

Date: 27th June-2025

BIOLOGIK XILMA-XILLIK: FAUNA VA FLORANING YANGI TURLARINI
PAYDO BO'LISHI

Mo'minqulov Rahmatulloh Utkir O'g'li

Navoiy Innovatsiyalar Universiteti

Aniq, texnika va tabiiy fanlar kafedrası

Biologiya yo'nalishi 2-kurs talabasi

Raxmatillomoominqulov@gmail.com

Tel+998 33 447 22 79

Kirish: Yer yuzida mavjud bo'lgan biologik xilma-xillik — ya'ni flora (o'simliklar) va fauna (hayvonlar) — tabiatning eng bebaho boyliklaridan biridir. Har yili fan olamida minglab yangi o'simlik va hayvon turlari kashf qilinmoqda. Bu jarayon evolyutsiya, tabiiy tanlanish, iqlim o'zgarishlari va inson faoliyati bilan chambarchas bog'liq. Ushbu maqolada yangi turlar qanday paydo bo'lishi, bunga sabab bo'luvchi asosiy omillar va bu jarayonning global ahamiyati haqida fikr yuritiladi. Yangi turlar qanday paydo bo'ladi Biologiyada yangi tur paydo bo'lish jarayoni **speciation** (tur hosil bo'lish) deb ataladi. Bu quyidagi asosiy omillar orqali yuzaga keladi: Genetik mutatsiyalar Organizmlarning DNK tizimidagi o'zgarishlar tufayli yangi xususiyatlar shakllanadi. Ular avloddan-avlodga o'tib, ayrim hollarda mutlaqo yangi turga asos bo'ladi. Geografik izolatsiya Bir turning vakillari bir-biridan geografik jihatdan ajralib qolsa (masalan, orollar, tog' tizmalari, daryolar bilan), vaqt o'tishi bilan ular har xil sharoitga moslashib, ikki turga aylanishi mumkin. Iqlim o'zgarishi yangi sharoitlarda yashab qolish uchun organizmlar moslashadi. Bu esa yangi belgilar, funksiyalar va ba'zida yangi turning paydo bo'lishiga olib keladi. Tabiiy tanlanish Muhitga eng yaxshi moslasha olgan organizmlar ko'proq yashab qoladi va ko'payadi. Bu uzoq muddatda yangi tur shakllanishiga olib keladi. Inson faoliyati (antropogen omillar) Shaharlar qurilishi, qishloq xo'jaligi, sanoat chiqindilari va o'rmonlarning kesilishi kabi holatlar tabiiy muhitni o'zgartirib, ayrim turlarning yo'qolishiga, boshqalarining esa rivojlanishiga olib keladi.

Introduction: The biodiversity of the Earth — that is, flora (plants) and fauna (animals) — is one of the most valuable resources of nature. Every year, thousands of new plant and animal species are discovered in the world of science. This process is closely related to evolution, natural selection, climate change, and human activity. This article discusses how new species arise, the main factors that cause this, and the global significance of this process. How new species arise In biology, the process of the emergence of new species is called speciation. It occurs through the following main factors: Genetic mutations New features are formed due to changes in the DNA system of organisms. They are passed down from generation to generation, and in some cases, form the basis for a completely new species. Geographic isolation If representatives of one species are separated from each other geographically (for example, by islands, mountain ranges, rivers), over time they can adapt to different conditions and become two species.

Date: 27th June-2025

Climate change Organisms adapt to survive in new conditions. This leads to the emergence of new traits, functions, and sometimes new species. Natural selection Organisms that are best adapted to the environment survive and reproduce more. This leads to the formation of new species in the long run. Human activities (anthropogenic factors) Events such as urban development, agriculture, industrial waste, and deforestation change the natural environment, leading to the extinction of some species and the development of others.

Введение: Биоразнообразие, существующее на Земле, то есть флора (растения) и фауна (животные), является одним из самых ценных ресурсов природы. Каждый год в мире науки открываются тысячи новых видов растений и животных. Этот процесс тесно связан с эволюцией, естественным отбором, изменением климата и деятельностью человека. В статье обсуждается, как возникают новые виды, основные факторы, обуславливающие это, и глобальное значение этого процесса. Как возникают новые виды? В биологии процесс возникновения новых видов называется видообразованием. Это происходит за счет следующих основных факторов: Генетические мутации. Новые признаки формируются за счет изменений в системе ДНК организмов. Они передаются из поколения в поколение, иногда составляя основу совершенно нового вида. Географическая изоляция: когда представители одного вида отделены друг от друга географически (например, островами, горными хребтами, реками), со временем они могут адаптироваться к разным условиям и стать двумя разными видами. Изменение климата заставляет организмы адаптироваться, чтобы выжить в новых условиях. Это приводит к появлению новых признаков, функций, а иногда и новых видов. Естественный отбор: организмы, которые лучше всего приспособлены к окружающей среде, выживают и размножаются лучше. В долгосрочной перспективе это приведет к образованию нового вида. Деятельность человека (антропогенные факторы) Такие условия, как развитие городов, сельское хозяйство, промышленные отходы и вырубка лесов, изменяют природную среду, что приводит к вымиранию одних видов и развитию других.

Misollar :

Flora misolida Amazon o'rmonlarida so'nggi yillarda o'nlab yangi turdagi orkide va boshqa tropik o'simliklar aniqlangan. Bu ularning izolyatsiyalangan hududda yashashi va o'ziga xos iqlimga moslashuvi natijasidir. Hususan O'zbekistondaham yangi turlarni ko'rishimiz mumkin. 2021-yilda Hedysarum sunhangii Bobotog' tizmasi, Janubi-G'arbiy Pomir-Oloy (O'zbekiston qismi) Dukkakdoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub yangi o'simlik turi. Morfologik, ekologik va molekulyar tadqiqotlar natijasida bu o'simlik boshqa turlardan farq qilishi aniqlangan. Hususan 2023-yil Toshkenda Chotqol tizmasi, Chorvoq suvombori atrofidagi yonbag'irliklar (900–1000 m balandlikda) Parrya tojibaevii o'simligi aniqlandi aniqlanishicha Brassicaceae oilasiga mansub yangi o'simlik turi. Morfologik xususiyatlariga ko'ra, yaqin qardosh turlaridan farqlanadi 2018 (ilmiy tasdiqlanishi 2023) Qurama tizmasida Aulacospermum multicaule o'simligi aniqlandi



Date: 27th June-2025

oylasi Apiaceae oilasiga mansub yangi tur. Ko'p shoxlangan poyasi va qora rangli barg bandlari bilan ajralib turadi.

Favuna misolida: Indoneziya orollarida yaqinda yangi turdagi kaltakesaklar va amfibiyalar kashf etilgan. Bular orollararo ajralish natijasidir. Hususan O'zbekistonda ham 2024-yil Katta Farg'ona kanalidan Dzihunia urug'iga mansub yangi yalangbaliq turi. O'zbekiston suv havzalarida yalangbaliqlarning 14 turi mavjud bo'lib, ularning deyarli barchasi mintaqa endemik turlaridir 2025-yil Kuljuktog' hududi (Buxoro va Navoiy viloyatlarida) Tenebrionidae oilasiga mansub yangi qo'ng'iz turi. Quruq muhitga moslashgan endemik hasharot turi aniqlandi

2025-yil Sulton-Uvays tog'i hududi (Qoraqalpog'iston) Tenebrionidae oilasiga mansub yangi qo'ng'iz turi. Quruq muhitga moslashgan endemik hasharoti aniqlandi

Xulosa: Fauna va floraning yangi turlari evolyutsiyaning tabiiy natijasi bo'lib, ular tabiatdagi uzluksiz o'zgarish va moslashuv jarayonini aks ettiradi. Ularni o'rganish, asrash va kelajak avlodlar uchun saqlab qolish — bizning umumiy vazifamizdir. Chunki biologik xilma-xillik — bu hayotning asosi, tabiat va insoniyat o'rtasidagi nozik muvozanatni ta'minlovchi asosiy omildir.

