bilimger.kz
Республикалық білім және ғылым порталы
https://bilimger.kz
ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі тіркелген — Куәлік нөмірі:
KZ45VPY00102718
2018

БӨЛІМ: БИОЛОГИЯ

Микробиологияның даму кезеңдері

ЖАРИЯЛАНДЫ	СІЛТЕМЕ
19.03.2018	https://bilimger.kz/33315/

АННОТАЦИЯ / АҢДАТПА

Тилегенова К.Ж.

Мақсаты: Оқушыларға микробиологияның даму кезеңдері туралы мағлұмат беру. Дамуына үлес қосқан ғалымдардың еңбектерімен таныстыру. Оқушыларға мироағзалардың пайдасы мен зиянын ажырата білуді үйрету.

Табиғатта тірі ағзалар сан алуан. Олардың ішінде өсімдіктер мен жануарлар әлемінен басқа жай көзге көрінбейтін тірі ағзалар – микроағзалар ерекше орын алады. Сыртқы пішініне және тіршілік жағдайларына қарай бірнеше топқа бөлінеді. Кейбіреулері ауыл шаруашылығында, медицинада баға жетпес пайда келтірсе, басқа біреулері жануарлар мен өсімдіктерге және адамдарға орасан зор зиянын тигізеді.

Микробиология тарихында Рим профессоры Афанасий Кирхердің есімі ерекше орын алады. XVI ғасырдың аяғында Ганс пен Захарий Янсендердің алғашқы микроскопты ашып, соны пайдалана отырып Кирхер сасыған еттен, шарап сіркесінен, сүттен құрттарды байқаған.

Микробиология ғылымының одан әрі дамуына орыстың көрнекті табиғат зерттеушісі М. М. Тереховский (1740-1796) еңбегінің маңызы зор болды. Ол 1775 жылы Страсбург университетінде өзінің микроорганизмдер жөніндегі еңбегін қорғады. Ол табиғатта микробтардың шығу тегін зерттеуде тұңғыш эксперименттік әдісті қолданды және микроорганизмдерді адамның күнделікті тұрмыс тіршілігінде пайдаланудың мүмкіндігін дәлелдеді.

XVIII ғасырда микроорганизмдердің ашылуы ғалымдар арасында талас тудырды. Өйткені бұл кезде «тіршілік өздігінен пайда болады» деген жалған ұғым үстем еді.

XIX ғасырдың бірінші жартысында микробиология баяу дамыды. Оба ауруын жоюда ұзақ жылдар аянбай күрес жүргізген орыстың көрнекті дәрігері Д. Самойлович

© 2026 Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық құқықтар қорғалған.

(1744-1805). Ол ауруды қоздырушы – көзге көрінбейтін организм дегенді айтты. Оның бұл пікірін кейінгі зерттеушілер толық дәлелдеді.

XIX ғасырдың екінші жартысында микробиология ғылымының дамуында едәуір серпіліс байқалды. Француз ғалымы Луи Пастер (1822-1895) табиғатта және өнеркәсіпте кездесетін ашу процестері микроорганизмдер әсерінен болатынын дәлелдеді. Сөйтіп, ол микробиологияда физиологиялық бағыттың негізін қалады.

Микробиология ғылымының дамуына неміс ғалымы Роберт Кох (1843-1910) еңбектерінің маңызы зор. Ол туберкулез, тырысқақ ауруларын қоздырушы микроорганизмдерді тауып, зерттеп, олармен күрестің нақты жолдарын көрсетті.

Микробиология ғылымына елеулі үлес қосқан орыс ғалымы И. И. Мечниковтың иммунитет және бактериология жайындағы еңбектері аса бағалы.

Орыс ғалымдары Д. К. Заболотный (1866-1929) мен Т. А. Тарасевич (1868-1927) оба, мерез, туберкулез т.б. ауруларды зерттеудегі табыстарымен әлемге әйгілі болды.

Микробиология тарихында орыс ғалымы Д. И. Ивановскмйдің (1864-1920) алатын орны ерекше. Ол темекі теңбілі және рябуха деген ауруларды зерттей отырып, олардың әрқайсысының өз алдына жеке ауру екенін және бұл ауруларды қоздырушылардың өзі осы аурулардан бөлек болатынын анықтады.

С. Н. Виноградский (1856-1953) –топырақ микроорганизмдерін зерттесе, В. Л. Омелянский клетчатканы ыдырататын микроорганизмдердің бірқатар жақтарын анықтады.

III. Жаңа білімді бекіту кезеңі

Микроағзаларды алғаш ашқан ғалым?

1. Қанның құрамындағы құрттарды алғаш анықтаған ғалым?
2. Микробиологияның даму кезеңдерін, оған еңбек сіңірген ғалымдарды атап шық.

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі
© 2026 **Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы**. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.