

## **MÖVZU 12. MDB QURU ONURĞALILARININ COĞRAFI YAYILMASI.**

### **MDB-nin coğrafi rayonlaşdırılmasının əsas prinsipləri**

MDB tamamilə Holarktika vilayəti içərisində yerləşir və Şərqi Holarktikanın beş yarımvilayətinin qismən hamısı bura daxili olur ki, bunlar da aşağıdakılardır: Arktika , Avropa- Sibir,Aralıq dənizi, mərkəzi Asiya və Mancuriya- Çin yarımvilayətləri. Göründüyü kimi qurunun birinci dərəcəli zoocoğrafi bölgüləri onların faunalarının tarixinə əsaslanır, ancaq yarımvilayətləri müəyyən nədərkən hazırkı ngeoloji şərait olduqca mühüm rol oynayır.

Yer kürəsinin heç bir yerində Avropa- Asiya və xüsusən keçmiş SSRİ ərazisində olduğu qədər coğrafi qurşaqlara ayrılma hadisəsi aydın surətdə nəzərə çarpmır. Bu, avropa-Asiyanın çox böyük sahə tutması ilə və meridianlara paralel gedən dağ silsilələrinin zəif inkişafı ilə izah olunur. Şimalda soyuq Buzlu Okean boyunca tundra qurşağı uzanır. Bundan cənuba doğru bütün qitə boyu ilə sərt iqlimi olan iynəyarpaqlı meçşələr- tayqa uzanır. Qərbdə və Şərqdə qitənin ucqarları boyunca tayqalar onlardan cənubda yerləşən enliyarpaqlı meşələrə keçirlər, qitənin mərkəzi quraqlıq hissələri isə çox böyük açıq sahələrdən ibarətdir. Bu açıq sahələrin şimal hissələri steplər, daha cənub hissələri isə səhra yerləridir. Ancaq bu qurşaqlara ayrılma MDB-nin cənub hissələrindəki dağlıq ölkələrdə ( Cənubi Kırım, Qafqaz, Tyan- Şan sistemi, Altay, Sayan sistemləri) pozulur ki, bu ölkələrdə şaquli qurşaqlara ayrılma vardır.

MDB-nin Avropa və Uzaq Şərq adalarında, qitənin isə bəzi yerlərində fauna və flora yaxşı inkişaf etmişdir. Bu faunanın tərkibinə müxtəlif dəniz quşları, başlıca olaraq sepfusların müxtəlif növləri, kayralar, lüriklər, qaqarkalar və sepfuslar, güləyənlərdən isə rissa və iri qütb güləyəni daxildir. Bunların hamısı dənizlə əlaqədar olan əsl dəniz quşlarıdır ki, onlar dəniz içərisində suya cumaraq və üzərək özləri üçün qida tapırlar, quru isə bunlar üçün ancaq çoxalma zamanı lazım olur. Hətta bu quşların balaları yetişkən fərdlərin yarısı qədər böyüklükdə olduqları zaman dənizə düşür və burada anaları tərəfindən bəslənib böyüyürlər. Bu quşların hamısı uzağa uçub getməyən ancaq bir yerdən başqa yerə köçən quşlardır. Bunların bəziləri nəinki cənuba uçurlar, hətta balalarını çıxardıqdan sonra onlarla birlikdə açıq dənizə keçirlər və qışda dənizin sahilə yaxın yerləri donduqca, çox zaman daha şimala köçürlər və bütün qütb qışını dənizin donmayan ortalarında keçirirlər. Quş dağlarının heyvanları quru faunası tərkibinə deyil, okean faunasına daxil olur və hər hansı en dairəsində olursa olsun belə sahillərin hamısında “ Quş dağları” əmələ gəlir ki, buraya daxil olan növlər ayrı-ayrı yerlərdə müxtəlif olurlar. Məs. Cənubi Amerikanın tropik hissələrinin qərb sahillərində ( Perunun qayalıq sahillərində) dəniz quşları çox böyük koloniyalar əmələ gətirir və onların peyini bəzi yerlərdə 30 m. Hündürlüyə çatır. Qaqarlar, morj, müxtəlif foklar, həmçinin dəniz suiti və pişikləri də okean faunasına aiddirlər. Bu heyvanların yaşayış yerləri Berinq dənizində Komandor adalarındadır. Bütün ömrünü qütb dənizi buzları üzərində keçirən ağ ayı da buraya aiddir.

MDB-nin okean sahilləri faunası heyvanlarından iri qütb qaqarını, ağ bəhrini( bu quş bilavasitə dənizlə əlaqədar olmayıb əsas etibarilə sahillərdə yaşayır və quşla

qidalanır), çoxlu miqdarda qazları, ördəklərdən xüsusilə cuman ördəkləri və həmçinin müxtəlif cüllütləri qeyd etmək lazımdır. Ancaq bu quşların hamısı (bəhridən başqa) maili sahillərdə yaşayır, şimala yalnız yayda gəlir və tundrada daha uzun müddətdə olurlar.

**Tundra qurşağı** -Bu fauna bataqlıq düzənlikdən ibarət olub, ayrı-ayrı yerlərdə hündür olmayan qayalıqlarla kəsilmişdir, bu qurşaq Avropanın, Asiyanın və Amerikanın şimal sahilləri boyu uzanır. Şimal sahilləri Holfstrim cərəyanının isti suları ilə yuyulan Avropada tundra yalnız Skandinaviyanın ən şimal sahilini əhatə edir, ensiz bir zolaqla Kola yarımadası sahili ilə uzanır və ancaq qitəyə keçdikdən sonra Uralın şimal tərəflərinə doğru genişlənməyə başlayır. Şimal Buzlu okeanın bütün düzənlik adaları da tundra ilə əhatə olunmuşdur.

İlin 9 ayı Arktika çölü, yəni tundra qarlı örtülüdür və ilin bir çox ayları ərzində yalnız ay və şimal şəfəqləri ilə işıqlandırılan gecə olur. Burada həyat demək olar ki, dayanır. Ancaq qarın altında çox dərinliklərdə zolaqla siçanlar yaşayırlar. Hətta şimal tülkü, ağ kəklik, tundra kəkliyi, qütb bayquşu və şimal vələmir quşu kimi əsl tundra heyvanlarının əksəriyyəti boranlardan qorxaraq öz vətənlərini tərk edir və cənuba doğru- tayqa qurşağına köçürlər.

Ümumiyyətlə, özünün çox böyük sahəsində yekrəngdir, ancaq tundranın hər halda ayrı-ayrı sahələri öz heyvanlarına görə bir- birindən fərqlənirlər. Məsələn, ağyanaq qızılqaz və Norveç lemminqi Ağ dəniz boğazından şərqə doğru keçmirlərsə də burada dırnaqlı lemminqi, şimal otyığı, Ob leminqi geniş yayılmışlar. Qırmızıgöz qızılqaz Xəzərin cənub- qərb sahillərində qışlayır və Qərbi Sibir tundraları üçün endemikdir. Ağboyun qaz Şimal- Qərbi Alyaskada yaşayır. Şərqi-Sibir tundralarının uzaq yerlərinə dağ silsilələri ilə sünbülqıranlar, marmotlar, həm də yağunbuynuzlu dağ qoyunu keçirlər.

**Tundra faunasının mənşəyi**-Tundra faunasının nə zaman əmələ gəlməsi sualına biz az və ya çox dərəcədə müəyyən bir cavab verə bilərik: bu fauna əsas etibarilə buzlaşma dövrü zamanında əmələ gəlmişdir, ancaq onun ayrı-ayrı elementləri ola bilər ki, buzlaşmaya qədər də yaşayırmış, digər tərəfdən bu faunaya buzlaşma dövründən sonrakı zamanlarda tundraya keçmiş formalar əlavə edilmişdir.

Tundra faunasının harada əmələ gəlməsi sualına cavab vermək daha çətindir; bu fauna hazırkı tundra yerindəmi və ya ondan çox cənubda böyük buzlaqların ucqarlarından əmələ gəlmişdir? Tipik tundra heyvanlarının( şimal tülkü, lemminqlər, qoyunökqz) və həmçinin şimal marallarının Cənubi Avropada tapılmasına əsaslanaraq bəzi tədqiqatçılar belə hesab edirlər ki, bu fauna tundranın indi əhatə etdiyi sahədən cənubda əmələ gəlmiş və demək o buraya cənubdan gəlmişdir. Başqa tədqiqatçılar göstərir ki, Avropanın bütün şimal hissəsi buzlaşma dövründə böyük buzlarla örtülüdür idisə də, ancaq Sibirin şimal-şərq hissəsində və Amerikanın ən şimalında buz yox idi və o zaman Bering boğazının yerində çox geniş quru hissəsi var idi ki, bu qurunun tərkibinə Novosibirsk adaları da daxil olurdu; tundra landşaftı və tundra faunası da elə burada əmələ gəlmiş və bu fauna öz elementlərinin böyük hissəsini Mərkəzi Asiya steplərindən almışdır və sonradan tundra faunası qütbün hər tərəfinə yayılmağa başlamışdır. Doğrudan da tundra faunasının və Mərkəzi Asiya stepləri faunasının

oxşarlığı aydın surətdə nəzərə çarpır, bu faunalar indi də Şərqi Sibirin hündür dağları vasitəsilə bir- birilə əlaqədardır.

**Tayqa qurşağı** Tundradan cənubda oxşar iynəyarpaqlı meşələrdən ibarət olan və tayqa adlanan qurşaq yerləşir ki, bu qurşaq geniş yarım dairə şəklində şimal yarımkürəsini əhatə edir və yalnız Cəkit okeanın şimal hissəsi bu dairəni kəsir. Bu surətlə Avropanın şimal-şərq hissəsi, Sibirin böyük hissəsi və Şimali Amerikanın çox böyük sahəsi tayqa ilə örtülüdür. Ağacların sıx budaqları altında tayqa nəm və qaranlıq olur. Hər yerdə yaxın və uzaq zamanlardan bəri qırılıb tökülmüş ağaclar vardır. Ağaclar tayqada çox gec böyüyürlər. Onlara işıq çatışmır və ona görə də onlar çox uzanırlar.

Tayqanın tutduğu sahənin hər yeri hündür gövdəli iynəyarpaqlı ağaclarla örtülü deyildir. Burada çay uzunu söyüd, qızılağac, toz ağaclarından və müxtəlif kollardan ibarət olan enliyarpaq meşə yerləşir. Bu cür meşə tayqaya nisbətən daha canlı görünür. Daha şimal rayonlarda çox böyük bataqlıqlar vardır ki, bunların üzəri mamırlar və giləmeyvəsi olan bitkilərlə örtülüdür. Buralar sığırçınların və ayıların sevimli yerləridir.

Tayqanın çox böyük sahə tutduğunu nəzərə alsaq o, olduqca oxşar və zəngin olmayan faunaya malikdir. Tayqanın tipik məməliləri bunlardır: sincab, burunduk, samur, boz ayı, vaşaq, Sibir dələsi, və s. tayqanın daha cənub hissələri üçün maral, Sibir cüyürü xarakterikdir. Əsl tayqa quşlarından Sibir xoruzunu, bonazi tetrasını, çataldimdikləri, toz bayquşunu, ayağı tüklü bayquşu, qara ağacdələni və arı quşlarının bir neçə növünü göstərmək olar. Sürünənlərdən tayqa qurşağında geniş yayılmış olan Adi gürzəni, doğn kərtənkələni, amfibilərdən isə dördbarmaqlı tritonu qeyd etmək olar ki, Bunun arealı Sibirin bütün meşəlik hissəsini əhatə edir.

**Tayqa faunasının mənşəyi**-tayqa heyvanlarının ekoloji yayılmasına yaxından diqqət etsək bu heyvanların bir çoxlarının yalnız tayqaya uyğunlaşmış olmayıb, ümumiyyətlə meşə ilə əlaqədar olduqlarını aşkar etmək mümkündür. Məs. sincab enliyarpaqlı meşələrdə də həvəslə yaşayaraq bitki qozaları ilə qidalanır və onun yayılma sahəsi tayqa sərhədlərindən kənara çıxaraq, bir tərəfdən Qərbi Avropanın, digər tərəfdən Uzaq Şərqi enliyarpaqlı meşələrini əhatə edir. Vaşaq və boz ayı əsl meşə heyvanlarıdır, ancaq bunlar xüsusi olaraq tayqa heyvanları olmayıb, ümumiyyətlə meşə heyvanlarıdır. Tayqada adi hesab olunan bir çox quşlar da onların coğrafi yayılmalarının göstərdiyi kimi ekoloji cəhətcə tayqa ilə deyil, ümumiyyətlə meşə ilə əlaqədardır. Məs. Sibir maralına çox yaxın olan Qərbi Avropa və Qafqazda yaşayan nəcib maral enliyarpaqlı meşələrdə yaşayır. Adi cüyür buna oxşar şəraitdə yaşayır, keçmiş tarixi zamanlarda da bu heyvan step qurşağında geniş yayılmış idi və onu bu yerlərdən insan sıxışdırıb çıxarmışdır. Avropa və Asiya tayqasının əhatə etdiyi bütün sahədə bir sincab və bir uçan sincab növü yaşayır, Cənub-Şərqi Asiyada isə sincabların və uçan sincabların növləri çoxdur, xüsusən Siamda iyirmi bir sincab növü yaşayır.

Bunların hamısı göstərir ki, tayqa faunası nisbətən yaxın zamanlarda cənub mənşəli heyvanlardan əmələ gəlmiş ancaq az miqdarda yalnız tayqaya məxsus olan növlər əmələ gətirə bilmiş cavan faunadır.

**Tayqa qurşağının bölgüsü** Avropa-Asiya tayqasını zoocoğrafi nöqteyi-nəzərdən skandinaviya-Ob və Şərqi Sibir hissələrinə bölürlər. Krasnoyarskdan

başlamış şimala doğru bu hissələr arasındakı sərhəddi Yenisey çayı təşkil edir. Bu zoocoğrafi sərhəd həm botanik sərhəddə (məsələn, Yeniseydən qərbə doğru Sibir qara şamı, şərqə doğru isə Dauriya qara şamı bitir), həm landşaft sərhəddinə (Sibirin Yeniseyqabağı hissəsi çox bataqlıq olan düzənlik, Yenisey arxası hissəsi isə dağlıqdır) və həm də paleocoğrafi sərhəddə uyğun gəlir. Bu sərhəddin nəqədər aydın olmasını ondan görmək olar ki, Sibirin Yenisey çayının şərq tərəfində qalan hissəsində 10 tayqa quşu növü, o cümlədən daşlıq Sibir xoruzu yaşayır ki, bu quşlar Yeniseyin qərb hissəsində yaşayırlar. Məməlilər üçün bu sərhəd o qədər də aydın deyildir və ancaq diqqətəlayiq odur ki, Yeniseyin sol tərəfində qərb sığırı, Yeniseyin sağ tərəfində isə şərq sığırı yaşayır və kabarqa qərbə tərəf keçmir ki, bu da həmin heyvanın dağ heyvanı olduğunu tamamilə təsdiq edir.

Tayqa qurşağında əsas landşaft olan iynəyarpaqlı meşədən başqa bir sıra landşaftlar da vardır. Bunların ən başlıcaları bir tərəfdən müxtəlif su hövzələri, digər tərəfdən isə hündür dağlıq sahələrdir. Buradakı müxtəlif su hövzələrində çoxlu miqdarda xarakter olmayan ördəklər yaşayırlar. Eyni zamanda burada cüllütlər, güləyənlər və başqa su quşları və həmçinin suiti yaşayır.

Ural dağları öz faunası etibarilə düzənlik tayqasından heç bir əlaməti ilə fərqlənmir və bu dağlar üçün xarakter olan heç bir əsl dağ məməli heyvanını və ya dağ quşunu göstərmək olmaz. Bu bir tərəfdən Ural dağlarının hündür olmamaları ilə, digər tərəfdən isə ehtimal bu dağların təcrid olunma vəziyyəti ilə izah olunur ki, belə bir vəziyyət başqa dağlardan bura dağ heyvanlarının keçə bilməsinə mane olmuşdur. Bu surətlə zoocoğrafi nöqtəyi-nəzərdən ancaq Altaydan başlayan Sibirin Baykalqabağı hissəsi üçün cənub tərəfdə sərhəd təşkil edən və Baykal arxasında şimal-şərq tərəfə Çukot yarımadasına doğru uzanan arası kəsilməyən dağ sil-silələri diqqəti cəlb edir. Altay və Sayan dağlarında yaşayan bir qərməzə canavar, dağ keçisi- təkə və arqal qoyunu belə heyvanlardandır. Quşlardan Altay ularını, sarı və qırmızıdimdik dağ dolaşalarını göstərmək olar.

Kamçatka yarımadası botaniki və zooloji cəhətcə tayqa qurşağına aiddir. Burada samur, boz ayı, Sibir daşlıq xoruzu, sincab, uzunquyruq şünbülqıran, marmot. Hündür yerlərdə yaşayan qar qoyunu və şimal maralı kimi əsl tayqa heyvanları aiddirlər. Ancaq, Kamçatkanın nisbətən daha cənubda yerləşməsi və burada qidanın bol olmasına baxmayaraq, Kamçatkada uçan sincab, burunduq, Sibir dələsi, sığır, kabarqa, vaşaq, cüyür yaşamır. Eyni zamanda Kamçatkada meşə heyvanları yoxdur.

Saxalin faunası da tayqa qurşağına aid olub həmçinin ada faunası xarakteri daşıyır, lakin bu Kamçatkaya görə az nəzərə çarpır. Burada qitə üçün xarakter olan sığır, cüyür, porsuq, Sibir dələsi, dağ qoyunu yoxdur.

**Avropa enliyarpaq meşələri** . Tayqa cənuba doğru get- gedə ya enliyarpaq meşəyə, ya da meşə-stepə keçir ki, bunlardan da cənuba step, stepdən sonra isə səhra başlanır. Mərkəzi hissələrdə isə tayqa meşə-stepə keçir ki, bu hissələr okeanın mötədilləşdirici təsirindən uzaqda olub qitə iqlimi ilə xarakterizə olunurlar. Qitə iqlimi quraq olub həm sutks, həm də il müddətində temperatur cəhətcəkəskin surətdə dəyişilir. Tərkibinə palıd, cökə, klen, göyrüş, qarağac, fisdıq və s. daxil olan enliyarpaqlı meşə ən cənub hissələrdən başqa Qərbi Avropanın hər yerini əhatə edir.

**Enliyarpaq meşə faunası** tayqaya nisbətən həm mənfi, həm də müsbət əlamətlərlə xarakterizə olunur. Enliyarpaq meşə faunasında ağ safsar, Sibir dələsi, burunduq, şimal maralı, samur, və Sibir cüyürü yoxdur. Bu heyvanlar onlara yaxın vikariat növlərlə, daha doğrusu meşə dələsi, nəcib maral və Avropa cüyürü ilə əvəz edilmişlər. Nisbətən xarakter olan məməli heyvanlara bir neçə süleysin növü, vəhşi pişik, çöl donuzu və həmçinin indi qırılıb tələf edilmiş zubr aiddir. Quşlardan yaşıl ağacdələni, meyvə çəyirdəkləri ilə qidalanmağa uyğunlaşmış yoğundimdiyi, amfibilərdən isə ağac qurbağasını göstərmək olar.

Qeyd etdiyimiz kimi enliyarpaqlı meşə faunası tayqa faunasından daha qədimdir və ümumiyyətlə buzlaşma dövrünə qədər olan faunanın qalığıdır ki, qu qalıq ancaq buzlaşma dövrü keçdikdən sonra bir qədər şimala doğru keçərək buz altından azad olmuş sahələrin bir hissəsini tutmuşdur.

**Step qurşağı** – Bu meşə qurşağından ensiz meşə- step qurşağı ilə ayrılır və meşə qurşağından demək olar ki, tamamilə meşəsiz olması ilə fərqlənir, belə ki, burada daha əlverişli rütubət şəraiti olan xüsusi yerlərdə, məs. çayların sel basan vadilərində meşələrə təsadüf olunur. Əsl və ya otlu step enli bir qurşaq şəklində Şərqi Avropanın cənub hissəsi ilə uzanaraq Zavolojyede ensizləşir və Ural sıra dağlarının o biri tərəfinə keçdikdən sonra yenidən genişlənir ki, burada Qərbi Sibirin cənub hissəsini və Şimali Qazaxıstanı Altay dağ ətəkləri meşələrinə qədər əhatə edir. Bu stepin daha çox xarakter olan bitkiləri ensiz yarpaqlı iri çimli ağ otlar və digər taxıl otlarıdır.

MDB-nin başqa steplərinə nisbətən Qara dəniz stepləri insan tərəfindən çox dəyişdirilmişdir, halbuki burada insanın mədəni fəaliyyəti yaxın zamanlardan başlamışdır. Dneprə qədər vəhşi atların – tarpanların ilxıları əl dəyməmiş steplərdə dolaşarlar. Hazırda sayqaklar az miqdarda kalmık steplərində, Zavolojyede, Qazaxıstan steplərində və Qərbi Cənqariyada qalmışdır. Prejevalski vəhşi atlardan ibarət olan tarpanlar isə ev atları ilə çox qarışaraq keçən əsrdə tamamilə tələf olmuşlar. Prejevalski atının özü isə ancaq Qətbi Cənqariyada qalmışdır.

Arealları otlu steplərdən az kənara çıxan və ya demək olar ki, heç çıxmayan xarakter heyvanlardan yalnız ayrı- ayrı yerlərdə qalmış olan baybaki, bir neçə sünbülqıran növünü, ərəbdovşanını, step siçanını və s. göstərmək olar. Avropa stepləri üçün kor siçan, Qazaxıstan stepləri üçün isə step otyığı, qara turağay xarakterdirlər.

Stepdə ən xarakter stasiyalar böyük çayların- Dnepr, Don, Kuban çaylarının mənəblərində yerləşir, bu çaylar dənizə tökülmədən qabaq bir çox qollara ayrılaraq axmazlar əmələ gətirirlər. Bu yerlər qamış, ciyil qamış və başqa su bitkiləri ilə örtülmüşdür ki, burada çoxlu miqdarda suda üzən müxtəlif quşlar yaşayırlar.