz qatpaydı. Ba`ha`r bul jerde marttın` ortasında baslanadı.

Siyrek ushırasatug`ın atmosferalıq qubılıslar qatarına muzqala, burshaq, duman ha`m gu`ldirmamanı jatqızsaq boladı. Muzqala U`stirtte jılına ortasha 4-6 ku`n, Qızılqumda-4 ku`n baqlanadı. Muzqala tiykarınan kesh gu`zde ha`m erte ba`ha`rde ortalıq temperaturasının` suwıq hawa massası menen birden almasıwı na`tiyjesinde boladı. Onın` dawam etiwi bir neshe saat, biraq ayrım jag`daylarda bir sutka ha`m onnan da ko`pke sozıladı. Sonlıqtan muzqaladan ko`birek da`n jewshi quslar zıyan ko`redi.

Burshaq tiykarınan ba`ha`r ha`m gu`zde, biraq jazda siyrek boladı. Klimattın` bunday ekstremal bolıwı arasında ta`biyiy apatshılıqtı keltirip shıg`aradı; 0-30 minut dawam etken burshaq tiri ta`biyattın` ko`plegen komponentleri - a`sirese ashıq jerde uyalawshı quslar ushın u`lken shıg`ın keltiredi.

Samal-sho`l zonası klimatının` ko`rinerli elementi esaplanadı. 4-5m/sek tezliktegi samalda qumlar ha`reketke keledi. A`dette 2-3 m/sek tezliktegi samallar ha`r –ku`ni boladı.

Qaraqalpaqstannın` haywanatlar du`n`yası ju`da` ha`r-qıylı. Onın` territoriyasında 65 tu`rli su`t emiziwshiler, 30 dan aslam jer bawırlawshılar ha`m 317 tu`r ha`m kishi tu`rli quslar tirishilik etedi. Olar sho`ldin` ekstremal jag`daylarına u`lken beyimlesiwshiligi menen ayrılıp turadı. Bul jerde quslardın` sho`l tu`ri wa`killeri, sonday-aq tog`ay ha`m suw aydınlarda tirishilik etetug`ın quslar bar. Sonın` menen birge ma`deniy landshafttın` o`z faunası da ayrılıp turadı. Ma`selen, ma`deniy landshafta 70 tu`rden aslam uyalawshı quslar, tog`ayda-60, a`tirapındag`ı sho`lde 30 tu`rden kem bolmag`an quslar tirishilik etedi. Jıl dawamında ushırasatug`ın, yag`nıy otırıqshı quslar da bolıp, olardın` sanı -24 ke jetedi. Ko`pshilik quslar bull jerge qıslaw ushın Arqa Qazaqstan ha`m Sibir`den ushıp keledi.

Nasekomalardan qon`ızlar, tu`ngi gu`belekler, mıltıqshılar, shegirtkeler, buzawbaslar, qaradrinler, shirinja ha`m tripsiler jasaydı. Olar terek ha`m awıl-xojalıg`ı eginlerinin` qa`wipli zıyankesleri esaplanadı. Jer suw haywanlarınan ko`l baqası ha`m jasıl qurbaqa; jer bawırlawshılardan kesirtkeler, sho`l agaması, gekkonlar, gyurza oq jılanı ha`m suw jılanları tirishilik etedi.

Su`t emiziwshilerden jabayı shoshqa, porsıq, shag`al, tu`lki, qoyan ha`m ha`r qıylı tıshqanlar jasaydı. Gyurza jılanı xa`m jırtqısh su`t emiziwshi haywanlar quslardın` belgili da`rejede dushpanı ha`m konkurenti esaplanadı.

Ma`deniy landshafttın` biotopları ta`biyiy biotoplarg`a qarag`anda ju`da` ha`r-qıylı ha`m bay bolıp keledi. Onda basqa biotoplardın` belgilerin (ma`selen,

qusların) ko`riwge boladı. Atap aytqanda onda ha`r –qıylı quslar tirishilik etip, lekin sol quslardın` ishinde olardın` en` tiykarg`ı yadrosı birden ko`zge taslanadı.

III-BAP. JUMISTIN` MATERIALI HA`M METODIKASI

İzertlew jumısları No`kis rayonı ha`m No`kis qalası aymag`ındag`ı agrolandshaftlarda alıp barıldı. Dala jumısları tiykarınan 2012-2013 jılları Qutanko`l, Xalqabad ha`m Taslaq elatlarında ju`rgizildi.

Qaladag`ı quslardın` tu`rlik quramın ha`m olardın` jasaw xarakterin (otırıqshı, ushıp kelip uyalawshı, qıslawshı ha`m ushıp o`tip ketiwshi), ma`wsimlik dinamikasın u`yreniwde G.A.Novikov (1953), E.V.Rogacheva (1963) ha`m N.G.Chelintsev (1985) ta`repinen islep shıg`ılg`an ja`ne ilimde qabıl etilgen ulıwmalıq metodikalardan paydalanıldı.

Quslardın` tu`r quramın anıqlawda T.Z.Zaxidov ha`m R.N.Meklenburtsevlardın` «Orta Aziya ta`biyatı ha`m haywanat a`lemi», 1-tom, Tashkent, 1969; O.V. Mitropol`skiy ha`m M.G.Mitropol`skiy (2009) dereklerinen paydalanıldı.

Agrolandshaft sha`rayatları ha`m quslarına sıpatlama beriw ushın jeke o`zimnin` toplag`an mag`lıwmatlarımnan basqa M.B.Ametovtın` monografiyaları menen ilimiy maqalalarındag`ı materiallar, a`debiy mag`lıwmatlar ha`m ilimiy basshım Ya.İ.Ametov mag`lıwmatlarınan paydalanıldı.

Agrolandshaftta uyalawshı eki tu`r awıl qarlıg`ashı *Hirundo rustica* ha`m ko`k kepterge *Columba livia* baqlawlar ju`rgizilip olardın` uya salıwı, ma`yek qoyıwı, qurıq basıwı, palapan shıg`arıwı tikkeley baqlaw usılında (Novikov, 1953) u`yrenildi.

Ko`k kepter ha`m qarlıg`ashlardın` tawqatlanıwı asqazanının` jarıp ko`riliwi arqalı, al palapanlarının` salmag`ının` o`zgerisleri aptekar ta`rezilerde o`lshenip u`yrenildi.

IV-BAP. TU’SLIK ARALBOYI’ HA’R-QI’YLI’ REGIYONLARI’ AGROLANDSHAFTLAR ORNITOFAUNASININ` TU`R QURAMI, MA`WSIMLIK O`ZGERISLERI HA`M TARQALIWI

4.1. No`kis rayonı agrolandshaftları ornitofaunasının` ha`zirigi quramı ha`m qa`liplesiwi.

Tu’slik Aralboyi’ ha’r-qi’yli’ agrolandshaft ornitofaunası klassikalıq jol menen qa`liplesti. Egislik orınlardın` qa`liplesiw protsessi menen onda «alıp kelingen» tu`rler - mayna, saqıynalı qumırı, uzın quyrıqlı sorokoput ha`m qara chekan payda boladı. Sonday aq elimizde uyalawshı tu`rlerdin` tiykarg`ı bo`limin «jıynalg`an» tu`rleri quraydı. Bular jergilikli fauna tu`rleri bolıp ta`biyg`ıy jasaw orınlarınan basqa agrolanshaftlarda da ken` tarqalg`an.

Sonı ayrıqsha aytıp o`tiw kerek, «alıp kelingen» kompleks tu`rleri ele ta`biyg`ıy landshaft quramına kirgen joq, bul elimiz ma`deniy landshaft qusları faunasının` qa`liplesiwinin` salıstırmalı tu`rde jas ekenliginen derek beredi.

A`debiy mag`lıwmatlar boyınsha (Ametov, 1981, 2002; Ametov, Matekeova, Ametov, 2004, Ametov, 2010) Qaraqalpaqstannın` agrolandshaftında 17 otryad ha`m 45 semeystvag`a kiriwshi 246 tu`rli quslar tirishilik etedi.

2013-2014 jılı No`kis rayonında alıp barg`an ornitologiyalıq izertlewlerinin` juwmag`ı ha`m a`debiy mag`lıwmatlardı analizlep bul aymaqta 17 otryad ha`m 45 semeystvog`a kiriwshi quslardın` 214 tu`rin dizimge aldıq (1-keste).

1-keste

No`kis rayonı agrolandshaftı quslar faunasının` tu`r quramı
ha`m kelip-ketiw xarakteri

Otryad	Tu`rler sanı		uyalawshı		ushıp o`tiwshi		qıslawshı	
	abs.	%	Abs.	%	abs.	%	abs.	%
Podicipediformes	3	1,40	3	2,48	2	1,33	-	-
Pelecaniformes	4	1,86	4	3,30	3	2,0	-	-
Ciconiformes	6	2,80	6	4,95	2	1,33	2	2,66
Anseriformes	13	6,07	9	7,43	13	8,66	7	9,33
Falconiformes	18	8,41	8	6,61	15	10,0	13	17,33
Alliformes	2	0,93	2	1,65	1	0,66	2	2,66
Gruiformes	6	2,80	3	2,47	6	4,0	1	1,33
Charadriformes	41	19,15	14	11,57	38	25,33	5	6,66
Columbiformes	5	2,33	5	4,13	2	1,33	3	4,0
Cuculiformes	1	0,46	1	0,82	1	0,66	-	-
Strigiformes	5	2,33	5	4,13	1	0,66	3	4,0
Caprimulgiformes	2	0,93	2	1,65	1	0,66	-	-
Apodiformes	1	0,46	1	0,82	1	0,66	-	-
Coraciiformes	4	1,86	4	3,30	2	1,33	-	-
Upupiformes	1	0,46	1	0,82	1	0,66	-	-
Piciformes	2	0,93	1	0,82	1	0,66	1	1,33
Passeriformes	100	46,7	53	43,80	70	46,66	38	50,66
Barlıg`ı	214	100	121	56,5	150	70,1	75	35,1

Esletpe: 1. Topardag`ı tu`rlerdin` ulıwma sanı (kelip ketiw xarakteri boyınsha) agrolandshaft faunasındag`ı tu`rlerge salıstırg`anda ko`p, sebebi ko`pshilik uyalawshı tu`rler ushıp o`tiwshi de esaplanadı. 2. Otırıqshı quslar uyalawshı ha`m qıslawshı quslar grafasında da berilgen.

1-kestede ko`rinip turg`anınday No`kis rayonı agrolandshaftları avifaunasında ushıp o`tiwshi quslardın` (70,1%) uyalawshı (56,5%) ha`m qıslawshı (35,1%) tu`rlerge salıstırg`anda ko`p ekenligi xarakterli.

Bunda berilgen otryadlar ishinde shımshıq ta`rizliler wa`killeri ken` tarqalg`an bolıp - 100 tu`rdi (46,7%) quraydı. Keyingi orında balshıqshı ta`rizliler - 41 tu`r (19,15%), ku`ndizgi jırtqısh quslar -18 tu`r (8,41%), g`az ta`rizliler -13 tu`r (6,07%), la`ylek ha`m tırna ta`rizlilerge 6 tu`rden (2,80), kepter ha`m bayulı ta`rizlilerge 5 tu`rden (2,33%), eskek ayaqlılar ha`m ko`k g`arg`a ta`rizlilerge 4 tu`rden (1,86%) tuwra keldi.

Quslardın` quramın ma`wsimli aspektte analizlep ko`rgende uyalawshı quslar faunasında joqarıda atap o`tilgen otryadlar u`stemlik etti: shımshıq ta`rizliler-43,80%, balshıqshı ta`rizliler-11,57%, g`az ta`rizli 7,43%, ku`ndizgi jırtqısh quslar-6,61% ha`m la`ylek ta`rizliler-4,95% ti quradı.

Ushıp o`tiwshi quslardın` qatnası da sol da`rejede saqlanadı: shımshıq ta`rizliler-46,66%, balshıqshı quslar-25,33%, jırtqısh quslar-10%, al g`az ta`rizliler-8,66% ti quradı.

Qıslawshı quslar arasında bolsa shımshıq ta`rizliler-50,66%, jırtqısh quslar -17,33%, g`az ta`rizliler-9,33% ti ha`m balshıqshı ta`rizliler-6,66% ti quradı.

Agrolandshaft qus tu`rlerinin` salıstırmalı ko`p bolıwı bul jerde antropogen landshaftlar menen birge ta`biyg`ıy landshaftlardın` (tog`ay, sho`l, suw aydınlar h.b.) aralasıp keliwi bolıp tabıladı.

4.2. Agrolandshaft quslarının` jasaw orınları boyınsha tarqalıwı ha`m olardın` ma`wsimler boyınsha o`zgerisleri

Agrolandshaft - haywanlardın` sonın` ishinde quslardın` da jasaw ortalıg`ı sıpatında o`zinin` xarakterli ekologiyalıq jag`dayları ha`m qa`siyetlerine iye bir neshe kompleksli jasaw orınlarının` birlesiginen turadı. Ha`r - bir jasaw ortalıg`ı

o`zinin` ornitofauna quramına iye bolıp, olar bir-birinen jasaw jag`dayları, tu`r quramı ha`m tu`rler sanı menen ayırıladı.

No`kis rayonı aymag`ındag`ı agrolandshaftlardı bizler to`rt tiykarg`ı jasaw ortalıg`ına bo`ldik. Bular: bag`lar, da`nli eginler, baw-baqshalar ha`m paxta atızları.

**Bag`lar.** Bag`lar tek adamlar ushın emes, al haywanlar, sonın` ishinde quslar tirishiliginde de u`lken a`hmiyetke iye. Olar azıq resursı bolıwı menen birge elatlı punktlerdi bezep turadı (1-su`wret).

1-su`wret. Bag`lar

Qaraqalpaqstan Respublikası Awıl ha`m suw xojalıg`ı Ministr-liginin` mag`lıwmatı boyınsha Respublikamızda bag`lar 3 mın` ga dı quraydı. Olardın` tiykarın alma, almurt, shabdal, erik, shiye xa`m qa`reliler quraydı.

Bag`lardın` u`lken maydanı A`miwdar`ya - 622 ga, Beruniy - 546, Elikqala - 464, No`kis - 418, To`rtku`l - 337, Xojeli - 164 ha`m Qanlıko`l rayonlarında (113 ga) jaylasqan. Qalg`an rayonlarda bag`lar 10 ga dan 100 ga maydang`a iye. Olardın` ko`pshiligi jaqsı jag`dayda. Bag`lar arasıf ovosh, baw-baqsha ha`m jon`ıshqa menen ba`nt. Suwg`arıwshı kanallar ha`m salmalar

boyında ha`r –qıylı ag`ashlar - tut, jiyde h.t.b. eginler bolıp, olar uyalawshı ha`m qıslawshı quslar ushın qolaylı sha`rayatlar jaratadı.

Bag`lardın` qaptalında a`dette aqbas, boyan, jın`g`ıl, jantaq h.t.b. jabayı o`simlikler o`sedi. Olar ko`pshilik quslardın`, a`sirese tıq-tıq ha`m bu`lbillerdin` uyalawı ushın qolaylı orın esaplanadı.

2-su`wret. G`a`lle atızları.

İri, gewekli ag`ashlar o`pepek, toqıldawıq, mayna, bayıwlı, ko`kg`arg`a qusag`an quslardı o`zine tartadı ha`m olar ushın uyalaw ornı bolıp xızmet etedi. Sonday-aq bag`larda ku`ygelek, ha`kke ha`m saqıynalı qumırı uyalaydı. Qısta bul jerde qara drozdlar, zyablikler, chij, yurok, sviristel` ha`m baltatumsıqlar ushırasadı.

G`a`lle atızları. G`a`lle atızları Qaraqalpaqstanda ju`da` u`lken maydandı iyeleydi. Bul jerde tiykarınan biyday, salı ma`kke h.t.b. eginler egiledi (2-su`wret).

G`a`lle atızlarının` orayında quslar uyalamaydı, biraq atızdın` shetlerinde qamıslar arasında drozdovidnaya kamıshevka, qamıs shımshıg`ı ha`m usataya sinitsalar uyalaydı.

G`a`lle atızları quslar ushın en` qolaylı jasaw ornı esaplanadı. Kesh gu`z ha`m erte ba`ha`rde atızlar suw menen tolg`an waqıtları bul jerde ko`pshilik balshıqshı ta`rizli quslar – shag`alalar (qatın shag`ala, ko`l shag`alası) ha`m kulikler (travnik, kishi ha`m ten`iz ha`m g`org`alawıqları, chernısh, fifi, qızılayaqlar, digildikler, qamısjarg`ıshlar) ushırasadı. Bul jerler ko`pshilik ushıp o`tiwshi ha`m qıslawshı quslar (tırnalar, g`azlar ha`m u`yrekler) ushın awqatlanıw ha`m dem alıw ornı bolıp xızmet etedi.

Eginlerdi jıynap alg`annan son` gu`zde, qısta ha`m erte ba`ha`rde salı ha`m biyday atızlarında awqatlanıw ushın mın`lag`an g`arg`a ta`rizliler (qara g`arg`a, ala g`arg`a, uzaqshalar) toplanadı. Sonday-aq bul orınlar kepter ta`rizlilerdin` de tiykarg`ı awqatlanıw ornı esaplanadı.

Qısta bul jerde kemiriwshilerdi baqlap ju`rgen ayrım jırtqısh quslar ha`m bayıwlılardı ushıratıwg`a boladı. Bular - jaylaw qula`dini, qarshıg`a, sha`wli, sarısar, turımtay, ku`ygelek, u`ki, u`ki japalaq ha`m batpaq bayıwlısı. Bull jerde tog`aylar ha`m shımshıqlar da awqatlanıw ushın toplanadı.

Baw-baqsha atızları. Agrolandshaftlarda baw-baqsha atızları belgili orındı iyeleydi. Olar adamlar ushın a`hmiyetli azıq resursı esaplanadı. Sonday-aq baw-baqsha atızları quslar ushın qolaylı mikroklimat jaratadı.

Ha`zirgi waqıtta Qaraqalpaqstan Respublikasında baw-baqsha atızlarının` maydanı 6400 ga dan asadı. Bul jerde g`arbızlar (1528 ga), qawın (429), pomidorlar (1256), geshir (1048), kartoshka (465 ga) h.t.b. jetilistiredi.

Uyalaw da`wirinde bul aymaqta ko`p sanlı sinantrop tu`rler - mayna, jaw shımshıq, hind shımshıg`ı, ha`kke ha`m zon` g`arg`alar u`stemlik etedi. Atız shetlerinde putalıqlarda tıq-tıq ha`m bu`lbiller ko`p sonda ushırasadı.

Paxta atızları. Ha`zirgi waqıtta Qaraqalpaqstan agrolandshaft-larında paxta atızları u`lken maydanlardı iyeleydi (agrolandshaftlardın` ¼ in). Paxta atızlarının` tiykarg`ı massası A`miwdar`ya rayonında (15800 ga) To`rtku`l ha`m Elikqala rayonlarında (13000 ga dan), Beruniy (12900) ha`m Xojeli rayonında (11700). Basqa rayonlarda paxta atızlarının` maydanı 100 den 7000 ga shekem.

3-su`wret Paxta atızları.

Paxta atızlarının` quslar faunası baw - baqsha plantatsiyalarının` ornitofaunasına uqsaydı. Barlıq orınlarda sol tu`rler ushırasadı. Biraq barlıq ma`wsimde tu`rler sanı paxta atızlarında biraz ko`p ushıraydı.

**Qıs ma`wsimi.** Qıs ma`wsiminde No`kis rayonı aymag`ı agrolandshaftında 14 ret sanaq jumısların alıp bardıq. Sanaq juwmaqları 2-kestede berilgen.

2-kestede ko`rinip turg`anınday agrolandshaft jag`dayında qıs ma`wsiminde quslar sanı 10 ga maydang`a ortasha 279 osob`tan tuwra keledi. Olar ishinde g`arg`a ta`rizliler dominantlıq etti. Ekinshi orında kepter ta`rizliler, son` shımshıqlar ha`m torg`aylar turadı.

2-keste

No`kis rayonı aymag`ı agrolandshaftlarında qıs ayında ushırag`an quslardın` sanlıq ko`rsetkishi (10 ga, n =14)

№	Qus tu`rleri	Sanı	%
1	2	3	4
1	Egretta alba Bol`shaya belaya tsaplya	4	1,4
2	Ardea cinerea Seraya tsaplya	3	1,1
3	Anas platyrhynchos Kryakva	5	1,8
4	Anas crecca Chirok-svistunok	6	2,1
5	Circus cyaneus Polevoy lun`	1	0,4
6	Accipiter gentilis Teterevyatnik	1	0,4
7	Accipiter nisus Perepelyatnik	1	0,4
8	Falco tinnunculus Obıknovennaya pustel`ga	2	0,8
9	Phasianus colchicus Fazan	3	1,1
10	Tringa totanus Travnik	4	1,4
11	Larus ridibundus Ozernaya chayka	5	1,8
12	Columba livia Sizıy golub`	17	6
13	Streptopelia decaocto Kolchataya gorlitsa	8	2,8
14	Streptopelia senegalensis Malaya gorlitsa	5	1,8
15	Asio otus Ushastaya sova	1	0,4
16	Athene noctua Domovıy sıch	2	0,8
17	Dendrocopos leucopterus Belokrılıy dyatel`	2	0,8
18	Galerida cristata Xoxlatıy javoronok	4	1,4
19	Motacilla alba Belaya tryasoguzka	3	1,1
20	Sturnus vulgaris Rozovıy skvorets	2	0,8
21	Acridotheres tristis Mayna	7	2
22	Pica pica Soroka	5	1,8
23	Corvus monedula Galka	10	3
24	Corvus frugilegus Grach	134	48,5
25	Corvus corone Chernaya vorona	2	0,8
26	Corvus cornix Seraya vorona	5	1,8
27	Bombycilla garrulus Sviristel`	4	1,4
28	Parus bocharensis Buxarskaya sinitsa	2	0,7
29	Passer montanus Polevoy vorobey	25	9
30	Fringilla coelebs Zyablik	2	0,8
31	Fringilla montifringilla Yurok	1	0,4
32	Coccothraustes coccothraustes Dubonos	2	0,8
33	Emberiza shoeniclus Kamıshovaya ovsyanka	1	0,4
	Barlıg`ı	279	100

Tu`rler ishinde qara g`arg`alar (48,5%) jaw shımshıqlar (9%), ko`k kepter (6%), saqıynalı qumırı (2,8%) ha`m mayna (2%) u`stemlik etti, al en` az sanda u`ki japalaq, sha`wli ha`m qarshıg`alar ushırastı.

Agrolandshaftlarda quslardın` qısqı sanag`ının` juwmag`ı boyınsha en` joqarı sanlıq ko`rsetkish g`a`lle atızlarında (58,1%), son` bag`larda (15,1%) ushırastı (3 - keste).

3-keste

Qıs ma`wsiminde ha`r-qıylı statsiyalarda ushırag`an tu`rlerdin` sanlıq ko`rsetkishi

№	Statsiyalar	Tu`rler sanı	10 ga maydanda sanı	%
1	Bag`lar	22	168	15,1
2	Baw-baqsha atızları	24	152	13,6
3	G`a`lle atızları	30	649	58,1
4	Paxta atızları	27	147	13,2

**Ba`ha`r ma`wsimi.** Ba`ha`r ma`wsiminde 12 sanaq o`tkerildi. Sanaq juwmaqları kestede berilgen (4-keste).

4-keste

No`kis rayonı aymag`ı agrolandshaftlarında ba`ha`r ayında ushırag`an quslardın` sanlıq ko`rsetkishi (10 ga, n =14)

№	Qus tu`rleri	Sanı	%
1	2	3	4
1	Nycticorax nycticorax Kvakva	2	1,2
2	Egretta alba Bol`shaya belaya tsaplya	3	1,9
3	Ardea cinerea Seraya tsaplya	2	1,2
4	Plegadis falcinellus Karavayka	3	1,9
5	Anser anser Serıy gus`	3	1,9
6	Anas platyrhynchos Kryakva	4	2,4
7	Anas crecca Chirok-svistunok	5	3
8	Netta rufina Krasnonosıy nırok	2	1,2
9	Circus aeruginosus Bolotnıy lun`	2	1,2
10	Accipiter badius Tyuvik	1	0,6
11	Falco tinnunculus Obıknovennaya pustel`ga	3	1,9

12	Phasianus colchicus Fazan	2	1,2
13	Grus grus Serıy juravl`	3	1,9
14	Larus ridibundus Ozernaya chayka	3	1,9
15	Larus cachinnans Chayka xoxotun`ya	4	2,4
16	Vanellochettusia leucura Beloxvostaya pigalitsa	3	1,9
17	Himantopus himantopus Xodulochnik	2	1,2
18	Tringa totanus Travnik	3	1,9
19	Columba livia Sizıy golub`	7	4,2
20	Streptopelia decaocto Kolchataya gorlitsa	6	3,8
21	Streptopelia senegalensis Malaya gorlitsa	3	1,9
22	Cuculus canorus Kukushka	2	1,2
23	Asio otus Ushastaya sova	1	0,7
24	Otus brucei Bulanaya sovka	1	0,7
25	Athene noctua Domovıy sıch	1	0,7
26	Coracias garrulus Sizovoronka	2	1,2
27	Merops apiaster Zolotistaya shurka	2	1,2
28	Merops superciliosus Zelenaya shurka	2	1,2
29	Upupa epops Udod	2	1,2
30	Dendrocopos leucopterus Belokrılıy dyatel`	1	0,6
31	Hirundo rustica Derevenskaya lastochka	3	1,9
32	Galerida cristata Xoxlatıy javoronok	2	1,2
33	Motacilla alba Belaya tryasoguzka	2	1,2
34	Acridotheres tristis Mayna	12	7,4
35	Pica pica Soroka	4	2,4
36	Corvus monedula Galka	3	1,9
37	Corvus frugilegus Grach	10	6,3
38	Corvus corone Chernaya vorona	1	0,7
39	Corvus cornix Seraya vorona	2	1,2
40	Bombycilla garrulus Sviristel`	3	1,9
41	Hippolais rama Yujnaya bormotushka	2	1,2
42	Cercotrichos galactotes Tugaynıy solovey	2	1,2
43	Remiz pendulinus Obıknovennıy remez	3	1,9
44	Parus bocharensis Buxarskaya sinitsa	2	1,2
45	Passer inducus İndiyskiy vorobey	4	2,4
46	Passer montanus Polevoy vorobey	21	13,0
47	Spinus spinus Chij	2	1,2
48	Coccothraustes coccothrauses Dubonos	2	1,2
49	Emberiza bruniceps Jelchnaya ovsyanka	2	1,2
		162	100

Baqlawlar na`tiyjesinde 13 otryadqa tiyisli 49 tu`r dizimge alındı ha`m olardın` ortasha tıg`ızlıg`ı 10 ga maydang`a 162 osob` tuwra keledi. Tu`rler ishinde jaw shımshıq (13,%), mayna (7,4%) ha`m qarag`arg`a (6,3%) dominantlıq etti.

Ulıwma agrolandshaftlarda ba`ha`rgi esap-sanaq juwmag`ı boyınsha en` ko`p sanlıq ko`rsetkish g`a`lle atızlarında (28,7%), al en` az sandag`ı ko`rsetkish baw-baqsha atızlarında (22,8%) ushırasadı (5-keste)

5- keste

Ba`ha`r ma`wsiminde ha`r-qıylı statsiyalarda ushırag`an tu`rlerdin` sanlıq ko`rsetkishi

№	Statsiyalar	Tu`rler sanı	10 ga maydanda sanı	%
1	Bag`lar	34	160	24,7
2	Baw-baqsha atızları	29	148	22,8
3	G`a`lle atızları	41	186	28,7
4	Paxta atızları	32	154	23,8

**Jaz ma`wsimi.** Jaz ma`wsiminde agrolandshaftlarda 13 sanaq o`tkeriledi. Na`tiyjede u`yrenilgen aymaqta 37 tu`r qus dizimge alınıp, olardın` ortasha tıg`ızlıg`ı 10 ga maydanda 122 osob`tı quraydı.

6-keste

No`kis rayonı aymag`ı agrolandshaftlarında jaz ayında ushırag`an quslardın` sanlıq ko`rsetkishi (10 ga, n =13)

№	Qus tu`rleri	Sanı	%
1	2	3	4
1	Nycticorax nycticorax Kvakva	1	0,8
2	Egretta alba Bol`shaya belaya tsaplya	2	1,7
3	Ardea cinerea Seraya tsaplya	1	0,8
4	Plegadis falcinellus Karavayka	2	1,7
5	Circus aeruginosus Bolotnıy lun`	1	0,8
6	Accipiter badius Tyuvik	1	0,8
7	Falco tinnunculus Obıknovennaya pustel`ga	2	1,7

8	Phasianus colchicus Fazan	1	0,8
9	Vanellochettusia leucura Beloxvostaya pigalitsa	2	1,7
10	Himantopus himantopus Xodulochnik	3	2,5
11	Columba livia Sizıy golub`	6	5
12	Streptopelia decaocto Kolchataya gorlitsa	5	4
13	Streptopelia senegalensis Malaya gorlitsa	2	1,7
14	Cuculus canorus Kukushka	1	0,8
15	Asio otus Ushastaya sova	1	0,8
16	Otus brucei Bulanaya sovka	2	1,7
17	Athene noctua Domovıy sıch	2	1,7
18	Coracias garrulus Sizovoronka	1	0,8
19	Merops apiaster Zolotistaya shurka	1	0,8
20	Merops superciliosus Zelenaya shurka	2	1,7
21	Upupa epops Udod	2	1,7
22	Dendrocopos leucopterus Belokrılıy dyatel`	1	0,8
23	Hirundo rustica Derevenskaya lastochka	5	4
24	Galerida cristata Xoxlatıy javoronok	3	2,5
25	Motacilla alba Belaya tryasoguzka	1	0,8
26	Acridotheres tristis Mayna	14	11,6
27	Pica pica Soroka	7	5,7
28	Corvus monedula Galka	2	1,7
29	Corvus frugilegus Grach	7	5,7
30	Corvus corone Chernaya vorona	2	1,7
31	Hippolais rama Yujnaya bormotushka	2	1,7
32	Cercotrichos galactotes Tugaynıy solovey	3	2,5
33	Remiz pendulinus Obıknovennıy remez	4	3,3
34	Parus bocharensis Buxarskaya sinitsa	3	2,5
35	Passer inducus İndiyskiy vorobey	5	4
36	Passer montanus Polevoy vorobey	19	15
37	Emberiza bruniceps Jelchnaya ovsyanka	3	2,5
		122	100

Bul ma`wsimde tu`rler ishinde jaw shımshıq (15%), mayna (11,6%), ha`kke (5,7%), qara g`arg`a (5,7%) ha`m ko`p kepterler (5%) dominantlıq etti. En` az sanda ko`k qutan, batpaq quladini, mıyqı ha`m u`ki japalaqlar ushırastı (0,8%). Jazg`ı sanaq boyınsha en` ko`p quslar sanı g`a`lle (26,4%) ha`m paxta atızlarında (25,4%) ushırastı (7-keste).

7- keste

Jaz ma`wsiminde ha`r-qıylı statsiyalarda ushırag`an tu`rlerdin` sanlıq ko`rsetkishi

№	Statsiyalar	Tu`rler sanı	10 ga maydanda sanı	%
1	Bag`lar	30	119	24,4
2	Baw-baqsha atızları	28	116	23,8
3	G`a`lle atızları	32	129	26,4
4	Paxta atızları	26	124	25,4

Gu`z ma`wsimi. Gu`z ma`wsiminde agrolandshaft quslar faunasına ulıwma 14 sanaq o`tkerildi. Sanaq juwmag`ında 28 tu`r dizimge alınıp, olardın` ortasha tıg`ızlıg`ı 10 ga maydang`a 134 osob`tı quraydı.

8-keste

No`kis rayonı aymag`ı agrolandshaftlarında gu`z ayında ushırag`an quslardın` sanlıq ko`rsetkishi (10 ga, n =14)

№	Qus tu`rleri	Sanı	%
1	2	3	4
1	Ardea cinerea Seraya tsaplya	2	1,5
2	Falco tinnunculus Obıknovennaya pustel`ga	3	2,2
2	Phasianus colchicus Fazan	4	3
4	Tringa totanus Travnik	2	1,5
5	Larus ridibundus Ozernaya chayka	4	3
6	Larus cachinnans Chayka xoxotun`ya	6	4,5
7	Columba livia Sizıy golub`	9	6,7
8	Streptopelia decaocto Kolchataya gorlitsa	7	4,5

9	Streptopelia senegalensis Malaya gorlitsa	4	3
10	Asio otus Ushastaya sova	2	1,5
11	Athene noctua Domovıy sıch	3	2,2
12	Merops superciliosus Zelenaya shurka	1	0,7
13	Upupa epops Udod	1	0,7
14	Dendrocopos leucopterus Belokrılıy dyatel`	2	1,5
15	Hirundo rustica Derevenskaya lastochka	2	1,5
16	Galerida cristata Xoxlatıy javoronok	4	3
17	Motacilla alba Belaya tryasoguzka	2	1,5
18	Oriolus oriolus İvolga	1	0,7
19	Sturnus vulgaris Obıknovennıy skvorets	2	1,5
20	Acridotheres tristis Mayna	10	7,5
21	Pica pica Soroka	9	6,7
22	Corvus monedula Galka	3	2,2
23	Corvus frugilegus Grach	26	20,4
24	Corvus corone Chernaya vorona	3	2,2
25	Corvus cornix Seraya vorona	3	2,2
26	Remiz pendulinus Obıknovennıy remez	1	0,7
27	Parus bocharensis Buxarskaya sinitsa	2	1,5
28	Passer montanus Polevoy vorobey	16	11,9
		134	100

Olar ishinde jaw shımshıq (15%), mayna (11,6%), ha`kke ha`m qara g`arg`alar (5,7%) dominantlıq etti. Gu`zgi ma`wsimdegi sanaq juwmag`ı boyınsha en` ko`p sanda quslar g`a`lle atızlarında (28,9%), al en` az sanda baw-baqsha atızlarında (22,6%) ushırastı (9-keste).

9-keste

Gu`z ma`wsiminde ha`r-qıylı statsiyalarda ushırag`an tu`rlerdin` sanlıq ko`rsetkishi

№	Statsiyalar	Tu`rler sanı	10 ga maydanda sanı	%
1	Bag`lar	21	132	24,6
2	Baw-baqsha atızları	19	121	22,6
3	G`a`lle atızları	25	155	28,9
4	Paxta atızları	20	128	23,9

Jıl ma`wsimleri boyınsha quslar faunasının` salıstırmalı analizdi sonı ko`rsetti, jıllıq aspekt boyınsha quslar faunasının` tıg`ızlıg`ı joqari' da`rejede.

V-BAP. AGROLANDSHAFTLARDA UYALAWSHI QUSLARDIN` EKOLOGIYASI HA`M A`HMIYETI

5.1. Agrolandshaftlarda uyalaushı ayrım kuslardın` ko`beyiw biologiyası

Awıl qarlıg`ashı - *Hirundo rustica*

Tarqalıwı. Awıl qarlıg`ashı *Hirundo rustica* - A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımının` ma`deniy landshaftlarında ken` tarqalg`an uyalawshı quslardın` biri bolıp bizde ko`p sanda ushırasadı. A`debiyatlarda awıl qarlıg`ashının` paydası haqqında ko`p aytıladı. Bul qustın` hawada saatlap ushıp ju`rip shıbın shirkeylerdi uslauı bunın` ayqın da`lili.

Awıl qarlıg`ashı yamasa kasatka *(Hirundo rustica L.)* – jer betinde ju`da` ken` tarqalg`an qus tu`ri bolıp ol sistematikalıq jaqtan shımshıq ta`rizliler *(Passeriformes)* otryadının` qarlıg`ashlar *(Hirundinidae)* semeystvosı ha`m kasatkalar *(Hirundo Linnaeus, 1758)* tuwısına kiredi. Bul tu`r 6 kishi tu`rge bo`linip, sonın` bizde *Hirundo rustica rustica L.* degen kishi tu`ri uyalaydı ha`m bahar, gu`z aylarında elimiz u`stinen ushıp o`tedi.

Bul kishi tu`rdin` tarqalıw arealı ju`da` u`lken aymaqtı o`z ishine aladı, Ol derlik barlıq Evropada, Aziyada ha`m Arqa Amerikada (polyar shetlerinen basqa) uyalaydı, al qıslaw ushın Afrika ha`m Qubla Aziyag`a (İndiya, Birma) ushıp ketedi.

Awıl qarlıg`ashının` morfologiyalıq belgilerine toqtaytug`ın bolsaq, onın` arqa ta`repi qara - ko`kshil, tamag`ı qızg`ısh – qon`ır ha`m qursaq ta`repi aqshıl bolıp keledi. Quyrıg`ı ayrı bolıp onın` eki ushı sozılg`an boladı. Samets ha`m samkası ko`rinisi jag`ınan bir – birinen ayırılmaydı, tek jas qarlıg`ashlar ereseklerinen boz ren`i ha`m jıltıraq ren`i a`zzi rawajlang`anlıg`ı menen ayırılıp turadı.

O`zbekstanda qarlıg`ashtın` uyalaw da`wirindegi tarqalıw tarqalıwı adamlar elatı menen baylanıslı. Awıl qarlıg`ashının` en` tiykarg`ı bioekologiyalıq

qa`siyetinin` biri al adamlardın` qonıs basqan jerge barıp uyaalawı. Adamnın` izinen ol ha`tte U`stirit platosı ha`m Qızılqum sho`linin` ishinede kirgen.

A`miwda`ryanın` to`mengi ag`ımı Qaraqalpaqstanda awıl qarlıg`ashı adamlar elatı menen baylanıslı barlıq jerde tarqalg`an. Olar qurılıs jaylarının` ha`r qıylı tiplerinde paxta ha`m salı atızlarında dala stantsiyalarınan baslap ko`p etajlı jaylarg`a shekem ornalasadı (Ametov, 1984). Ma`deniy landshafttın` xarakterli tu`ri sıpatında kasatka adam ta`repinen jan`a o`zlestirilgen maydanlardı iyeleydi.

Pasıllıq fenologiyası. Awıl qarlıg`ashının` Orta Aziyag`a ba`ha`rgi ushıp keliwi mart – aprel` ayına tuwra keledi. A`debiy mag`lıwmatlarg`a su`yenetug`ın bolsaq Urgench do`geregine birinshi qarlıg`ashlar 17. 04. ku`ni ushıp kelgen (Kostin, 1956). Tashkent a`tirapında ha`r jılı 22. 03 – 09.04 aralıg`ında, Djizaqta 30. 03, al Namanganda 03. 04. ku`ni payda bolg`an. Sonday aq Samarqandta 25 – 28. 03, Qızılqumda Kul`djuktaw rayonında 2-5. 04 ku`ni baqlang`an, al massalı ushıp o`tiwi 22. 04. den maydın` ortasına shekem dawam etken.

A`miwda`r`yanın` ortan`g`ı ag`ımı rayonlarına qarlıg`ashtın` ba`ha`rgi ushıp keliwi a`dewir erte baslanadı. Ma`selen, Chardjow rayonına ushıp keliwi 10-martta, al massalı ushıp keliwi 17–27 aprel` aralıg`ında baqlang`an (Zarudnıy, 1896).

A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımına awıl qarlıg`ashının` ushıp keliwi mart ayının` III-on ku`nligi ha`m aprel` ayının` basınan baslanadı. Ma`selen, Mambetjumaev, Abdreymov, Ametovlardın` (1973) mag`lıwmatı boyınsha 1965 jılı - 28 martta, 1966 jılı - 20 martta, 1967 jılı - 13 aprel`de, 1968 jılı – 3 aprel`de h.t.b ushıp kelgen. Ya. Ametovtın` mag`lıwmatı boyınsha (awızsha mag`lıwmat) qarlıg`ashlar No`kis qalası ha`m onın` do`geregine 2005 jılı - 4 aprel`de, 2006 jılı - 30 martta, 2007 jılı - 6 aprel`de ushıp kelgen. O`zimnin` baqlawım boyınsha awıl qarlıg`ashı No`kis qalası ha`m No`kis rayonı aymag`ına 2012 jılı - 4 aprel`de, 2013 jılı - 1 aperl`de ushıp keldi (10-keste)

10-keste

A`miwdar`yanın` to`mengi ag`ımı ha`m basqa rayonlarda awıl qarlıg`ashının` ba`ha`rgi ha`m gu`zgi ushıp o`tiw mu`ddetleri

Ushıp kelip ketiw rayonı	Ba`ha`rgi	Gu`zgi	Avtorlar, jıl
Tu`rkmenstan	Mart ayının` bası	Avgust-oktyabr`dın` aqırı	Zarudnıy,1896 Annaeva, 1969
Tashkent	22 mart-9 aprel`	8 sentyabr`-15 oktyabr	Meklenburtsev,1954
A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımı	Marttın` III-dekadası-aprel`dın` ortası	Sentyabr`din` bası-oktyabr`din` aqırı	Mambetjumaev, h.b., 1973
	Marttın` aqırı-aprel`din` bası	Sentyabr`-oktyabr`	Ametov Ya.İ., awızsha xabar,
	1aprel`	Sentyabr`-oktyabr`	O`zimnin` baqlawlarım

10-kestede ko`rip turg`anın`ızday A`miwdar`yanın` to`mengi ag`ımına qarlıg`ashlar A`miwdar`yanın` ortan`g`ı ag`ımına salıstırg`anda (Tu`rkmenstan) 20-30 ku`n kesh ushıp keledi.

Qarlıg`ashlardın` gu`zgi ushıp ketiwi Orta Aziya ma`mleketlerinde avgust-sentyabr` ayınan baslanadı. Ma`selen, en` erte ushıp ketiw Tu`rkmenstanda avgust ayında baqlang`an ha`m oktyabr`din` aqırına shekem dawam etken. Qazaqstanda bolsa sentyabr`din` aqırında baslanıp noyabr`din` basına shekem dawam etken.

A`miwdar`yanın` to`mengi ag`ımında qarlıg`ashlardın` ushıp ketiwi sentyabr`din` basınan oktyabr`dın` aqırına shekem dawam etedi (10-keste).

**Sanı ha`m tıg`ızlıg`ı.** Awıl qarlıg`ashının` ta`biyg`ıy jag`dayda uyalawshı sanı bir qansha to`men, al antropogen landshaftlarda bolsa al bir-qansha joqarı. Adam az keletug`ın imaratlarda olardın` uyaları 10 g`a jetiwi mu`mkin. Tashkentke jaqın jerdegi (Chernyaevka awılı) eki itajlı univermagtın` 2-etajında 1989 jılı 12 jup qarlıg`ash uyaladı. Tashkentte 1966 jılg`a shekem qarlıg`ash en` a`piwayı sandag`ı qarlıg`ashlar edi. Son`ınan qalada biyik jaylar qurılısının`

ha`wij alıwı menen kasatka ko`pshilik qala rayonlarınan ketti ha`m ha`zir tiykarınan qalanın` shetlerinde bir etajlı jaylarda uyalaydı.

A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımında awıl qarlıg`ashları ko`p sanda ushırasadı. Jan`a jerlerdin` adamlar ta`repinen o`zlestiriliwi qarlıg`pshlardın` arealının` ken`eyiwine alıp kelmekte. Biraq ha`zirgi zaman qalalarında qarlıg`ashlar erkin jasay almaydı, sebebi olar azıg`ın uslaw ushın sho`pler yamasa mayda putalar o`sken ashıq ken`islik yaki en` bolmasa az transport ju`retug`ın asfal`tlanbag`an ko`sheler bolıwı kerek. Bulardan ayırılg`an qarlıg`ashlar jasap turg`an jerin taslap ketiwge ma`jbu`r boladı, ma`selen olar keyingi jılları Alma-Ata orayınan pu`tkilley joq boldı dep jazadı İ.F. Boroduxin. Bunday ko`rinisler No`kis, Taqıyatas, Beruniy ha`m To`rtu`l qalalarında baqlanbaqta (Ametov, 1981).

Qarlıg`ashlardın` sanı agrolandshaftlarda bir-qansha joqarı. Ma`selen, 2012-2013 jılları alıp barg`an baqlawlarımız boyınsha paxta atızlarında olardın` ortasha sanı 10 ga maydang`a 6 osob`tan, salı atızlarında 4 osob`tan, jon`ıshqa atızlarında 9, bag`larda 5 osob`tan tuwra keledi. No`kis qalasının` ishinde bolsa 10 ga maydang`a 3 osob`tan tuwra keledi.

**Ko`beyiwi.** Uyalaw ornına ushıp kelgennen son` barlıq quslar bir wakıtta ko`beyiwge qatnasa almaydı. Bunın` ayqın mısalı retinde Ferg`ana walayatında aprel` ayında uslang`an qarlıg`ashlardın tuqımlarının` o`lshemlerinen ko`rsek boladı. Bunda 27. 04 ku`ni uslang`an samets qarlıg`ashtın` tuqımlıg`ı 27 x 5,2 ha`m 10,0 x 7,0 mm, al 28. 04 uslang`an qarlıg`ashtın` tuqımlıg`ı 7,0 x 4,8 ham 4,4 x 4,4 mm bolg`an.

Uyalaw orınlarına birinshi bolıp sametsleri ushıp keledi. Samkaları bir neshe ku`n keyinirek keledi. Qarlıg`ashlar ha`r-jılı qa`de boyınsha o`zinin` burıng`ı uyalarına qaytadı. Jubaylardın` ayırımları olardı remontlawg`a kirisedi, al basqaları go`ne uyasının` qasına jan`adan uya sala baslaydı. O`zbekstannın` qubla rayonlarında qarlıg`ashlardın` uya salıp baslawı aprel`din` aqırına tuwra keledi. (Salixbaev, Ostapenko, 1964).

A`miwdar`yanın` to`mengi ag`ımında qarlıg`ashlar uya qurılısın aprel`din` ekinshi yarımında baslaydı, al maydın` basınan baslap ma`yek qoyadı (Ametov, 1981).

Qarlıg`ashlardın` uya qurıwı ushın en` qolaylı orınlar bolıp adamlar jasap atırg`an ha`m taslap ketken jaylar-ha`wliler, skladlar, mal-qoralar, u`y verandaları ha`m vagonchikler xizmet etedi. Bunday orınlarda qarlıg`ashlar 1 den 6 jupqa shekem uyalaydı. Awıl qarlıg`ashları siyrek iri koloniyalardı payda etedi. 1974 jılı 12 iyun`de Qazaqda`r`ya awılına jaqın jerdegi eski balıq zavodında qarlıg`ashlardın iri koloniyası (200 den aslam taza ha`m go`ne uyalar) Maqset Ametov (1977) ta`repinen tabılg`an. Uyalaw waqtında qarlıg`ashlardın` bunday iri koloniyanı payda etiwi usı waqıtqa shekem a`debiyatlarda aytılmag`an.

A`dette qarlıg`ashlar uyasın potoloktın` astına, diywaldın` joqarg`ı shetine saladı. Uya yarım chashka ko`riniste boladı. Uyanı ızg`ar topıraqtan saladı. Bunda qarlıg`ashlar topıraqtı tumsıg`ı menen alıp kelip silekeyi menen jabıstıradı, uyanı ha`r-qıylı sho`pler ha`m shash penen aralastırıp bekkemleydi. Uya ishine sho`plerdin` jin`ishke shaqaları, u`yrek, kulik shımshıq ha`m u`y quslarının` mayda pa`rlerin ha`m shashlardı to`seydi. Uya qurılısında eki jınıs wa`kilide qatnasadı. Bug`an 5-12 ku`n (a`dette 7-8 ku`n) ketedi.

Uya qurılısı tamamlang`annan son erkegi dem aladı ha`m jaqın jerdegi shegede yamasa elektr krovodında otırıp tu`neydi. Eger jayda bunday qolaylılıq bolmasa, onda erkegi o`zi ushıp quramalı bolmag`an uyasha sog`ıp aladı.

Qarlıg`ashtın` uyasının` joqarg`ı ta`repi ashık boladı. Bunday uyalar a`dette potolokqa jaqın jerdegi diywalg`a bekitiledi. Ekinshi bir uyalar gorizontal` jatırg`an yamasa asılıp turg`an predmetlerge (baqan, veshalka ha`m schetchik u`stinde, koridor yamasa verandada asılıp turg`an jaqtılandırg`ısh plavonı u`stinde) islenedi.

M. Ametovtın` (1984) mag`lıwmatı boyınsha tolıq chashka formasındag`ı (n=6) uyalardın` sırtqı deametri 156 mm, uya biyikligi – 75, lotka teren`ligi - 42,

diywalının` qalın`lıg`ı 24 mm keledi. Al yarım chashka uyalardın` (n=8) sırtqı diametri – 142,3 mm , uya biyikligi 76,6, lotka teren`ligi – 42, diywal qalın`lıg`ı – 73 mm boladı.

Bizin` baqlawımız boyınsha No`kis qalası ishindegi bir etajlı turaq jaylarda uyalawshı qarlıg`ashlardın` uyalarının` (n=5) razmeri to`mendegishe boldı: uyanın` sırtqı diametri 138,8 mm, uya biyikligi 73,8, lotka teren`ligi – 39,2, diywaldın` qalın`lıg`ı – 68,7 mm keledi.

Uya qurılısı tamamlang`annan son` samkası ha`r-ku`ni bir ma`yekten tuwadı. Ma`yekleri oval formalı, aqshıl ren`de, topır ush betinde qon`ır daqlar boladı. Ha`r – qıylı rayonlardag`ı ma`yeklerdin` o`lshemi 11– kestede ko`rsetilgen.

11-keste

Ha`r – qıylı rayonlandag`ı awıl qarlıg`ashı ma`yeklerinin` o`lshemleri

İzertleniw rayonı	Ma`yeklerdin` ortasha o`lshemi, mm	Ortasha salmag`ı,g	Ma`yek sanı	Avtorlar
Angren da`r`yası oypatlıg`ı	21,2 x 14,8	_	5	E.N. Lanovenko, 1995
Zarafshan da`r`yası oypatlıg`ı	19,2 x 12,9	_	12	Sagitov, Bakaev, 1980
A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımı	20,3 x 14,1	2,2	40	M. Ametov, 1984
No`kis qalası	19,7 x13,8	2,1	17	Bizin` mag`lıwmatlarımız, 2012

Qurıq basıw protsessi son`g`ı ma`yek tuwılmastan aldın baslanadı. Daslepki ku`nleri (8-9 ku`n) ma`yeklerdi tek samkası basıp jatadı, keyinrek og`an samets ja`rdem beredi. İnkubatsiya da`wiri O`zbekstan sha`rayatında 12-13 ku`n, al Qaraqalpaqstanda 13-14 ku`n (Ametov, 1984) dawam etedi. İnkubatsiya da`wirinde ma`yeklerdin` salmag`ı ortasha 8,2 % ke kemeyedi (12-keste)

Palapanlar 24 saat dawamında ma`yekti jarıp shıg`adı. Jan`a tuwılg`an palapanlardın` salmag`ı 1,4-1,8 g (ortasha 1,6) keledi. Olardın` u`sti jalan`ash,

siyrek aqshıl-qon`ır yamasa sur embrional mamıq pa`rler tek basında, arqası, iyni ha`m sanında boladı.

12-keste

Quriq basıw da`wirinde awıl qarlıg`ashı ma`yekleri salmag`ının` o`zgerisleri (Ametov, 1984).

ma`yek nomeri	Ma`yekti o`lshegen ku`nler								Ma`yek salmag`ının` kemeyiwi mg
	5.05	7.05	9.05	11.05	13.05	15.05	17.05	19.05	
1	1,950	1,920	1,860	1,820	1,780	1,760	1,720	shıqtı	230
2	2,140	2,100	2,40	2,0	1,960	1,930	1,900	shıqtı	240
3	2,200	2,160	2,100	2,60	2,10	1,990	1,940	shıqtı	300
4	2,50	2,30	1,980	1,950	1,930	1,910	1,860	shıqtı	290
5	2,20	2,0	1,980	1,950	1,910	1,890	1,840	shıqtı	280

Palapanlar tez o`sedi. 5-ku`ni qulaq tesikleri ashıladı ha`m jelpigpsh pa`rlerdin` trubkaları shıg`adı, 6-ku`ni ko`zleri ashıladı. 7-ku`ni quyrıq pa`rlerinin` trubkaları shıg`adı. Palapanlardın` o`sip rawajlanıwı boyınsha mag`lıwmatlar 13-kestede ko`rsetilgen.

13-keste

Uyadag`ı da`wirde awıl qarlıg`ashı palapanlarının` o`sip rawajlanıwı (M.Ametov, 1984).

O`lshengen ku`nler	Salmag`ı	Dene bo`limlerinin` salmag`ı, mm			
		tirsegi	Tumsıg`ı	Qanatı	quyrıg`ı
20. V	1,7	5,0	1,5	-	-
22. V	3,9	6,0	2,5	-	-
24. V	9,3	8,5	3,3	15,5	-
26. V	15,5	10,0	3,5	25,0	6,0
28. V	19,6	10,5	4,5	39,0	12,5
30. V	23,0	11,0	5,0	49,5	17,0
1. VI	23,0	11,6	5,2	60,2	25,8
3. VI	22,0	11,6	5,3	70,0	30,5
5. VI	20,5	11,5	5,5	79,0	36,0
7.VI	19,2	11,0	5,5	86,0	43,0
9.VI	18,8	11,0	5,5	97,0	51,0
10. VI palapan ushtı					

13-kestede ko`rinip turg`anınday 11-12 ku`ni palapanlardın` salmag`ı joqarg`ı shegine jetedi. (23,0 ha`m 20,8), son`ınan olardın` salmag`ı a`ste aqırın to`menlep baradı.

Ushar aldında olardın` salmag`ı 18,8 ha`m 17,3 g dı quraydı. Ulıwma palapanlar uyadag`ı da`wirde o`zinin` salmag`ın 1,7 g nan 23,0 g g`a yag`nıy 13,5 esege arttıradı.

Palapanlar uyada 20-22 ku`n boladı, son` olar usha aladı. Ulıwma qarlıg`ashlar bir jılda eki ma`rte palapan shıg`aradı. Birinshisi maydın` aqırı – iyunnın bası, ekinshisi bir aydan son` shıg`aradı. Ekinshi ma`rte ma`yek qoyıwg`a qarlıg`ashlar 1-sinin` palapanları uyadan ushqannan son` bir neshe ku`nnen keyin kirisedi.

Awıl qarlıg`ashının` ta`biyg`iy shıg`ını (ma`yeklerdin` push bolıwı ha`m palapanlardın` nabıt bolıwı) onsha u`len emes. Ma`selen 10-uyadag`ı 40-ma`yekten 35-palapan (87,5 %) shıqqan, 5-ma`yek (12,5 %) push bolg`an. Bir palapanı bir ku`nnen keyin uyada nabıt bolg`an (Ametov, 1984). Juwmaqlap aytqanda qoyılg`an 40-ma`yekten 34-palapanı (85 %) ushqan, demek ta`biyg`ıy shıg`ını 15 % ti qurag`an. Bul ko`rsetkish Zarafshan oypatlıg`ında 24,4 % ti (Bakaev, 1987), Dal`verzinde bolsa 17,4 % ti qurag`an.

Awıl qarlıg`ashlarının` dushpanlarına keletug`ın bolsaq bul-jırtqısh quslardan ku`ygelek, mıyqı ha`m qırg`ıy esaplanadı.

Karlıg`ashlardın` sutkalıq aktivliligi a`dette tan`g`ı 05.00 ten keshki 20.30 g`a shekem dawam etedi. Olar ko`pshilik waqıtın hawada ushıp ju`rip o`tkizedi, bul wakıtta olar jemtiginin` izinen quwıp olardı uslaydı. Sonın` ushın birge olar jemtigin sho`p ha`m puta u`stinde de uslaydı.

Awqatlanıwı. Awıl qarlıg`ashı tek nasekomalar menen awqatlanadı. Onın` azıq ratsionının` quramı ju`da ha`r-qıylı. X.S. Salixbaev (1964) qarlıg`ashlardın` asqazanın teksergende, ishinen ızıldawıq qon`ızlar, su`yir murın qon`ızlar, jer bu`rgeleri, piteler, kene ha`m o`rmekshilerdi tapqan. Dal`verzindegi

qarlıg`ashlardın` asqazanınan bolsa o`simlik jewshi keneler, tsikado shegirtkesi, stafillin, shırınja ha`m su`yir shıbınlar tabılg`an.

Qaraqalpaqstanda qarlıg`ashlardın` azıqlanıwı M. Ametov (1984) ta`repinen jaqsı u`yrenilen. Ol 4 palapannın` 60 azıqlıq probasın ha`m eresek 10 qarlıg`ashtın` asqazanın tekseredi. Bul haqqında mag`lıwmatlar to`mendegi 14-kestede ko`rsetilgen.

14-keste

Awıl qarlıg`ashı azıqlıq komponentlerinin` quramı

Azıq quramı	Ekz. sanı		Azıq quramı	Ekz. sanı	
	Palapanlar	Eresekler		Palapanlar	Eresekler
Bronzovka	-	1	Tsikadalar	6	4
Da`ris qon`ızı	2	1	Eki qanatlılar	11	17
Su`yir murın qon`ızı	-	6	Keneler (suwdag`ı)	17	24
Chernotelki	-	4	Kabırshaq qanatlılar (gusenitsa)	3	-
Qumırısqa-lar	22	40	Shegiritkeler (lichinkaları)	5	9
Qon`ızlar (lichinkala-rı)	8	6	O`rmekshi-er	13	19
Qon`ızlar (qaldıqları)	4	2	Bu`rgeler	18	32
Rojki	2	14	Sona (lichinka-ları)	21	5
Mnogonojki	1	-			

14-kestede ko`rip turg`anın`ızday eresek qarlıg`ashlar ha`m olardın` palapanlarının` asqazanınan qumırısqalar (derlik barlıq asqazanda) - 22 - 40 ekz., bu`rgeler - 18-32, suw keneleri - 7-24, o`rmekshiler - 13-19, eki qanatlılar - 11-17, sona lichinkaları - 5-21, rojkalar - 2-14, qon`ız lichinkaları - 6-18, su`yir murın qon`ız, chernotilka ha`m tsikadalar 4-6 ekzemplyardan ushırasadı, al da`ris qon`ızları ha`m qırıqayaqlar birewden yamasa ekewden ushırasadı. Biraq palapanlardın` azıqlıq ratsionında 3 tu`r (Bronzovka, su`yir murın qon`ız, chernotelka) ushırasadı, al ereseklerinde qırıqayaq ha`m qabırshaq qanatlılardın` lichinkaları ushıraspag`an.

M. Ametovtın` (1984) mag`lıwmatı boyınsha 4.06.1975 ku`ni (05.00 den 20.30 g`a shekem) 15 saat 30 minut dawamında qarlıg`ashlar on ku`nlik

palapanlarına 195 ret azıq alıp kelgen (saatına ortasha 13 ret). Issı waqıtları (13.00 den 15.00 ke shekem) awqatlandırıw aktivliligi to`menleydi. Bul waqıtta ata-anaları uyag`a jaqın jerde boladı, dem aladı ha`m sayrap turadı.

**Praktikalıq a`hmiyeti.** Awıl qarlıg`ashının` a`xmiyeti haqqında ko`p a`debiyatlarda so`z etiledi (Zarudnıy, 1896; Annaeva, 1969; Ametov, 1981, 1984). Bul qusqa degen adamlardın` ko`z-qarası basqasha bolıp, qa`dirleydi. Sebebi qarlıg`ash adamlardı jatırqamaytug`ın qus bolıp, olardan qorıqpastan u`ylerdin` ishine yamasa hawlilerge uya quradı. Sonın` ushında adamlar bul qustı jaqsı ko`rip, olarg`a doslarsha ko`z qarasta boladı. Onın` atına qızlarının`, bala baqshalarının`, jaslar klublarının` atın qoyadı. Turaq jaylardag`ı qarlıg`ashlardın` uyasın buzıw yamasa olardı quwıp shıg`arıw xalıqta jaman is esaplanadı. Qarlıg`ashlardın` adamg`a dos ekenligi diniy kitaplarda da aytılg`an.

İlim qarlıg`ashlardın` ta`biyatqa ha`m adamg`a qanshelli payda keltiretug`ınlıg`ın da`lillep berdi. Karlıg`ashlar tikkeley shıbın-shirkeyler menen awqatlanıwshı quslardın` biri bolap tabıladı. Mart ayının` aqırı, aprel` ayının` basınan ushıp kelgen qarlıg`ashlar altı ay dawamında shıbın-shirkeyler menen azıqlanadı, 4-4,5 ay palapanların azıqlandıradı. En` a`hmiyetlisi olardın` azıqlıq ratsionında zıyankes nasekomalar – suw piteleri, bu`rgeler, shegiritke ha`m slepniler lichinkaları basım orındı tutadı.

Awıl qarlıg`ashı joqarıda aytılg`an ha`m basqada zıyankes shıbın shirkeyler menen awqatlanıp tog`aylar, jaylawlar ha`m awıl-xojalıg`ı eginlerine, bizge biybaha payda keltiredi.

Ko`k kepter - *Columba liviya*

Tarqalıwı. Ko`k kepter *(Columba liviya Gmelin)* – Arqa Afrikada, Qubla Jer Orta ten`izi ellerinde, sonday aq Qubla Batıs Aziyada ju`da` ken` tarqalg`an. Yarım u`y sha`rayatı retinde ol Ckandinaviyadan basqa derlik barlıq Evropa ellerinde tirishilik etedi (Meklenburtsev, 1990).

Onsha u`lken razmerge iye bolmag`an bul qustın` denesi ku`l ren`li bolıp, ashıq qon`ır daqları boladı. Basının` u`sti ha`m jig`ildonı qızg`ısh, eki ta`repi ha`m moynının` arqa ta`repi jasıl yaki qızıl ren`de jaltırap turadı. Kuyrıq pa`rleri toq ku`l ren`de bolıp kesesine ketken eki qara jolı bar. Qanatında da eki kesesine ketken u`zik-u`zik qara jol bar. Tumsıg`ının` tu`bi toq ku`l ren`de, al ushı sarı. Boyının` uzınlıg`ı -275 -305 mm, qanatı 195 -210 mm, jayılg`an qanatı -615 -630 mm keledi .

Ko`k kepterdin` en` ko`p tarqalg`an ornı - bul ma`deniy landshaft bolıp ol adamlar jasaytug`ın orınlarda ken` tarqalg`an. Ha`zirgi waqıtta bul quslar sinantrop esaplanıp, derlik u`y sha`rayatında jasaydı.

Qaraqalpaqstanda ko`k kepter en` ko`p tarqalg`an quslardın` biri bolıp, olardın` basım ko`pshiligi elatlı punktlerde, awıl ha`m qalalarda ushırasadı.

No`kis qalasının` ishinde ko`k kepterler tiykarınan bir etajlı  ha`m ko`p etajlı imaratlardın` to`besinde jasaydı. Bunnan basqa kepterlerdi bazar ishlerinde, da`n kambinatlarında, ko`binshe biyday ha`m salı atızlarında ushıratamız.

**Sanı ha`m tıg`ızlıg`ı.** O`zbekstanda ko`k kepterlerdin` sanı keyingi 3-4 on jıllıqlarda sezilerli da`rejede azayg`an. (Meklenburtsev, 1990). Anıq esaplawlar o`tkerilmesede olardın` burıng`ı jag`dayına salıstırg`anda, ha`zir Tashkent ha`m onın` do`gereginde kepterler  ha`dden tıs azayıp ketken. Bunın` tiykarg`ı sebebi- olardı tikkeley awlaw bolıp tabıladı.

S.B. Bakaevtın` (1989)  mag`lıwmatı boyınsha ko`k kepter sanı boyınsha kishkene qumırıdan keyin turadı, biraq onı siyrek qus qatarına kirgiziwge bolmaydı. Sebebi olar barlıq jerlerde tarkalg`an. Sonı da aytıp o`tiw kerek, O`zbekstanda ko`k kepterdin sanı bir tekli emes ha`m ol uyalawdın` biotoplıq, trofikalıq jag`dayları menen baylanıslı bolsa kerek. Ma`selen, Vardanzin qorıqxanası aymag`ında ha`r jılı 20-30 jup ko`k kepter uyalaydı. Qarako`l qorıqxanasında “Dvoynik” jerinde shertek ha`m ko`pir astılarında (olar u`shew) 18 jup kepterdin` uyalawı anıqlang`an (1985-1986). Ayırım jerlerde biraz iri

koloniyalar bayqalg`an. Buxara qalasında Buxara pedinstitutı studentler jataqxanasının 6-korpusında ha`r-jılı 300-400 jup kepterler uyalaydı (Bakaev, 1989).

Ko`k kepter A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımındag`ı awıl ha`m qalalarda ken` tarkalg`an ha`m ko`p sanlı quslardan esaplanadı. Ya. Ametovtın` mag`lıwmatı boyınsha 2005 jılı ba`ha`rde (aprel`-may) No`kis qalasında 3 ga maydanda 3 jup kepter ushırasqan. Gu`zde bolsa «O`rnek» shirketler xojalıg`ındag`ı 10 ga alma bag`ında 3-4 osob`, salı atızlarında – 18, biyday atızında – 9 osob` dizimge alıng`an.

Bizin` baqlawlarımızdın` juwmag`ı 15-kestede berilgen.

15-keste

No`kis qalası ha`m onın` do`geregindegi agrolandshaftlarda ushırawshı ko`k kepterdin` ma`wsimler boyınsha sanlıq ko`rsetkishleri (2012 jıl)

Biotop	Ma`wsimler, 10 ga/osob`							
	Ba`ha`r	%	jaz	%	gu`z	%	qıs	%
No`kis qalasında:								
Kishi rayonlar	34,1	27	22,2	27,1	43,1	30,3	31,4	27,4
Parkler	19,2	15,2	11,3	13,8	23,3	16,4	18,3	14,4
Bazar	56,3	44,6	38,5	47,1	61,2	43,1	59,1	46,6
Taslandı orınlar	16,7	13,2	9,8	12,0	14,5	10,2	18,2	14,3
Barlıg`ı:	126,3	100	81,8	100	142,1	100	127,0	100
Agrolandshaftlarda								
Bag`larda	8,6	16,1	7,5	18,3	9,8	15,9	9,1	15,0
Paxta atızı	6,7	12,5	5,2	12,7	7,4	12,0	6,0	9,9
Baw-baqsha atızı	10,5	19,7	8,8	21,5	11,3	18,3	9,6	15,7
Salı atızı	27,6	51,7	19,5	47,5	33,2	53,8	36,1	59,4
Barlıg`ı:	53,4	100	41,0	100	61,7	100	60,8	100

Uyalawı ha`m ko`beyiw biologiyası. Ko`k kepterler erte ba`ha`rden gu`zge shekem jup bolıp jasaydı, bazıları qıstada ayrılmaydı. Sonın` ushın da bul jubaylar basqalarına qarag`anda ko`beyiwge erte qatnasadı. Jubayların du`ziwde sametsi samkanı aylanıp qurqıldap dawıs shıg`arıp ju`redi.

Kepterler a`dette toparlasıp yamasa jalg`ız o`z aldına uyalaydı. Uyaların tik jarlıqlarg`a, jıralarg`a, qudıq diywallarına, go`ne jaylarg`a saladı. Bunda uyanın`

ornı bolıp jarıqlar, ko`k g`arg`anın` ken`eygen inleri ha`m qudıq diywalındag`ı boslıqlar xızmet etedi.

Bizlerdin` baqlawlarımız boyınsha ko`k kepterler No`kis qalası ishinde mart-ayınan baslap ko`beyiwge qatnasadı. Uyaların ko`binshe jaylardın` to`besine, qoralardag`ı ha`m ha`wlilerdegi baqanlardın` u`stine saladı. Sonday aq olardın` uyaları biyik qurılıs imaratlar ha`m meshitlerden de tabılg`an.

Quriq basıw birinshi ma`yek tuwılg`an son` baslanadı, bul protsesste eki jınıs wa`kili de qatnasadı, biraq samkası uyada ko`p boladı, sametsi onı a`dette ku`nnin` birinshi yarımında almastıradı (Meklenburtsev, 1990). İnkubatsiya da`wirinde ma`yeklerdin` salmag`ı azayıp baradı.

16-keste

Qurıq basıw da`wirinde ko`k kepter ma`yekleri salmag`ının` o`zgeriwi

Ma`yek nomeri	Ku`nler							Ma`yek salmag`ının` to`menlewi
	09.05	12.05	15.05	18.05	21.05	23.05	24.05	
1	16,250	15,850	15,560	14,970	14,7	Palapan shıqtı		1,550 9,53%
2	16,750	16,4	16,050	15,5	15,3	14,570	Palapan shıqtı	2,180 13,1%

16-kestede ko`rip turg`anımızday ma`yeklerdin` salmag`ı 9,53-13,1% ke azayg`an. Bul ma`yek ishindegi suyıqlıqtın` embriong`a aylanıwı menen tu`sindiriledi.

Qurıq basıw da`wiri 17 ku`n dawam etedi (Meklenburtsev, 1990). A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımında qurıq basıw 16-17 ku`nge sozıladı. Ma`selen, No`kis qalası a`tirapındag`ı kepterlerdin` 5 uyasının` to`rtewinen 17 ku`nnen son`, al bir uyadan 16 ku`nnen son` palapanlar shıqtı.

Palapanlar ko`zleri jumılg`an, al qulaq tesikleri ashıq halında tuwıladı. Denesi uzın ha`m siyrek sarı mamıq penen qaplang`an boladı (su`wret).

4-su`wret. Ko`k kepterdin` palapanı

Jan`a tuwılg`an palapanlardın` salmag`ı 10,5-12,760 g boladı. Palapanlar ju`da` a`ste o`sedi. U`shinshi ku`ni ko`zleri ashıladı, 5-ku`ni qanatlarında 1-jelpigish pa`rlerinin` trubkaları, 6-ku`ni bolsa quyrıq pa`rlerinin` trubkaları payda boladı, usı jasta ja`ne arqa, qursaq ha`m ayaq ta`replerine de trubkalar shıg`adı. 9-ku`ni palapanlardın` denesine pa`r shıg`ıp baslaydı (17-keste).

17-keste

Ko`k kepter palapanlarının` embrional` rawajlanıwı (n=2)

Jası, ku`nler	Salmag`ı, g	Denenin` ayırım bo`limlerinin` uzınlıg`ı,mm				
		denesi	tumsag`ı	tirsegi	qanatı	quyrıg`ı
1	12,4	69,8	5,2	9,8	-	-
4	44,9	109,3	7,3	13,9	-	-
7	76,1	131,9	8,7	18,3	3,4	1,4
10	127,6	154,8	9,4	21,7	15,6	7,4
13	186	170,1	9,9	24,8	34,3	17,7
16	173,5	191,4	10,4	26,5	53,6	28,6
19	205,8	220,2	10,1	28,2	82,2	44,3
22	225,9	250,7	10,4	28,0	91,6	58,8
25	249,8	281,6	10,4	30,4	104,3	72,9
27	Palapanlar ushtı					

20 ku`nlik jasta pa`rler deneni tegis qaplaydı. 26-27 ku`nlik jasta palapanlar usha aladı ha`m uyanı taslap ketedi. Ulıwma uyadag`ı da`wirde palapanlar

da`slepki salmag`ı 12,4 g nan 249,8 g g`a shekem yag`nıy 20 esege artadı. Uyanı ta`rk etken jas keptersheler sol koloniyada birge jasaydı.

Ulıwma ko`k kepter bir jılda 4 ma`rtebe palapan shıg`aratug`ınlıg`ı ornitolog alımlar ta`repinen anıqlang`an.

Awqatlanıwı ha`m ku`nlik rejimi. Ko`k kepterdin` awqatlanıwı O`zbekstanda arnawlı u`yrenilmedi (Meklenburtsev, 1990). İzertlewlerdin` ko`rsetiwinshe kepterler ko`binshe da`nleri jıynap alıng`an atızlarg`a barıp azıqlanadı. R.N.Meklenburtsev (1990) mag`lıwmatı boyınsha ayrım jılları Tashkent qalasında qalın` qar jawg`an jılları kepterler akatsiya ha`m gledichiyanın` shaqalarına otırıp qattı sobıq miywesi menen de awqatlang`an.

A`dette ko`k kepterler jerde asıqpay gezip ju`rip da`nlerdi terip alıp jeydi. Olar o`zleri qanday awqat jese palapanların da sol azıq penen awqatlandıradı, biraq da`slepki, ma`yekten shıqqan ku`nleri olardı ishindegi pisken tayar awqat penen awqatlandıradı, sebebi jan`a tuwılg`an palapanlardın` asqazanı qattı da`nlerdi pisire almaydı.

Bizlerdin` baqlawlarımız boyınsha No`kis qalasında ko`k kepterler tiykarınan ma`deniy da`nli eginlerdin` da`ni menen awqatlanadı. Olardın` tiykarg`a azıg`ı bolıp biyday, salı ju`weri, ma`sh, tarı h.b xızmet etedi. (18-keste).

18-keste

Ko`k kepterler ha`m onın` palapanlarının` azıqlıq ratsionı.
(Ya.Ametov 2008 j., ha`m bizin` mag`lıwmatımız, 2012 j.)

Azıq tu`ri	**Azıq sanı, ekz**	**%**
Salı	78	31,7
Biyday	59	24,0
Ju`weri	32	13,0
Ma`sh	20	8,1
Ma`kke	18	7,4
Tarı	11	4,5
Suwshigin	17	6,9
Sora	6	2,4
Gastrolitler	5	2,0
Barlıg`ı	246	100

18-kestede ko`rip turg`anın`ızday kepterdin` azıg`ının` tiykarg`ı massasın ma`deniy da`nli o`simlikler iyelegen. Olar ulıwma azıqtın 88,7 % in tutqan. Sonın ishinde awqatının` ko`pshiligin salı 31,7 %, biyday 24 %, al ju`weri 13 % ti quragan. Ma`sh, ma`kke, tarılar bolsa qosılıp 20 % ti qurag`an. Azg`ana mug`dardı jabayı otaq sho`plerden suwshigin (6,9 %) ha`m soralar (2,4 %), al gastrolitler 2 % ti iyelegen.

Qurıq basıp atırg`an yaki palapanın ısıtıp atırg`an kepterler na`wbet penen ushadı. Suwdı jol jo`nekey yaki ku`ndizgi dem alıs waqtında eger suw aydını jaqın jerde bolsa ishedi. Awqatlanıw ushın ekinshi ushıw keshten aldın baslanadı, biraq al birinshige qarag`anda uzaq waqıt dawam etedi. Ku`n uyasına kirgennen keyin g`ana kepterler dem aladı.

**A`hmiyeti.** Ko`k kepterdin` a`hmiyeti haqqında so`z etkende, birinshi gezekte bul qustın` adamzat o`mirinde tutqan ornı haqqında aytıp o`tkenimiz maqul boladı.

Xalqımız quslardı ba`rha go`zzallıq, doslıq, azatlıq ha`m opadarlıq simvolı dep bilgen. Al kepterdi du`n`ya ju`izinin` xalqı «paraxatshılıq kepteri» dep ataydı. Sonlıqtan da xalıqlardın` o`mirindegi ullı sa`nelerge arnap o`tkeriletug`ın bayramlarda, seyillerde, paradlarda jıynalg`an alamannın` u`stinen a`l-hawag`a kepterler ushırıladı.

Qala ha`m awıllarda ko`k kepterler elimiz ko`rkine shıray qosıp adamlarg`a estetikalıq zawıq bag`ıshlaydı. Olardın` qubırlag`an sesleri qulaqqa jag`ımlı esitilip sharshag`anın`dı shıg`aradı.

Ullı Watandarlıq urıs jıllarında go`sh o`nimleri jetispegen waqıtları ko`k kepter xalıqqa azıq bolg`an. Onın` go`shi ju`da` mazalı bolmasada adamlardın` tamag`ın toydırg`an, ha`tte ha`zirgi waqıtları da azda bolsa da bul qus adamlar ta`repinen awlanadı.

Ko`k kepter da`n jewshi quslar qatarına kirip tiykarınan ma`deniy o`simliklerdin` (biyday, salı, h.b.) da`ni menen awqatlanadı. Biraq kepterlerdin`

zıyanı sezilmeydi, olar tiykarınan orıp jıynap alıng`an atızlarda awqatlanadı. Sonın` menen birge olar jabayı otaq sho`pler esaplang`an-suwshigin, sora ha`m pa`sheklerdin` tuxımların jep payda keltiredi.

Qıs aylarında ko`k kepterler No`kis qalasının` ishinde ala ha`m qara g`arg`alar menen birge aralasıp taslandı orınlarda taslandı shıg`ınlardı jep sanitarlıq xızmetti atqaradı.

Joqarıda aytılg`an pikirlerdi ulıwmalastırıp biz ko`k kepterdin` adamlar ushın da, ana ta`biyat ushın da ju`da` paydalı qus ekenligin an`laymız.

5.2. Quslardın` agrolandshaftlarg`a beyimlesiwleri

Ma’deniy landshaftlar arasinda agrar landshaftlar o’zinin’ du’zilisi ha’m qa’siyeti menen a’hmiyetli da’rejede pariq qiladi. Ken’ paxta dalalari, bag’lar, paliz plantatsiyalari, egilgen terekler, usi dalalardi suwg’aratug’in salma ha’m kanallar agrolandshaftlardin’ tiykarin quraydi.

Agrolandshaftlardın` biotopları olardı qorshag`an ta`biyg`ıy biotoplarg`a qarag`anda ha`r-qıylı ha`m bay boladı. Agrolandshaftlarda ko`pshilik qus tu`rleri ushırasatug`ın basqa ta`biyg`ıy biotoplardın` belgilerin ko`riwge boladı. Ma`selen, ko`pshilik agrolandshaftlar, sonın` ishinde biz u`yrengen No`kis rayonı aymag`ıda Qızılqum sho`li, toran`g`ıllı tog`aylar, suw aydınlar ha`m dalan`lıqlar menen shegaralasadı. Sonlıqtan da agrolandshaftlardın` quslarının` tu`r quramı ta`biyiy landshaftlarg`a qarag`anda bay bolıp keledi.

Agrolandshaftlardın’ tiykarg’ı belgileri – bul olardin’ insan iskerligi ta’sirinde ba’rqulla o’zgerip turiwi. Bunday ilajlar, a’lbette, quslardin’ tirishiligine ta’sir qıladi. Na’tiyjede olardın’ ekologiyası, biologiyası ha’m minezinde iykemlesiwshen’ o’zgerisler kelip shıg`adı. Biraq, agrolandshaftlar sha’ra’yatlarına tu’rli quslar tu’rlishe beyimlesedi.

Basqa ta’biyiy jasaw orınlarına qarag’anda agrolandshaftlardin’ tiykarg’i qa’siyeti – bul olardin’ quslar ha’m basqa omırtqali haywanlar ushin bay aziq zapaslarının` bolıwı.

Bunday hal gu’zgi o’nim jıynap alg’annan keyin o’z ko’rinisin beredi. Kesh gu’z, qıs ha’m erte ba’ha’rde salı atızlarında min’lap quslar azıqlanıw ushın toplanadi. Olardın’ tiykarg’ı massası g’arg’alar (qara g`arg`a, uzaqsha), kepterler (ko’k kepter, saqıynalı qumırı) ha’m shımshıqlardan (jaw shimshig’i) ibarat. Bul jerde jırtqısh quslar da o’z jemtigin tabadı.

Bizlerdin` baqlawlarımız boyınsha ba`ha`rde ha`m gu`zde suwg`arılg`an atızlarda g`az ta`rizliler (jabayı g`az, u`yrekler), qutanlar ha`m balshıqshı quslardın` u`shıp o`tiwshi tu`rleri de azıq tabadı.

Sonın` menen birge jaz aylarında suwg`arılg`an dalalarda qızılayaq, digildik ha`m kishi krachkalardın` uyaların ko`rdik.

İzertlewlerimiz na`tiyjesi boyınsha sonı aytıp o`tiw kerek, agrolandshaft sha`rayatlarına quslardın` beyimlesiwleri olardın` konkret jag`daylarına baylanıslı. Ma`selen, atızlardı suwg`arıw ushın suw jetispegen waqıtları eger bul orıng`a salı egilmese, onda bul jerde burın uyalag`an quslar jasamaydı, al onın` ornına taza tu`rler payda boladı ha`m beyimlesedi.

5.3. Agrolandshaftlarda jasawshı quslardın` a`hmiyeti

Jergilikli ha`m sırt el ornitologlarının` izertlewlerinin` na`tiyjeleri quslardın` agrolandshaftlardag`ı ahmiyetinin` ju`da` u`lken-ligin ko`rsetedi.

Birinshiden, uyalaw da`wirinde ko`plegen uyalawshı quslar – g`arg`a ta`rizliler, ko`kg`arg`a ta`rizliler, o`pepekler, toqıldawıqlar, qarlıg`ashlar, torg`aylar, qaratamaqlar, qara torg`aylar slavkalar, sinitsalar ha`m shımshıqlar awıl xojalıg`ı eginleri ha`m tog`aylardın` zıyanlı nasekomaların jep u`lken payda keltiredi.

A`debiy mag`lıwmatlarg`a qarag`anda ha`r-jılı jer ju`zinde zıyankes organizmler ha`m kesellikler na`tiyjesinde payda bolg`an zıyan 75 mlrd. dollardı yag`nıy jalpı o`nimnin` 34,9% in quraydı eken. Sonın` ishinde zıyankes organizmlerden–13,8%, keselliklerden–11,6%, al otaq sho`plerden-9,5% zıyan ko`redi (Ametov,1981).

Bizlerdin` baqlawlarımız boyınsha A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımındag`ı agrolandshaftlarda zıyankes nasekomalardı joq etiwde g`arg`a ta`rizliler (qara g`arg`a, ha`kke, uzaqsha), shımshıqlar (jaw shımshıq, hind shımshıg`ı), qarlıg`ash ha`m ko`kg`arg`alar u`lken rol` oynaydı. Olardın` azıqlanıwı u`yrenilgende, 60% ten aslam zıyankes nasekomalar menen awqatlanatug`ınlıg`ı anıqlandı.

Ekinshiden, ku`ndizgi jırtqısh quslar ha`m bayıwlılar zıyankes kemiriwshilerdi qırıp zu`ra`a`tti saqlaydı. Bunday paydalı quslarg`a quladin, sarısar, ku`ygelek ha`m bayıwlılardı kirgizsek boladı. Ma`selen, bayıwlı bir jaz dawamında 1000 nan aslam tıshqanlardı jep 1 tonna nandı saqlaydı eken.

Sarısar jırtqısh qusı tek kemiriwshiler menen awqatlanıp ol bir jegende birden eki qum tıshqanın yamasa onlag`an tıshqandı jewi mu`mkin. İlimde ha`r-bir tıshqan bir jılda 10-12 kg da`ndi jewi anıqlang`an. Al sarısar qusı o`zin ha`m palapanların toydırıw ushın jılına 12-15 mın` tıshqandı joq etedi.

Jabayı otaq sho`plerge qarsı bar bolg`an gu`res ilajlari bir kansha qımbat ha`m ko`p miynet talap qıladı. Sonın’ ushın, quslar iskerliginin’ na’tiyjesi jabayı otaqlardın’ tuqımın qırıwda qanshelli a’piwayi bolmasın, bug’an jaqsı halat dep qaraw lazım. Tuqımlardın’ ko’p bolıwı, olardın’ su’rilgen jerler betinen ya’ki jan’a ko’gergen eginler ha’m egin orip aling’an jerlerden an’sat tabiliwi ha’tteki dala quslarin, ba’lki tog’ayda uyalaytug’in quslardı da qaratadı. Pu’tkil gu’z ha’m ba’ha’rde (uship o’tiw waqtinda), su’rilgen jerlerde tiykarınan zyablikler, vyuroklar, ko’k shımshıq ha’m posha torg`aylardın’ u’lken toparları azıqlanadı.

Quzg`unlar, qara g`arg`alar, ha`kke, qara torg`aylar, drozdlar, slavkalar, keklikler ha`m basqa ko`pshilik quslar miyweli o`simliklerdin` tuqımların bir orınnan ekinshi orıng`a tarqatadı. Bunday o`simliklerdi ornitoxorlar dep ataydı.

5.4. Agrolandshaftlardag`ı siyrek ha`m jog`alıw aldında turg`an quslardı qorg`aw ila`jları

Ha`zirgi waqıtta siyrek ha'm jog`alıw aldında turg`an quslardı qorg'aw a`hmiyetli wazıypa bolip tabıladı. Da'slep u'lken sistematik toparlar boyınsha quslar sanının' halatin ko'rip shıg'amız. Bug`an tiykar sipatinda 1 – qosımshada keltirilgen ba'rshe tu'rlerdin' sanına bergen eksport bahalawımız alıng'an (19, 20- keste).

19-keste

A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımındag`ı agrolandshaftlarda quslar faunasının` tu`rler sanının` ha`zirgi jag`dayı

Otryad (tu`rler sanı)	Ko`p sanda		A`piwayı		Siyrek		Ju`da` siyrek	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Podicepediformes (3)	1	33,3	1	33,3	1	33,3	-	-
Pelecaniformes (4)	1	25	-	-	2	50	1	25
Ciconiformes (6)	3	50	1	16,6	1	16,6	1	16,6
Anseriformes (13)	9	69,2	1	7,7	2	14,5	1	7,7
Falconiformes (18)	7	38,9	1	5,6	6	33,3	4	22,2
Alliformes (2)	1	50	-	-	1	50	-	-
Gruiformes (6)	4	66,6	1	16,7	-	-	1	16,7
Charadriformes (41)	22	53,6	9	21,9	8	19,5	2	4,9
Columbiformes (5)	4	80	1	20	-	-	-	-
Cuculiformes (1)	1	100	-	-	-	-	-	-
Strigiformes (5)	1	20	2	40	1	20	1	20

Caprigulmiformes (2)	1	50	1	50	-	-	-	-
Apodiformes (1)	1	100	-	-	-	-	-	-
Coraciiformes (4)	3	75	1	25	-	-	-	-
Upupiformes (1)	1	100	-	-	-	-	-	-
Piciformes (2)	-	-	-	-	1	50	1	50
Passeriformes (100)	48	48	8	8	21	21	2	2
Vsego 214	108	50,5	48	22,4	44	20,5	14	6,6

20-keste

A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımındag`ı agrolandshaftlarda qus tu`rlerinin` kelip-ketiwi boyınsha sanının` ha`zirgi jag`dayı

Kelip-ketiw xarakteri	Tu`rler sanı	ko`p sanda		a`piwayı sanda		siyrek		ju`da` siyrek	
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
Ushıp kelip uyalawshılar	101	59	58,4	19	18,8	13	12,9	10	9,9
Otırıqshı	23	15	65,3	3	13	3	13	2	8,7
Ushıp o`tiwshi	57	22	38,6	16	28,1	15	26,3	4	7
Qıslawshı	33	13	39,4	10	30,3	10	30,3	-	-

19-kestede ko`rinip turg`anınday agrolandshaftlarda jasawshı 214 tu`rli qustın` 44 tu`ri (20,5%) siyrek, 14 tu`ri (6,6%) ju`da` siyrek quslar kategoriyasına kiredi. Ulıwma agrolandshaft quslarının` 58 tu`ri, yag`nıy 27,1% i siyrek ha`m jog`alıp ketiw aldında turg`an quslar kategoriyasına kiredi. 5-kestede bolsa quslardın` kelip-ketiw xarakteri boyınsha sanının` ha`zirgi jag`dayı berilgen. Sonın` ishinde 101 tu`rli ushıp o`tiwshi quslardın` 12,9% i (13 tu`r) siyrek, 9,9% i (10 tu`r) ju`da` siyrek quslar kategoriyasına kiredi. Otırıqshı quslarda (23 tu`r) bul ko`rsetkish to`mendegishe: siyrek quslar-13% ha`m ju`da` siyrek quslar 8,7%. Endi biz mag`lıwmatlardı siyrek ha`m ju`da` siyrek quslar kategoriyası boyınsha tolıq ko`rip shıg`amız.

Ju`da` siyrek quslar (RR). Bul kategoriyada 14 tu`rli qus bar, sonın` 9 tu`ri uyalawshı (otırıqshı - 2, ushıp kelip uyalawshı - 7):

Buyra pa`rli birqazan	Ten`iz shag`alası
Kishkene aq qutan	U`ki
Aq quw	Toqıldawıq
Shayqus	İspan kamenkası
Sho`l ku`ygelegi	

4 tu`ri ushıp o`tiwshi quslarg`a kiredi:

Sho`l quladini	Tırna
Begunok	Kamıshovka-barsuchok

Tek bir tu`r, yag`nıy sun`kar qıslawshı quslarg`a jatadı.

Siyrek quslar (R). Bul toparda 44 tu`r quslar bolıp sonın` 18 tu`ri uyalaydı:

Terisayaq su`n`gigir	Biztumsıq
Qızg`ısh tu`sli birqazan	Qatın shag`ala
Kishi qarabay	U`ki japalaq
Qarabay	Hind torg`ayı
Ma`shko`z u`yrek	Sho`l peresmeshkası (Tıqtıq)
Mıyqı	Qara chekan
Qıranqara	Qamıs qurıldayı
Qırg`ıy	Seksewil shımshıg`ı
Bo`dene	Tas shımshıg`ı

Bunnan basqa 15 tu`ri ushıp o`tiwshi quslarg`a kiredi:

Qanımardan	A`piwayı sverchok
Tules	Bag` slavkası
Altın ta`rizli rjanka	Penochka-vesnichka
Gryazovik	Kishi muxolovka
Dupel`	Targ`ıl tas drozdı
Aq shag`ala	Aq moyınlı bu`lbil
Vertisheyka	Zelenushka
	Uzın quyrıqlı snegir`

11 tu`ri qıslawshı quslar kategoriyasına kiredi:

Aq quw	Zaryanka
Qarshıg`a	Qara drozd
Alasar	Belobrovik
Batıs sibir` klushası	Chij
Qara torg`ay	A`piwayı klest
Qara iyinli gorixvostka	

Suw menen baylanıslı bolg`an siyrek quslar, ma`selen, birqazanlar, aq quwlar, kishi aq qutanlar h.t.b. quslardı saqlap qalıw ha`m sanın ko`beytiw ushın bul quslardın` koloniyaları toplanatug`ın suw aydınlarında qorıq aymaqlardı, sonday aq ma`wsimli zakazniklerdi du`ziw kerek. Biraq bul orınlar agrolandshafttan sırtta yaki qonsılas jaylasqan.

Sho`l quslarına keletug`ın bolsaq olarg`a adamlardın` tikkeley quwdalawına ushırag`an ha`m ortalıqtın` pataslanıwınan ja`bir shekken quslar kiredi. Bull toparg`a shayqus, sho`l ku`ygelegi, qıranqara ha`m alasar kiredi.

Bizin` pikirimzshe, ushıp o`tiwshi quslar quslar ushın arnawlı qorg`aw ila`jları talap etilmeydi. Qalg`an siyrek ha`m jog`alıw aldında turg`an quslardı saqlaw ushın birinshi gezekte xalıq arasında u`git na`siyat jumısların alıp barıw kerek. U`git-na`siyat jumısların alıp barıw ushın televidenie, radio, jergilikli gazeta ha`m jurnallardan paydalanıw lazım.

JUWMAQLAW

A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımındag`ı agrolandshaftlar ha`zirgi waqıtta quslar ushın sezilerli da`rejede qolaylı bolg`an ta`biyiy ha`m antropogen jasaw orınlarının` kompleksin payda etedi. Qubla Aral boyı ta`biyiy ortalıg`ının` ulıwma degradatsiyası sha`rayatında agrolandshaftlarda jıldın` barlıq ma`wsimlerinde quslardın` bioko`ptu`rliligin saqlawg`a imqa`n beriwshi sha`rayatlar bar.

İzertlewler na`tiyjeleri boyınsha to`mendegi juwmaqqa keldik:

1. A`miwda`r`yanın` to`mengi ag`ımında No`kis rayonı agrolandshaftları ornitofaunasında quslardın` 17 otryad ha`m 45 semeystvog`a kiriwshi quslardın` 214 tu`ri tirishilik etedi. Bul aymaq agrolandshaftları avifaunasında ushıp o`tiwshi quslardın` (70,1%) uyalawshı (56,5%) ha`m qıslawshı (35,1%) tu`rlerge salıstırg`anda ko`p ekenligi xarakterli.

2. Otryadlar ishinde shımshıq ta`rizliler wa`killeri ken` tarqalg`an bolıp - 100 tu`rdi (46,7%) quraydı. Keyingi orında balshıqshı ta`rizliler - 41 tu`r (19,15%), ku`ndizgi jırtqısh quslar -18 tu`r (8,41%), g`az ta`rizliler -13 tu`r (6,07%), la`ylek ha`m tırna ta`rizlilerge 6 tu`rden (2,80), kepter ha`m bayulı ta`rizlilerge 5 tu`rden (2,33%), eskek ayaqlılar ha`m ko`k g`arg`a ta`rizlilerge 4 tu`rden (1,86%) tuwra keldi.

3. Quslardın` quramı ma`wsimli aspektte uyalawshı quslar ishinde shımshıq ta`rizliler-43,80%, balshıqshı ta`rizliler-11,57%, g`az ta`rizli 7,43%, ku`ndizgi jırtqısh quslar-6,61% ha`m la`ylek ta`rizliler-4,95% ti quradı. Ushıp o`tiwshi quslardın` qatnası da sol da`rejede saqlanadı: shımshıq ta`rizliler-46,66%, balshıqshı quslar-25,33%, jırtqısh quslar-10%, al g`az ta`rizliler-8,66% ti quradı. Qıslawshı quslar arasında bolsa shımshıq ta`rizliler-50,66%, jırtqısh quslar -17,33%, g`az ta`rizliler-9,33% ti ha`m balshıqshı ta`rizliler-6,66% ti quradı.

4. No`kis rayonı aymag`ındag`ı agrolandshaftlardı bizler to`rt tiykarg`ı jasaw ortalıg`ına bo`ldik. Bular: bag`lar, da`nli eginler, baw-baqshalar ha`m paxta atızları.

5. Agrolandshaft jag`dayında qıs ma`wsiminde quslar sanı 10 ga maydang`a ortasha 279 osob`tan tuwra keledi. Bunda en` joqarı sanlıq ko`rsetkish g`a`lle atızlarında (58,1%), son` bag`larda (15,1%) ushırastı.

6. Ba`ha`r ma`wsiminde quslar sanı 10 ga maydang`a 162 osob` tuwra keldi. ko`p sanlıq ko`rsetkish g`a`lle atızlarında (28,7%), al en` az sandag`ı ko`rsetkish baw-baqsha atızlarında (22,8%) ushırastı.

7. Jaz ma`wsiminde 37 tu`r qus dizimge alınıp, olardın` ortasha tıg`ızlıg`ı 10 ga maydanda 122 osob`tı quradı. En` ko`p quslar sanı g`a`lle (26,4%) ha`m paxta atızlarında (25,4%) ushırastı.

8. Gu`z ma`wsiminde 28 tu`r dizimge alınıp, olardın` ortasha tıg`ızlıg`ı 10 ga maydang`a 134 osob`tı quradı. En` ko`p sanda quslar g`a`lle atızlarında (28,9%), al en` az sanda baw-baqsha atızlarında (22,6%) ushırastı.

9. Jıllıq aspekt boyınsha quslar faunasının` tıg`ızlıg`ı jeterli da`rejede bir tekli, biraq ba`harde ha`m qısta jaz ha`m gu`zge salıstırg`anda biraz joqarı. Bul ortalıqtın` klimatlıq, jasaw jag`dayları, azıq qorı ha`m quslardın` pasıllıq fenologiyasına baylanıslı.

10. Quslardın` agrolandshaft sha`rayatlarına beyimlesiwi olardın` konkret sha`rayatına baylanıslı. Agrolandshaftlardın’ tiykarg’ı belgileri – bul olardin’ insan iskerligi ta’sirinde ba’rqulla o’zgerip turiwi. Bunday ilajlar, a’lbette, quslardin’ tirishiligine ta’sir qıladi. Na’tiyjede olardın’ ekologiyası, biologiyası ha’m minezinde iykemlesiwshen’ o’zgerisler kelip shıg`adı.

O`MIR QA`WIPSIZLIGI

O`zbekstan Respublikasi Ministrler Ken`esinin` 19.07.2011 j. №208 sanli «Xaliqti jer silkiniwler aqibetinde payda bolatug`in ayriqsha jag`daylarda (ta`biiy ha`m texnogen tu`rdegi) ha`reket etiwge tayarlaw kompleks da`stu`rin tastiqlaw hakkinda»g`i qarari, Joqari ha`m orta arnawli bilimlendiriw ministrliginin` 22.07.2011 j. №310 sanli buyrig`in basshiliqka alinip ha`m orinlaw maqsteinde A`jiniyaz atindag`i No`kis Ma`mleketlik pedagogika instituti rektorati buyrig`i (25.12.2012 j. №601 D/1) tiykarinda «O`mir qa`wipsizligi» pa`ni barliq ta`lim bag`darlari boyinsha talabalarg`a oqiw protsessinde u`yretiw ushin, magistrlik dissertatsiya jumisi ha`m bakalavr qa`nigelik pitkeriw jumislarin orinlawda pa`nnin` huqiqiy tiykarlari kirgizildi.

“Ja`miyette puxaralardin` huqiqlari ha`m erkinliklerin qorg`aw ta`miyinlengende ol haqiqiy, huqiqiy puxaraliq ja`miyet boladi. Ha`r bir adam o`z huqiqlarin aniq biliwi olardan paydalana aliwi, o`z huqiqi ha`m erkinliklerin qorg`ay aliwi lazim. Bunin` ushin da`slep ma`mleketimiz xalqinin` huqiqiy ma`deniyatin asiriw za`ru`r” (I. Karimov. O`zbekstan XXI a`sirge umtilmaqta, 31 – bet).

XX a`sirdin` 60 – jillarinan baslap is ju`rgizip kelgen puxaraliq qorg`aniw sistemasinin` tiykarg`i waziypasi tinishliq da`wirinde ha`m uris jag`dayinda ma`mleket xalqin jalpi qirg`in qurallari ha`m basqa xu`jim qurallarinan qorg`aw, uris jag`dayinda xaliq xojalig`i obektlerinin` turaqli islewin ta`miyinlew ha`mde apatshiliq oshaqlarinda qutqariw ha`m tiklew jumislarin o`z waqtinda na`tiyjeli a`melge asiriwdan ibarat edi.

Biraq xaliq o`mirine tek jalpi qirg`in qurallari emes, ba`lkim basqa qa`wip – qa`terlerde qa`wip salmaqta, olardi na`zerden shette qaldiriw hasla mu`mkin emes. Bular ta`biyiy, texnogen ha`m ekologiyaliq qa`siyetli ayriqsha jag`daylar bolip tabiladi.

1990–jillarg`a kelip yadro urisi qa`wipi kemeyip, biologiyaliq qurallardan paydalaniw sheklep qoyildi, jan`a – zamanago`y qural tu`rleri oylap tabildi, olar adamlar ushin qa`wipli bolmay, ba`lki ekonomikaliq obektlerdi isten shig`ariwg`a qaratilg`an edi. Bulardin` barlig`i puqaraliq qorg`aniw sistemasi orninda jan`a bir sistema du`ziliw kerekligin da`llilep berdi.

Puqaraliq qorg`aniw ornin iyelewi mu`mkin bolg`an iri ko`lemdegi ayriqsha jag`daylarg`a a`welden tayarliqti ta`miyinlewshi jan`a arnawli ma`mleket sistemasi iyelewi, ol tinishliq ha`mde uris da`wirinde xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`awi lazim edi. Bul sistema xaliqti ayriqsha jag`daylardan qorg`aw ha`m qutqariw jumislarin o`tkerip qoymay, basqa a`hmiyetli ilajlardi: ta`biyiy apatlardan qa`wipli aymaqlar kartalarin du`ziw, seysmikaliq bekkem bina ha`m imaratlardi quriw, qisqa, orta ha`m uzaq mu`ddetli boljaw jumislarin sho`lkemlestiriwi ha`m xaliq tayarlig`in a`melge asiriwi lazim edi.

Usi orinda ja`ne bir ma`seleni aydinlastirip aliwg`a tuwra keledi. Ayriqsha jag`day degen ne, onnan xaliqti ha`m aymaqlardi qorg`aw degende neni na`zerde tutiwimiz kerek?

Ayriqsha jag`day – adamlar qurban boliwi, olardin` den sawlig`i yaki qorshag`an ortaliqqa ziyan tiyiwi, materialliq shig`inlar keltirip shig`iliwi ha`mde adamlardin` turmis sharayatinin` izden shig`iwina alip keliwi mu`mkin bolg`an yaki alip kelgen avariya, apatshiliq, qa`wipli ta`biyg`iy ha`diyse yaki basqa ta`biyiy apatshiliq na`tiyjesinde belgili bir aymaqta ju`zege kelgen jag`day.

Xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw – ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olardi saplastiriw ilajlari, usillari, qurallar sistemasi, ha`reketler birlesigi.

Ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw – aldin ala o`tkerilip, ayriqsha jag`daylar ju`z beriwi qa`wipin mu`mkinshiligi bolg`ansha kemeytiwge, bunday jag`daylar ju`z bergen ta`g`dirde bolsa adamlar den sawlig`in saqlaw,

qorshag`an ta`biyiy ortaliqqa tiyetug`in ziyan ha`m materialliq shig`inlar mug`darin kemeytiwge qaratilg`an ilajlar kompleksi.

Ayriqsha jag`daylardi saplastiriw – ayriqsha jag`daylar ju`z bergende o`tkerilip, adamlar o`miri ha`m den sawlig`in saqlaw, qorshag`an ta`biyiy ortaliqqa tiyetug`in ziyan ha`m materialliq shig`inlar mug`darin kemeytiwge, sonday – aq ayriqsha jag`daylar ju`z bergen zonalardi shen`berge alip, qa`wipli faktorlar ta`sirin toqtatiwg`a qaratilg`an avariya – qutqariw jumislari ha`m basqa keshiktirip bolmaytug`in basqa jumislar kompleksi.

Xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinda qoyilg`an en` tiykarg`i jumislardin` biri–da`slep Qorg`aniw ministrligi qasinda puqaraliq qorg`aniw ha`m ayriqsha jag`daylar basqarmasinin`, son` usi basqarma tiykarinda O`zbekstan Respublikasi Prezidentinin` 1996 jil 4 marttag`i PF–1378 Buyrig`i menen Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` du`ziliwi boldi.

Ministrlik is ju`rgize baslag`annan son` xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinin` huqiqiy tiykarin du`ziwshi bir qatar nizam ha`m qararlar qabil etildi.

O`zbekstan Respublikasi nizamlari:

Xaliqti ha`m aymaqlardi ta`biyiy ha`m texnogen qa`siyetli ayriqsha jag`daylardan qorg`aw haqqinda (1999 jil 20 avgust) – 5 bo`lim ha`m 27 stat`yadan ibarat. Nizam xaliqti ha`m aymaqlardi ta`biyiy ha`m texnogen qa`siyetli ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawindag`i sotsial mu`na`sibetlerdi ta`rtipke saladi ha`m ayriqsha jag`daylar ju`z beriwi ha`m rawajlaniwinin` aldin aliw, ayriqsha jag`daylar keltiretug`in shig`inlardi azaytiw ha`m ayriqsha jag`daylardi saplastiriwdi maqset etip qoyadi.

Puxaraliq qorg`aniw haqqinda (2000 jil 26 may) – 4 bo`lim ha`m 23 stat`yadan ibarat. Usi nizam puxaraliq qorg`aniw tarawindag`i tiykarg`i waziypalardi, olardi a`melge asiriwdin` huqiqiy tiykarlarin, ma`mleket organlarinin`, birlespe ha`m sho`lkemlerdin` wa`killiklerin, O`zbekstan

Respublikasi puxaralarinin` huqiqlari ha`m ma`jbu`riyatlarin, sonday – aq puxaraliq qorg`aniw ku`shleri ha`m qurallarin belgileydi.

Adamnin` immunitet jetispewshiligi virusi menen keselleniwinin` aldin aliw haqqinda (1999 jil 19 avgust) – 13 stat`ya. Nizamda AIJS keselliginin` aldin aliw tarawindag`i ma`mleketlik ta`miyinlew, keselliktin` aldin aliw boyinsha jumislardi qarji menen ta`miyinlew, puxaralardin` ha`m ma`jbu`riyatlarina tiyisli ma`seleler ko`rsetilgen.

Gidrotexnika inshaatlarinin` qa`wipsizligi haqqinda (1999 jil 20 avgust) – 15 stat`ya. Usi nazimnin` maqseti gidrotexnika inshaatlarin joybarlastiriw, quriw, paydalaniwg`a tapsiriw, olardan paydalaniw, olardi rekonstruktsiya qiliw, tiklew, konservatsiyalaw ha`m tamamlawda qa`wipsizlikti ta`miyinlew boyinsha iskerligin a`melge asiriwda ju`zege keletug`in mina`sibetlerdi ta`rtipke saliw bolip tabiladi.

O`zbekstan Respublikasi MK (1997 jil 27 dekabr`) №558-sanli qarari «O`zbekstan Respublikasinda ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olarda ha`reket etiwde ma`mleketlik dizimi haqqinda»g`i qarari menen biykar etilip bul qarar qaytadan 2011 jil 24 avgustta O`zbekstan Respublikasi MK №242-sanli «O`zbekstan Respublikasinda ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olarda ha`reket etiwdin` ma`mleketlik dizimi jumislarin bunnan bilay jetilistiriw» haqqinda qarari menen toliqtirilip qayta shiqti.

O`zbekstan Respublikasi (2011 jil 19 iyul`) №208-sanli qarari «Xaliqti jer silkiniwler na`tiyjesinde payda boliw mu`mkin bolg`an ayriqsha jag`daylarda (ta`biiy ha`m texnogen) ha`reket etiwge u`yretiwdin` kompleks da`stu`rin tastiyiqlaw» haqqinda qarari tiykarinda barliq orinlarda ayriqsha jag`daylarda ha`reket etiyadin` kompleks da`sturleri islenip shig`ilip, oqiw mashqulatlari alip barilmaqta.

O`zbekstan Respublikasi Prezidentinin` qarari:

Tasqinlar, sel ag`imlari, qar ko`shiw ha`m jer ko`shkisi ha`diyseleri menen baylanisli ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olardin` aqibetlerin

toqtatiw barisindag`i – ilajlar haqqinda (2007 jil 19 fevral, PQ – 585 – sanli). Tasqinlar, sel ag`imlari, qar ko`shiw ha`m jer ko`shki ha`diyseleri menen baylanisli jumislardi o`z waqtinda ha`m na`tiyjeli sho`lkemlestiriw, sonday – aq olardin` aqibetlerin tezlik penen toqtatiw maqsetinde qabil etilgen.

O`zbekstan Respublikasi Ministrler Kabinetinin` qararlari:

O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` jumisin sho`lkemlestiriw ma`seleleri haqqinda (1996 jil 11 aprel, 143 – sanli). Qararg`a «O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylar haqqinda»g`i Nizam qosimsha etilgen. Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` tiykarg`i waziypalari, huqiqlari keltirilgen.

O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylarda olardin` aldin aliw ha`m ha`reket etiw ma`mleketlik sistemasi haqqinda (1997 jil 23 dekabr, 558 - sanli). Qarar menen O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylarda olardin` aldin aliw ha`m ha`reket etiw ma`mleketlik sistemasi (AJMS) haqqindag`i Nizam ha`m onin` du`zilisi tastiyiqlang`an, ministrlik ha`m idaralardin` xaliq ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw boyinsha funktsiyalari keltirilgen.

O`zbekstan Respublikasi xalqin ayriqsha jag`daylardan qorg`awg`a tayarlaw ta`rtibi haqqinda (1998 jil 7 oktyabr 427 – sanli). Qarar ma`mleket xalqin ha`m aymaqlarin ta`biyiy ha`m texnogen qa`siyetli ayriqsha jag`daylardan qorg`aw sistemasin rawajlandiriw maqsetinde qabil etilgen. Qararg`a qosimsha keltirilgen «Xaliqti ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinda tayarlaw ta`rtibi haqqinda»g`i Nizam O`zbekstan Respublikasi xalqin ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinda, sonday – aq ayriqsha jag`daylarda ha`reket etiwge tayarliqtan o`tip atirg`an xaliq toparlarin tayarlawdin` tiykarg`i waziypalarin, tu`rleri ha`m usillarin belgileydi.

Ta`biyiy, texnogen ha`m ekologiyaliq qa`siyetli ayriqsha jag`daylardin` sipatlamasi haqqinda (1998 jil 27 oktyabr, 455 – sanli). Qarar menen tastiyiqlang`an sipatlamag`a muwapiq ayriqsha jag`daylar ju`zege keliw sebeplerine ko`re texnogen, ta`biyiy ha`m ekologiyaliq qa`siyetli, usi

jag`daylarda ziyan kergen adamlar sanina, materialliq ziyanlar mug`darina ha`m ko`lemlerine qarap lokal, jergilikli, respublika ha`m transsshegarali tu`rlerge bo`linedi.

O`zbekstan Respublikasinda adamlar ha`m haywanlardin` qutiriw keselligine qarsi gu`resti ku`sheytiw ilajlari haqqinda (1996 jil 18 yanvar, 32 – sanli). Adamlar ha`m haywanlardin` qutiriw keselligine qarsi gu`res ilajlarinin` na`tiyjeligin asiriw, sonday – aq xaliq jasaw orinlarinda iyt, pishiq ha`m basqa u`y haywanlarin ta`rtipke saliw maqsetinde qabil etilgen.

G`alaba xaliqliq ilajlardi o`tkeriw qag`iydalarin tastiyiqlaw haqqinda (2003 jil 13 yanvar, 15 – sanli). O`zbekstan Respublikasi aymag`inda g`alaba xaliqliq ilajlar o`tkeriliwi waqtinda ja`ma`a`t qa`wipsizligin ta`miyinlew ha`m ta`rtibin qorg`aw maqsetinde qabil etilgen.

Ayriqsha jag`daylardi boljaw ha`m aldin aliw Ma`mleket da`stu`rin tastiyiqlaw haqqinda (2007 jil 3 aprel, 71 – sanli). Ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m aqibetlerin saplastiriw tarawinda alip barilip atirg`an jumislar o`nimliligin asiriw maqsetinde qabil etilgen.

Joqarida ko`rsetilgen huqiqiy hu`jjetler tiykarinda oqiw protsessinde talabalarg`a “O`mir qa`wipsizligi” pa`ninin` barliq bag`darlari boyinsha ken` ma`niste tu`sinikler berildi.

PAYDALANILG`AN A`DEBIYATLAR

O’ZBEKISTAN RESPUBLIKASININ’ NIZAMLARI

1. O’zbekiston Respublikasining «Tabiatni muhofaza qilish twg`risida» gi Qonuni. Toshkent, 1992.
2. O’zbekiston Respublikasining «Hayvonat dunyosini muhofaza qilish va foydalanish twg`risida» gi Qonuni. Toshkent, 1997.

O’ZBEKISTAN RESPUBLIKASI PREZIDENTI I.A. KARIMOVTIN’ MIYNETLERI

3. Karimov İ.A. O’zbekiston XXI asr bosag’asida h’avfizlikka tah’did, barqarorlik sharti va taraqqiyot kafolatlari. T. Uzbekiston, 1997, 116 b.

TIYKARG’I A’DEBIYATLAR

4. Abdreymov T. Ptitsı tugaev i prilegayushix pustın` nizov`ev Amudar`i. - Tashkent: Fan, 1981. - 108 s.
5. Ajimuratov X., Abdreymov T. Migratsiya ptits v del`te r. Amudar`i ves-noy 1974 i 1975 gg. // Migratsii ptits v Azii. – Dushanbe, 1980. – S. 105-112.
5. Ametov M. Ptitsı Karakalpakii i ix oxrana. – Nukus: Karakalpakstan, 1981 b. – 138 s.
6. Ametov M.B. Materialı po ekologii derevenskoy lastochki v Kara-kalpakii. // Vestnik KK FAN UzSSR. – Nukus, 1984. - №3. – S. 15-19.
7. Ametov M. Antropogennaya transformatsiya faunı ptits Karakalpakstana.: Avtoref. dis.... kand. biol. nauk. – Tashkent. 1998. – 23 s.
8. Ametov M.B. Landshaftnıe kompleksı ptits Karakalpakstana i ix biotsenoticheskoe raspredelenie. // Vestnik KKO AN RUz. – Nukus, 2002. - №. 1-2. - S. 24-28.

9. Ametov M.B., Matekova G., Ametov Ya. Tustik Aral aymag`ındag`ı ekolo-giyalıq dag`darıstın` qustar alemine tasiri. // Valixanovskie chteniya-9: Mater. mejdunarodnoy nauch.-prakt. konf. - Kokshetau, 2004. T. 6. - S. 21-25.

10. Ametov M.B., Matekova G., Ametov Ya. Zimnyaya ornitofauna kul`turnogo landshafta Karakalpakstana. // Ekologicheskoe obrazovanie i ustoychivoe razvitie: Mejdunarodnaya nauch.-prakt. konf. - Nukus, 2004. - C. 122-124.

11. Ametov M.B, Ametov Ya., Matekova G., Bektursınov A. Agroekosistemı