

Закономірності впливу екологічних чинників на організми та їх угруповання



ЕКОЛОГІЧНА ВАЛЕНТНІСТЬ (екологічна толерантність) - здатність організмів витримувати певну амплітуду коливань екологічних чинників



Стенобіонти - організми, які можуть жити лише за дуже незначної зміни чинників середовища

стенофаги - організми, які живляться небагатьма видами корму (колібри, осоїди, коала)

стенобати - організми, існування яких можливе тільки на певній глибині за певного тиску води (клопи-водомірки, глибоководні кальмари, риби-вудильники)

стенотерми - організми, пристосовані до відносно сталих температурних умов довкілля і які не витримують їх коливань (форель річкова трапляється в холодних гірських річках)

стеногали - організми, що витримують лише незначні зміни ступеня солоності середовища (головноногі молюски, карась, видра річкова)

Еврибіонти - організми, які можуть жити за значних змін екологічних чинників

еврифаги - організми, які живляться найрізноманітнішою рослинною і тваринною їжею (пацюк сірий, тарган рудий, свиня дика, бурий ведмідь, крук)

еврибати - організми із широким діапазоном вертикального поширення, які витримують значні коливання тиску води (губки, голкошкірі, кити)

евритерми - організми, що пристосовані до значних коливань температури середовища (сокіл-сапсан, вовк сірий, сосна звичайна)

евригали - організми, здатні існувати в середовищі зі значними змінами ступеня солоності (очерет звичайний, прохідні риби)

З'єднайте групи організмів з їх прикладами

ЕВРИБІОНТИ

Форель річкова, видра річкова, колібрі, осоїди, коала

Кити, губки, пацюк сірий, вовк сірий, тарган рудий

СТЕНОБІОНТИ

Орхідеї, акація піщана, росичка, журавлина

Сосна звичайна, очерет звичайний, елодея

Основні закономірності впливу екологічних чинників

Закон сукупної дії екологічних чинників (закон ефективності чинників, закон О. Мітчерліха, 1909): у природі один екологічний чинник може впливати на інший, тому успіх виду в довкіллі залежить від взаємодії чинників

Закон взаємокомпенсації екологічних чинників (закон Е. Рюбеля, 1930): відсутність або нестача деяких екологічних чинників можуть бути компенсовані іншими близькими чинниками

Закон обмежувального чинника (закон мінімуму, закон Ю. Лібіха, 1840): найбільшу лімітуючу дію на організм, популяцію або угруповання справляють ті життєво важливі чинники зовнішнього середовища, кількість (концентрація) яких близька до мінімального критичного рівня

кількість (концентрація) яких близька до мінімального критичного рівня

Закон оптимуму: кожен чинник позитивно впливає на життєдіяльність організмів лише в певних межах

Закон толерантності (закон Шелфорда, 1913): лімітуючим чинником процвітання будь-якого організму (виду) в даному місцеіснуванні може бути як мінімум, так і максимум екологічного чинника, діапазон між якими визначає витривалість (толерантність) організму до даного чинника