

Biolog alymlar häzirki wagtda ähli janly organizmleri bakteriýalar, kömelekler, ösümlükler, haýwanlar şalyklaryna bölýärler. Olar soňky ýyllar wiruslary hem aýratyn şalyga birikdirmek mümkinçiliginiň bardygyny belleýärler. Botanika ösümlükleri köptaraplaýyn öwrenýän ylym bolup, ol özüne özara baglanyşykly bolan birnäçe bölümleri birikdirýär. Olardan ösümlükleriň morfologiýasy ösümlükleriň daşky gurluşyny, aýry-aýry organlarynyň keşbini we daşky gurşawyň täsiri netijesinde keşbini özgertmegini öwrenýär. Ösümlükleriň anatomiýasy - ösümlükleriň içki mikroskopik gurluşyny öwrenýär.

Ösümlükleriň sistematikasy ösümlükleriň özara meňzeşligini we biri-birinden tapawudyny, kowumdaşlyk gatnaşyklaryny, gelip çykyşyny we aýry-aýry topar emele getirişini ýüze çykaryp, olary belli bir tertibe (sistema) salmagy öwrenýär. Ösümlükleriň sitologiýasy ösümlük öýjügininiň gurluşyny we ýaşayyş işjeňligini öwrenýän ylym. Ösümlükleriň - gistologiýasy - ösümlük dokumalaryny öwrenýär. Ösümlükleriň embriologiýasy ösümlükleriň tohum düwünçeginiň gurluşyny we ösüşini öwrenýän ylym. Ösümlükleriň fiziologiýasy ösümlüklerde bolup geçýän ýaşayyş hadysalaryny (ösüşini, boý alşyny, iýmitlenişini, dem alşyny we beýlekileri) öwrenýän ylym. Ösümlükleriň ekologiýasy - ösümlükleriň daşky gurşaw bilen özara gatnaşygyny öwrenýän ylym.

Geobotanika - Ýer togalagynyň, ösümlük toparlanmalarynyň (fitosenozlaryň) bileleşigi ýaly, ösümlük örtüginini öwrenýän ylym. Fitosenologiýa ösümlük toparlanmalarynyň düzümini, gurluşyny, ösümlükleriň öz arasynda, beýleki organizmler we daşky gurşaw bilen baglanyşygyny hem-de önümliligini öwrenmek bilen meşgullanýar. Ösümlükleriň geografiýasy ösümlükleriň Ýer ýüzünde ýaýraýşyny öwrenýär. Paleobotanika daşa öwrülen gatlaklarda galdyran şekilleri we sudurlary esasynda ölüp, ýitip giden, gazylyp tapylýan ösümlükleri öwrenýän ylym.

Ösümlükleriň tebigatdaky ähmiýeti. Alymlar tebigaty janly hem-de jansyz tebigat diýen iki topara bölýärler. Ösümlükler, haýwanlar, kömelekler, mikroorganizmler janly tebigaty düzýärler. Ýer ýüzünde ýaşayyş onuň uly bolmadyk böleginde ýaýran. Janly organizmler Ýer gabygynyň üstki gatlagynda, suwda, atmosferanyň aşaky gatlaklarynda ýaýran. Ýer ýüzüniň janly organizmler ýaýran bölegine biosferadiýip at berýärler. Biosferada janly organizmler millionlarça ýyllaryň dowamynda şol ýeriň ýaşayyş şertlerine uýgunlaşypdyrlar we özleri hem biosfera örän uly täsir ýetirip gelipdirler.

Atamuhammet AMANDURDYÝEW
Türkmenistanyň Döwlet energetika
institutynyň talyby