



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA
MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI ZAHIRIDDIN MUHAMMAD**

BOBUR NOMLI ANDIJON DAVLAT UNIVERSITETI

**Tabiatshunostlik va geografiya fakulteti biologiya yo‘nalishi 3-
bosqich “A” guruh talabasi Solieva Gulnozaning zoologiya fanidan
SUVDA VA QURUQDA YASHOVCHILAR SINFI - Amphibia.**

mavzusida yozgan

REFERAT



Tekshirdi:

dots. X. Sulaymonov

Bajardi:

A. Jumaboeva

Andijon-2013

**Mavzu: SUVDA VA QURUQDA YASHOVCHILAR
SINFI - Amphibia.**

R E J A :

- 1. Suvda hamda quruqlikda yashovchilarga umumiy harakteristika**
- 2. Ko'l baqasining tuzilishi**
- 3. Qo'l baqasining ichki tuzilishi**
- 4. Suv hamda quruqlikda yashovchilarning kelib chiqishi va sistematikasi**
- 5. Suvda hamda quruqlikda yashovchilarning ahamiyati**

Xulosa

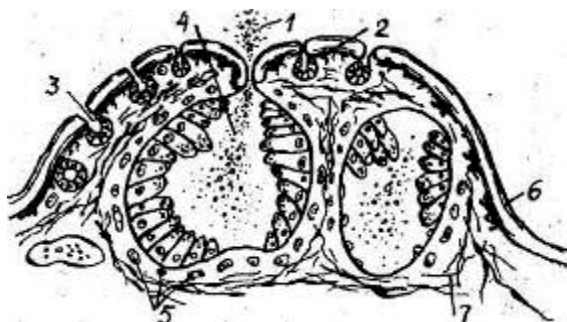
Foydalanilgan adabiyotlar

SUVDA VA QURUQDA YASHOVCHILAR SINFI-Amphibia.

Suvda va quruqda yashovchilar yoki amfibiyalar xali suv muxiti bilan anchagina aloqasini saqlab qolgan birinchi quruqlikka chiqqan umurtqali xayvonlardir. Aksariyat

ko'pchilik turlarini tuxumlari qattiq po'st bilan qoplangan va faqat suvda rivojlanadi. Lichinkalari (itbalig'i) faqat suvda yashaydi. Xayoti davomida ular o'z boshidan metomarfoz davrini o'tkazadi, ya'ni itbaliqdan quruqlikda yashaydigan xolga aylanadi. Buning natijasida jabra yo'qolib, uning o'rniga o'pka xosil bo'ladi, oyoqlar rivojlanadi.

Bosh skeletning ensa qismida ikkita ensa bo'rtmasi bor.



Salamandra terisining kesimi:

1—tashqi trmonga chiqib turuvchi sekret bezlari; 2— pigmentli -qatlami; 3— shilimshiq teri bezlari; 4— zaxarli teri bezi; 5— kesilgan qon tomirlari; 6— epidermis; 7— tukchali teri qatlami.

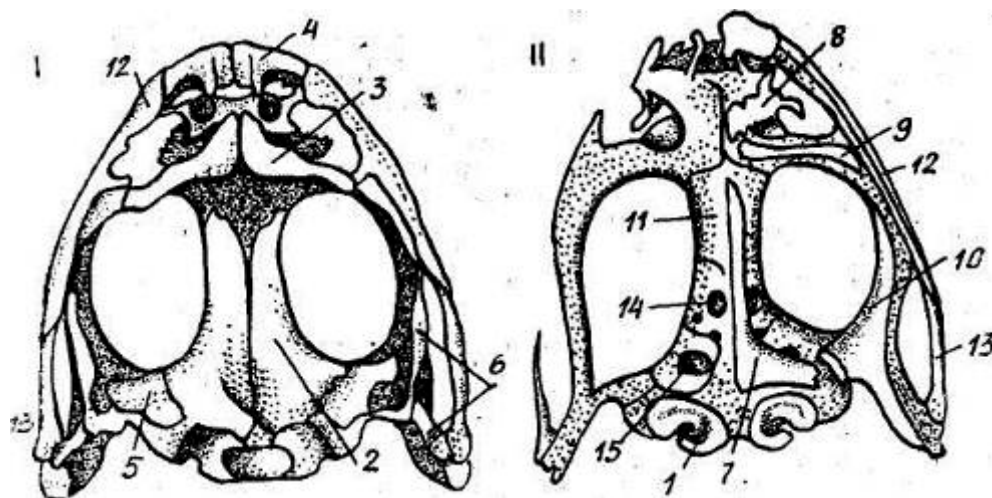
Tanglay kvadrat elementi miya qutisiga qo'shilib ketadi. Til osti yoyining ustki elementi eshituv suyakchasi uzangiga aylangan bo'ladi va bu suyakcha o'rta quloq bo'shlig'ida joylashadi. Yuragi uch kamerali ikkita yurak bo'lmasidan va bitta yurak qorinchasidan tuzilgan. Qo'shimcha nafas olish organi bo'lib teri xizmat qiladi, katta va kichik qon aylanish doiralari xosil bo'ladi. Gavda temperaturasi tashqi muxit temperaturasiga bog'liq. Bosh miyaning oldingi miya yarim sharlari bir-biridan ajralgan miya qopqog'ida miya moddasi bor. Ajratish organi bo'lib tana buyragi-mezonefros xizmat qiladi. Amfibiyalarning aksariyat ko'pchiligida tashqi urug'lanish protsesi yuz beradi. Suvda va quruqda yashovchilarning tuzilishini ko'l baqasi-Rana ridibunda misolida ko'rib chiqamiz.

Tashqi tuzilishi. Baqaning terisi yalang'och bo'lib unda shox suyak tangachalari bo'lmaydi. Epidermisida ko'p xujayrali shilimshiq modda ishlab chiqaruvchi bezlar ko'p bo'ladi. Shilimshiq modda terini qurib qolishdan saqlaydi. Terisi muxim nafas olish organi xamdir. Baqaning terisi boshidan oyog'igacha gavdaga yopishgan bo'ladi, shu joylarida limfa bilan to'ldirilgan bo'shliqlar bo'ladi.

Ichki tuzilishi. Umurtqa pog'onasidan, bosh skeletidan erkin oyoqlar skeleti va ularning kamar skeletidan tashkil topgan.

Umurtqa pog'onasi bo'yin, tana, dumg'aza va dum umurtqalariga bo'linadi. Bo'yin bo'limi faqat bitta umurtqadan iborat bo'lib, unda ko'ndalang o'simtali va qo'shiluv chuqurchasi bo'ladi va shu chuqurchalar yordamida bosh skeletiga birikadi. Tana umurtqalari yettita bo'ladi. Bularning har biridan bir juftdan ustki yo'ylar ko'ndalang va qo'shiluv o'simtali chiqadi.

Tana umurtqalarining oldingi tomoni ichiga botib kirgan, orqa tomoni esa bo'rtib chiqqan, ya'ni protsel tipda bo'ladi. Qobirg'alari yo'q. Dumg'aza bo'limida faqat bitta umurtqa bor. Uning ko'ndalang o'simtasiga chanoq suyagi birikadi. Dum umurtqalari biri-biriga qo'shilib dum suyakchasi- urostilni xosil qiladi.

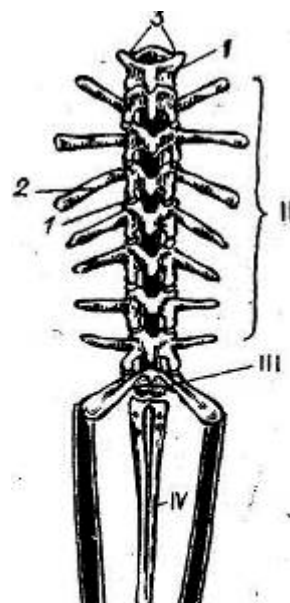


Baqaning bosh skeleti:

1—yukoridan ko'rinishi; 2—pastdan ko'rinishi:

1— yon ensa suyagi; 2— peshona (tepa) suyagi; 3— burun suyagi; 4— jag'lararo suyak
5— quloq oldi suyagi; 6—tangachasimon suyak 7— parasfenoid; 8— soshnik 9— tanglay suyagi; 10— kanotsimon suyak 11— xidlash ponasimon suyagi; 12— jag'ning ustki qismi; 13— jag' kvadrat suyagi; 14— ko'rish nervi chiqadigan teshik 15— uchlamchi nerv teshigi.

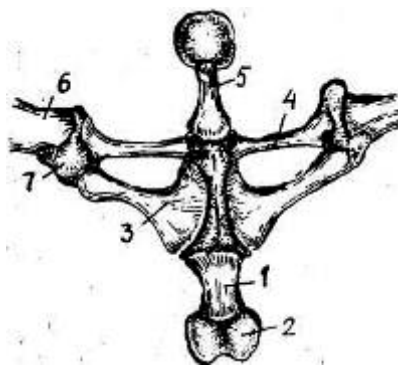
Baqaning o'q sleti va chanog'i: I- bo'yin qismi (bitta umurtqa); II- tana qismi; III- chanoq qismi; IV-urostil. 1-tanasining uchinchi umurtqasidagi o'simta; 2-shu umurtqaning oldingi qismidagi o'simta; 3-birinchi bo'yin umurtqasidagi birikish yuzasi;



Bosh skeleti. Miya qutisining ko'p qismi tog'ay xolicha qolib ketadi. Ensa qismida faqat ikkita yon ensa suyaklari bo'ladi. Eshitish bo'limida bir juft quloq suyaklari taraqqiy etadi. Ko'z kosasining oldingi qismida toq ponasimon -xidlov suyagi bo'ladi. Miya qutisining qoplovchi suyaklariga bir-biriga qo'shilib ketgan tepa, peshona suyagi, burun suyagi bosh skeletining keyingi tomonidan o'rab turuvchi tangacha suyaklari va miya qutisining tagini xosil qilgan parasfenoid va juft dimog' suyaklari kiradi.

Visseral skeletining tanglay va qanotsimon suyaklari xam bosh skeleti tagini xosil qilishda ishtirok etadi. Ustki jag' funksiyasini suyakli baliqlardagidek jag' oraliq va ustki jag' suyaklari bajaradi. Pastki jag' mekkel tog'aydan iborat bo'lib, uni ustidan tish va burchak suyaklari yopib turadi. Jag' yoyining pastki elementi-gioid jabra yoylari bilan birga qo'shilib, til osti plastinkasi va uning shoxlarini xosil qiladi.

Erkin oyoqlar skeleti quruqlikda yashovchi umurtqali xayvonlarning oyoq skeletiga o'xshash tuzilgan. Yelka kamari yoy shaklida, uchi qorin tomonga qaratilgan.



Baqa yelka kamarining oldindan ko'rinishi:

1-to'sh suyagi; 2— ko'krak suyagining togayli orqa qismi; 3-korakoid; 4- korakoid ustida joylashgan o'mrov suyagi; 5— ko'krak oldi kismi; 6-kuragi; 7-elka va shonaning qo'shilish joyi chuqurchasi (tog'ay nuqtalar bilan kursatilgan).

Yoyning xar qaysi tomoni kurak ustki tog'ayi, kurak suyagi korakoid va uning oldida joylashgan prokaroid suyaklaridan tashkil topgan. Yoyning o'rta sida to'sh suyagi, to'sh oldi suyagi bo'lib bularning uchlari tog'ay xolicha qoladi. To'sh oldi va kurak o'rtasida ingichka o'mrov suyagi bor.

Chanoq kamari juft yonbosh, quymich suyaklaridan va tog'ay xolicha qolgan qov elementlaridan iborat. Bu uchchala element quymich kosasi atrofida o'zaro qo'shiladi.

Muskul sistemasi. Quruqlikka chiqishi munosabati bilan baliqlarning muskul sistemasidan kuchli farq qiladi. Oyoqlarini xarakatga keltiruvchi kuchli muskullar xosil bo'ladi. Gavdani xarakatga keltiruvchi muskullarning segmentatsiyasi yo'qoladi. Tilni xarakatga keltiruvchi muskullar yaxshi rivojlangan.

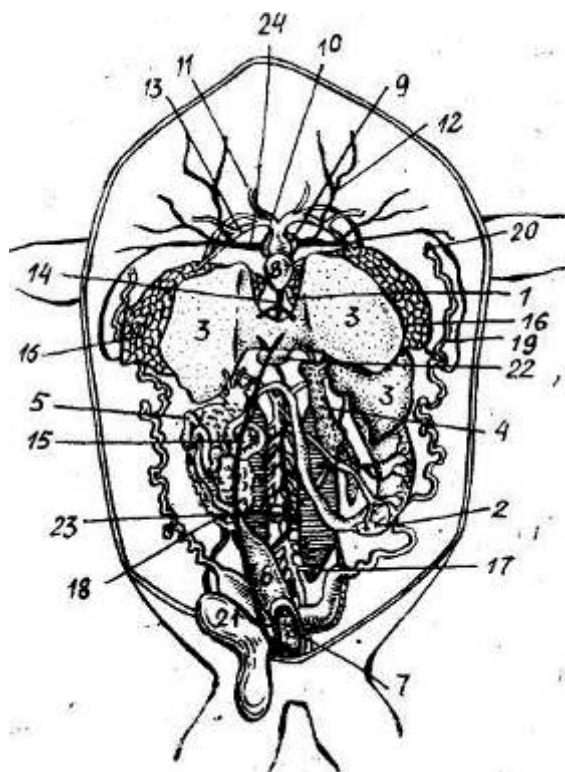
Nerv sistemasi. Bosh miyasi ancha progressiv belgilari bilan xarakterlanadi. Oldingi miya yarim sharlari ancha katta va bir-biridan to'liq ajralgan. Miya yarim sharlarining, tagi, yon tomonlari va qopqog'i miya moddasidan tuzilgan. O'rta miya nisbatan kichik, miyacha juda mayda. Bosh miyadan 10 juft bosh miya nervlari chiqadi.

Orqa miya yaxshi rivojlangan yelka va chanoq chigallarini xosil qiladi bular oyoqlarni idora qilib turadi.

Sezuv organlari progressiv taraqqiy etgan. Amfibiyalarda ichki quloq murakkablashadi va o'rta quloq bo'shlig'i xosil bo'ladi. O'rta quloq tashqi tomondan nog'ora parda bilan o'ralgan.

Ko'zning shox pardasi bo'rtib chiqqan, ko'z gavxari linzasimon shaklga ega. Qovoqlar ko'zni ximoya qiladi. Xid bilish organi tashqi va ichki burun teshiklaridan iborat. Suvda yashovchi itbaliqlarda yon chiziq organi bo'ladi. Ovqat xazm qilish organlari. Og'iz teshigi serbar og'iz xalqum bo'shlig'igi ochiladi. Og'iz-xalqum bo'shlig'iga xoanalar, xiqildoq yorig'i, yevstaxiev nayining bir uchi va so'lak bezlarini chiqarish yo'llari ochiladi. Og'iz xalqum bo'shlig'ining tagida til joylashadi. Tilning uchi og'iz to'riga qarab qayrilgan. Til shilimshiq modda ajratadi va u xasharotlarni ushlash uchun xizmat qiladi. Jag' oraliq ustki jag' va dimog' suyaklarida uchi bir oz orqa tomonga qaratilgan tish joylashadi. Og'iz xalqum bo'shlig'i torayib qizilo'ngachga ochiladi. U oshqozonga o'tadi. Ichak baliqlarning ichagiga nisbatan ancha uzun. Katta jigarning o't pufagi oshqozon osti bezining chiqarish yo'llari ichakning oldingi qismiga ochiladi. Ichakning keyingi qismi to'g'ri ichak kloakaga ochiladi.

Nafas olish organlari. Voyaga etgan baqa o'pka va teri orqali nafas oladi. O'pkalarning bir jufti ingichka devori chuqurchali xaltachadan iborat. Teri orqali nafas olish juda kuchli. Baqalarning terisi orqali 51 % kislorod olinadi va 86 % karbonat angidrid gazi chiqaradi. Nafas yo'llari tashqi burun teshiklari xoanalar xiqildoq- traxeya kamerasi va o'pkadir.



Urg'ochi baqa ichki
joylashuvi:

organlarining

1— qizilo'ngachi; 2— oshqozoni; 3— jigari; 4—oshkozon osti bezi; 5—ingichka ichagi; 6—yo'g'on ichagi; 7— kloakasi; 8— yuragi; 9— chap yurak bo'lmasi; 10—o'ng yurak bulmasi; 11— uyqu yoyi (o'ng arteriya); 12— aorta ildizi (chap); 13— o'pka-teri yoyi (o'ng); 14— orqa kovak venasi; 15—qorin venasi; 16— o'pkasi; 17- chap buyragi (ostki uchi); 18—O'ng tuxumdoni; 19—chap tuxumdon yo'li; 20—21— siydik pufagi; 22— o't pufagi; 23— talog'i; 24— oldingi kovak venasi.

Baqalarning ko'krak qafasi yo'qligi sababli nafas olishi o'ziga xos yo'l bilan o'tadi. Baqa avvalo og'iz bo'shlig'iga xavo oladi buning uchun og'iz tubini pastga tushirib, burun teshiklarini ochadi. Keyin u burun teshiklarini klapan bilan yopadi va og'iz tubini yuqoriga ko'taradi, keyin xavo xiqildoq teshigidan o'pkaga o'tadi.

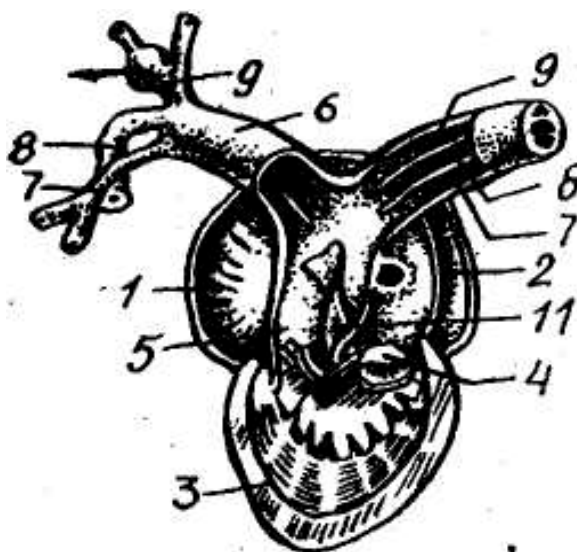
Qon aylanish sistemasi. Baqaning yuragi xamma amfibiyalardagi singari uch kamerali bo'ladi, ikkita yurak bo'lmasi bitta yurak qorinchasidan tashkil topgan. Ikkala bo'lmasi yurak qorinchasi bilan bitta umumiy teshik orqali tutashadi. O'ng yurak bo'lmasi bilan venoz sinusi tutashadi, yurak qorinchasidan keyin arterial konus joylashadi.

Baqalarning arterial konusidan uch juft arterial yoylari chiqadi. Birinchi juft baliqlarning jabraga olib keluvchi arteriallarining birinchi juftiga gomolog bo'lib, uyqu arteriyasi deyiladi va arterial qonni bosh qismiga olib boradi.

Uyqu arteriyasi arterial konusning qorin tomonidan chiqadi. Ikkinchi juft chap va o'ng aorta yoylari deyiladi. Bular xam arterial konusning qorin tomonidan chiqadi va baliqlarning jabra arteriyalari ikkinchi juftiga gomologdir. Aorta yoylaridan oldingi oyoqlarga arterial qon

olib boruvchi o'mrov osti arteriyalari chiqadi. Chap va o'ng aorta yoylari yurakdan pastroqda o'zaro qo'shilib toq orqa aortasini xosil qiladi. Orqa aorta xamma ichki organlarni keyingi oyoqlarni arterial qon bilan ta'minlaydi. Arterial konusning orqa tomonidan baliqlarning jabra arteriyalari to'rtinchi juftiga gomolog bo'lgan o'pka-teri arteriyasi chiqadi. Bu o'pka arteriyalariga ajralib shu organlarga tozalash uchun venoz qon olib boradi.

Venoz qon gavdaning keyingi qismidan va orqa oyoqlaridan buyrakning bir juft qopq a venasi bilan bitta qorin venasiga yig'iladi. Buyrakdan chiqqan qon toq keyingi kovak venani xosil qiladi. Keyingi kovak vena, qorin venasi va bir juft jigar venasi bilan birlashib vena sinusiga ochiladi. Boshdan venoz qon juft bo'yinturuq venaga oldingi oyoqlardan juft o'mrov osti venalariga yig'iladi. Bular qo'shilib, juft oldingi kovak ve nani xosil qiladi va vena sinusiga quyiladi. Oldingi kovak venalarga teridan kelgan arterial qon teri venasi nomi bilan qo'shiladi. Shunday qilib vena sinusiga aralash qon quyiladi. Vena sinusi o'ng yurak bo'lmasiga ochiladi.



Baqa yuragining sxemasi:

- 1— o'ng yurak bo'lmasi;
- 2— chap yurak bo'lmasi; 3—qorinchasi; 4— umumiy, teshiklarni yopuvchi qorinchaga boruvchi klapanlar; 5— arteriya konusi; 6—umumiy arteriya; 7— o'pka teri arteriyasi; 8— aorta yoyi; 9— umumiy uyqu arteriyasi; 10—uyqu «bezi»; 11—arterial konusning spiral klapani.

O'pkalardan toza arterial qon o'pka venasi nomi bilan chap yurak bo'lmasiga quyiladi. Yurak bo'lmalarining qisqarishidan qon umumiy teshik orqali yurak qorinchasiga o'tdi.

Ayirish organlari. Voyaga yetgan baqalarda tana buyrak mezonefrosdan iborat. Buyraklardan bir juft siydik yo'li chiqadi. Siydik pufagi qisqarganda siydik yana kloakaga chiqariladi. Erkaklarida juft urug'don bo'lsada urug' chiqarish yo'llari yo'q. Urug' kanali buyrakning

oldinga qismi orqali o'tib Volf kanaliga quyiladi. Shunday qilib, Volf kanali xam siydik yo'li xam urug' yo'li vazifasini bajaradi. Volf kanali kloakaga ochilishidan oldin kengayib urug' pufagini xosil qiladi.

Tuxumdonlari xam juft bo'lib, tana bo'shligida joylashadi. Etilgan tuxum xujayralari tuxum yo'lining og'ziga tushadi. Tuxum yo'llari kloakaga ochiladi. baqalarning urug'lanishi tashqi bo'lib ikralaridan lichinkalar itbaliq chiqadi. Lichinqalari faqat suvda yashaydi, jabra bilan nafas oladi. Qon aylanish sistemasi baliqlarni qon aylanish sistemasiga o'xshash. Yon chiziq organi bor, dum suzgich qanoti yordamida suzadi. Keyin lichinka metamorfozga uchrab, uning organlari keskin o'zgaradi. Besh barmoqli oyoqlar xosil bo'ladi. Dumlari yon chiziq organlari yo'qolib ketadi. Jabralari yo'qolib o'pka rivojlanadi.

SUVDA VA QURUQLIKDA YASHOVCHILARNING KELIB CHIQISHI VA SISTEMATIKASI.

Suvda va quruqlikda yashovchilarning kelib chiqishi katta ahamiyatga ega. Chunki bu bilan butun quruqlikda yashovchi umurtqali xayvonlarning suv muxitidan quruqlik muxitiga chiqishi ularning tuzilishida muxim o'zgarishlarni yuzaga keltirdi. Avvalo jabra bilan nafas olish o'pka bilan nafas olishga o'tadi, suzgich qanotlar besh barmoqli oyoqlarga almashinadi. Keyin qon aylanish sistemasi, nerv sistemasi va sezuv organlari o'zgaradi.

Devon davrining oxirlarida chuchuk suvlardan yashovchi cho'tka qanotli baliqlardan birinchi amfibiyalar ixtiostegidlar kelib chiqadi. Bular toshko'mir davri quruqlik faunasining eng ko'p gruppalari bo'lgan amfibiyalarning ikkita ingichka umurtqalilar va yoy umurtqalilar kenja sinflarini bergan. Poleozoy erasida yashagan amfibiyalarning xammasini stegotsefallar deb ataganlar.

Yoy umurtqalilarga labirintodontlar va proanurlar kiradi. Bularning xammasi Toshko'mir va perm' davrlarida qirilib ketadi. Proanurlardan dumsizlar kelib chiqqan. Toshko'mir davrida yupqa umurtqalilar - lepospondillar paydo bo'lib, perm' davrida qirilib ketadi va bulardan oyoqsiz va dumli amfibiyalar kelib chiqadi. Suvda va quruqlikda yashovchilarning sistematikasi.

Amfibiyalar
umurtqali xayvonlarning kam
ichiga 2500ga yaqin turni
turkumga bo'linadi.



quruqlikda yashovchi
sonli sinfi bo'lib, o'z
oladi va uchta

1. Oyoqsizlar turkumi - Apoda

Bu turkumga 60ga yaqin tur kiradi, tashqi ko'rinishidan chuvalchaglarga o'xshaydi. Tropik zonalarda tarqalgan, yer tagida xayot kechiradi. Oyoqlari yo'q, ko'zlari reduksiyalangan. Urug'lanishi ichki kopulyativ organi bor. Umurtqalari amfitsel tipda, qobirg'alari bor. Yurak bo'lmali orasida parda to'liq emas. Bu turkumga Janubiy Amerikada tarqalgan chervyagani va Janubiy sharqiy Osiyoda tarqalgan seylon ilon balig'ini vakil qilib olamiz.

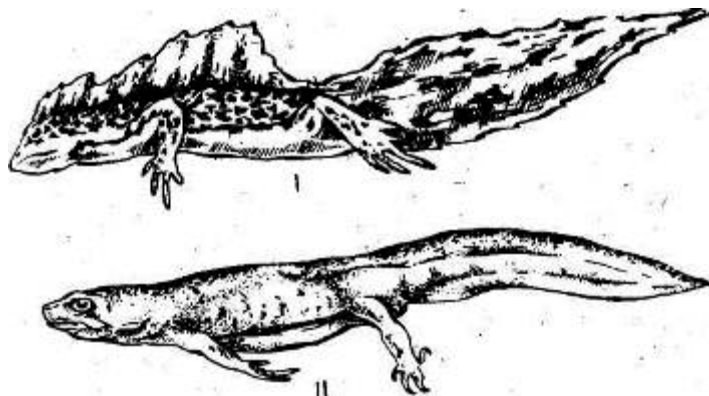
2. Dumlilar turkumi - Caudata yoki Urodela.

Dumlilar uz ichiga 280 ga yaqin turni oladi va asosan Shimoliy yarim sharda tarqalgan. Gavdasi uzunchoq bo'lib, yaxshi rivojlangan dumi bor. Oldingi va keyingi oyoqlari deyarlik bir xil uzunlikda bo'ladi. Tana umurtqalariga kurtak xolidagi qobirg'alar birikadi. peshona va tepa suyaklari qo'shilmagan. O'mrov suyagi yo'q, bilak va tirsak xamda katta va kichik boldir suyaklari o'zaro qo'shilmagan. Keyingi kovak vena bilan bir qatorda kardinal venalar xam saqlanadi. Yon chiziq organi umirbod saqlanadi. Urug'lanishi ichki. Ba'zi turlarida neoteniya xodisasi uchraydi, ya'ni lichinka metomorfozga uchramaydi va lichinka xolida ko'payadi.

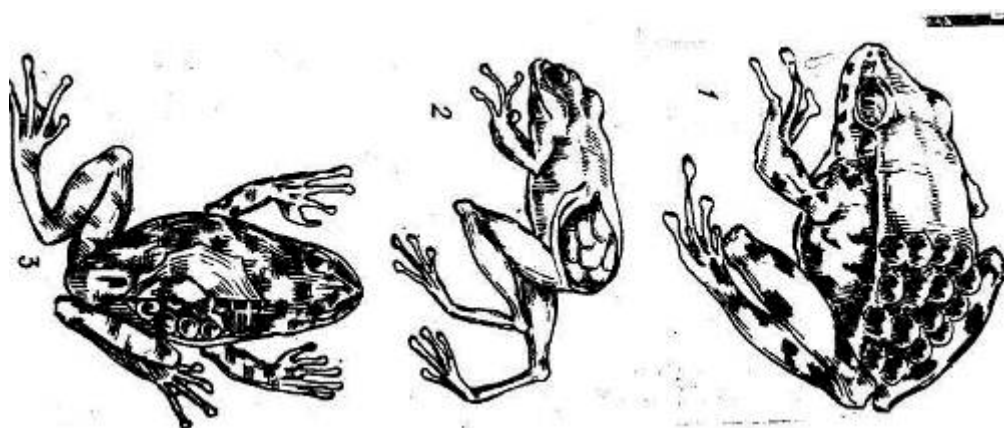


Dumsiz baqalar turi:

- 1—yava uchar baqasi; 2—fillomeduza; 3—qurbaqa; 4—ko'l baqasi; 5—yashil o't baqasi; 6—pinoderma; 7—xaltali kvaksha; 8—surinam qurbaqasi.



Tritonlardagi jinsiy dimorfizm. Kichik Osiyo tritonining nikoh rangi: 1—erkagi; 2—urg‘ochisi.



Kvaksha bola boqish xaltasining evolyutsiyasi:

1—kvaksha tuxumlarini yelka-yon qatlamlari orasiga qo‘yadi; 2— xaltali karlik kvaqsha tuxumlarini urg‘ochisining yelkasiga, juda o‘sgan teri qatlamiga qo‘yadi. 3— xaltali kvaksha tuxumlarini urg‘ochisining yelka — bola boqish xaltasiga maxsus teshik orqali qo‘yadi. Shunday qilib, yelka yo‘lagi boshdan oxirigacha tutashgan (rasmda ochilgan xalta ko‘rsatilgan).

Rossiyada dumli amfibiyalardan tritonlar keng tarqalgan. Karpat tog‘larida olovli salamandra, uzoq sharqda yapon salamandrasi, Bolqon orolida protey va boshqalar yashaydi.

3. Dumsizlar Turkumi – Ecaudata yoki Anura.

Bularga 2100ga yaqin tur kiradi. Boshi yalpoq, dumi yo‘q. Keyingi oyoqlari oldingisiga nisbatan 2-3 marta uzun. Shu sababli bular sakrab xarakat qiladi. Urug‘lanishi tashqi.

Dumsiz amfibiyalarga baqalar, qurbaqalar, daraxtlarda yashovchi kvakshalar kiradi va bular yer yuzida ancha keng tarqalgan. O‘zbekistonda dumsiz amfibiyalarning faqat ikkita turi-ko‘l baqasi va yashil qurbaqa yashaydi.

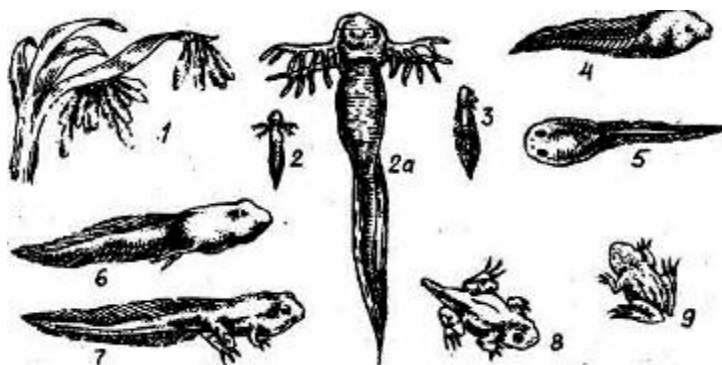
Amfibiyalarning ekologiyasi.

Suvda va quruqlikda yashovchilar sovuq qonli xayvonlar bo‘lib ularning gavda temperaturasi tashqi muhit temperaturasiga bog‘liq bo‘ladi. Yana ularning xayoti atrofidagi muhitning namligiga xam bog‘liq bo‘ladi.

Amfibiyalarning yashash joylari ancha xilma-xildir, lekin ko'pchiligi nam joylarda yashasa, boshqa, birlari butun umrini suvda o'tkazadi. Tropik zonalarda yashovchi oyoqsizlar esa yer tagida xayot kechiradi. Bolqon proteyi qorong'i g'or suvlarida yashaydi.

Amfibiyalar sovuq qonli bo'ganligi sababli tashqi muxit temperaturasi +10 C bo'lganda aktivligi susayadi. +5 +7 S da karaxt bo'lib qoladi temperatura -26 bo'lsa, bular o'ladi. Shuning uchun xam amfibiyalar asosan ekvatorda tarqalib, qutblarga borgan sari turlar soni keskin kamayadi. Budan tashqari amfibiyalar nam iqlimda va sho'r suvda yashay olmaydi.

Oziqlanishi. Amfibiyalarning oziqlanishi deyarli bir xil bo'lib lichinkalari o'simlik bilan xam oziqlanadi. Bizda yashaydigan amfibiyalar xashoratlar, chuvalchanglar, molyuskalar, jo'jalar, sichqonlarni tutib yeydi.



Itbaliqning rivojlanish bosqichlari (1—8); uning yosh baqaga aylanishgacha bo'lgan davri (9);

Ko'payishi. Amfibiyalar ko'pchilik vaqtda baxorda ko'payadi. Baqa qurbaqa va boshqa ko'pchilik amfibiyalarda ichki urug'lanish protsesi yuz beradi.

Amfibiyalarning pushtdorligi o'zgarib turadi. Baqalar 1-10 mingtagacha ikra qo'yadi. Suvning temperaturasiga qarab itbaliqlar 8 kundan 28 kungacha rivojlanadi. Yozning oxirida itbaliqlar baqalarga aylanadi. Ko'pchilik amfibiyalar ikralarini qo'yib, ular urug'langandan keyin ikralarni o'z xoliga tashlab qo'yadi va nasl uchun qayg'urmaydi. Lekin ba'zi amfibiyalarda nasl uchun qayg'urish namoyon bo'ladi, lekin bularning pushtdorligi keskin kamayadi. Masalan: oyoqsizlar 20 dona tuxumlarini yer kovaklariga, ildiz yoki tosh ostiga qo'yib ularni tanasi bilan o'rab olib isitadi. Amerika pipalari tuxumlarini (50-100) orqasidagi chuqurchalariga qo'yadi.

Siklliligi. Amfibiyalarda sutka va fasl siklligi bor. Qurbaqalar bo'z baqalar va tritonlar kechasi aktiv xayot kechiradi. Temperaturasi va namligi yuqori xamda bir xil bo'lgan zich tropik o'rmonlarda ko'pchilik amfibiyalar yil bo'yi aktiv xayot kechiradi. Lekin bu zonlarda qurg'oqchilik va yog'ingarchilik fasllari almashinib turganda amfibiyalarning xayot muxitlari

keskin o'zgaradi. Qurg'oqchilik mavsumida amfibiyalar uyquga ketadi. O'rta shimoliy kenglikda amfibiyalar qishda uyquga ketadi.

Suvda va quruqlikda yashovchilarning axamiyati.

Umuman olganda amfibiyalarni inson uchun axamiyati katta. Avvalo ular turli-tuman yerlarda yashab, zararkunandalarni qiradi va bog'larga poliz va dalalarga, o'rmon va o'tloqlarga katta foyda yetkazadi. O't baqasi bir sutkada o'rtacha 6 ta umurtqasiz xayvonni yeydi 6 oy davomida esa 1200 dona xashorat va molyuskalarni qiradi.

Ikralari, itbalig'i va voyaga yetgan amfibiyalar ko'pchilik ovlanadigan baliqlar, o'rdaklar va boshqa qushlar uchun yem bo'ladi. Ba'zi mamlakatlarda (Fransiya, AQSh, Sharqiy Osiyo) baqa va salamandralarning go'shtini odamlar istemol qiladilar. Baqa va triton biologiya va meditsina izlanishlarida juda xam ko'p miqdorda laboratoriya xayvonlari sifatida ishlatiladi. Xamdo'stlik mamlakatlari faunasida amfibiyalarni 8 turi qizil kitobga kiritilgan.

Xulosa

Suvda va quruqda yashovchilar yoki amfibiyalar xali suv muxiti bilan anchagina aloqasini saqlab qolgan birinchi quruqlikka chiqqan umurtqali xayvonlardir. Aksariyat ko'pchilik turlarini tuxumlari qattiq po'st bilan qoplangan va faqat suvda rivojlanadi. Lichinkalari (itbalig'i) faqat suvda yashaydi. Xayoti davomida ular o'z boshidan metomarfoz davrini o'tkazadi, ya'ni itbaliqdan quruqlikda yashaydigan xolga aylanadi. Buning natijasida jabra yo'qolib, uning o'rniga o'pka xosil bo'ladi, oyoqlar rivojlanadi.

Adabiyotlar

1. Абрикосов Г.Г., Банников Г., Беккер Е.Г Бобиринский Н.А, Левинсон Л.Б, Матвеев Б.С, Пармонов А.А, “Зоология курси” Т. Ўқитувчи. 1966й.
- 2.Акимушкин И.И. “Мир животных”. Млекопитающие или звери. М. 1988г.
- 13.Богданов О.П. “Экология пресмикающихся” Т.1989г.
4. Богданов О.П “Ўзбекистон ҳайвонлари” Т. 1983й
- 5.Богданов О.П “ Ўзбекистонни нодир қушлари ва сут эмизувчи ҳайвонлари ” Т. 1968й.
- 6.Бакаев С.Б. “Экология размножения вороновых птиц Узбекистана”. Т.Фан 1984г.
- “Жизн животных том 4 Рыбы М. 1963г.
- “Жизн животных том 5 . Земноводные, Пресмикающиеся. 1 985г.
- “Жизн животных том 6 Птитсы М. 1983г.
- “Жизн животных том 7 Млекопитающие М 1989г.
7. Зохидов Т.З. “Зоология энсиклопедияси”. Балиқлар, тубан хордалилар. Т. 1979й.
8. Зохидов Т.З. “Зоология энсиклопедияси” Амфибиялар, Рептилиялар. Т. 1969й.
9. Зохидов Т.З., Мекленбурсев Р.Н. “Природа и животный мир Средней Азии”. Том 1-2 Ташкент 1969г.
10. Комилов Г`. К. “Рыбы водохранилищ Узбекистана”. Тошкент. Фан. 1973г
11. Лаханов Ж. Л. “Ўзбекистоннинг умуртқали ҳайвонлари аниқлагичи”. Т. 1988й.
12. Матвеев Н. А., Банников Б.С. “Курс зоология” том 2. М. 1966г.
13. “Млекопитающие и птицы Узбекистана”. Т.Фан 1987г