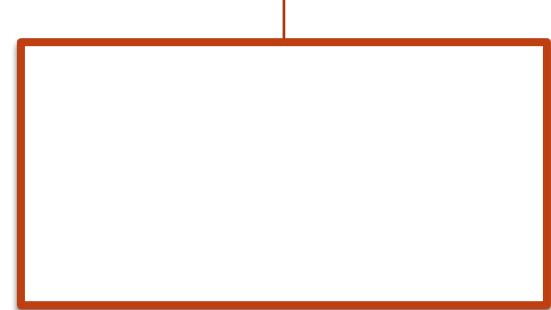
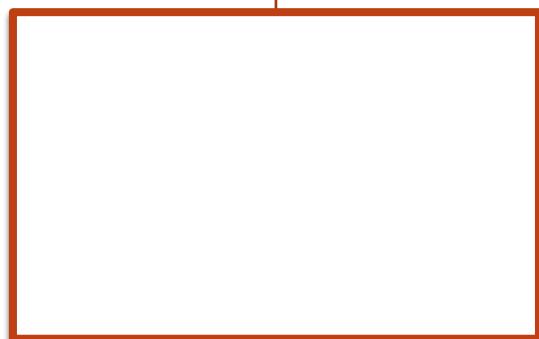
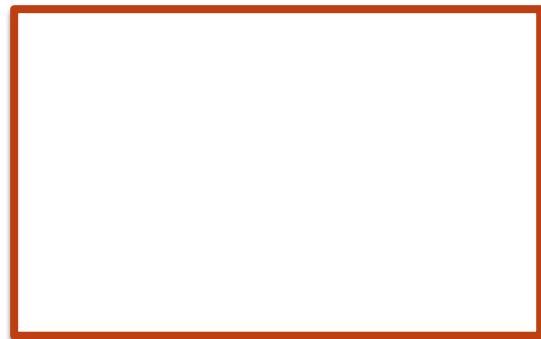
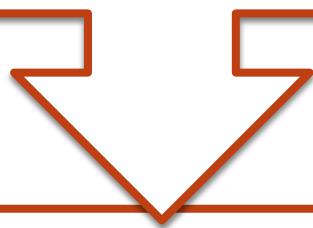
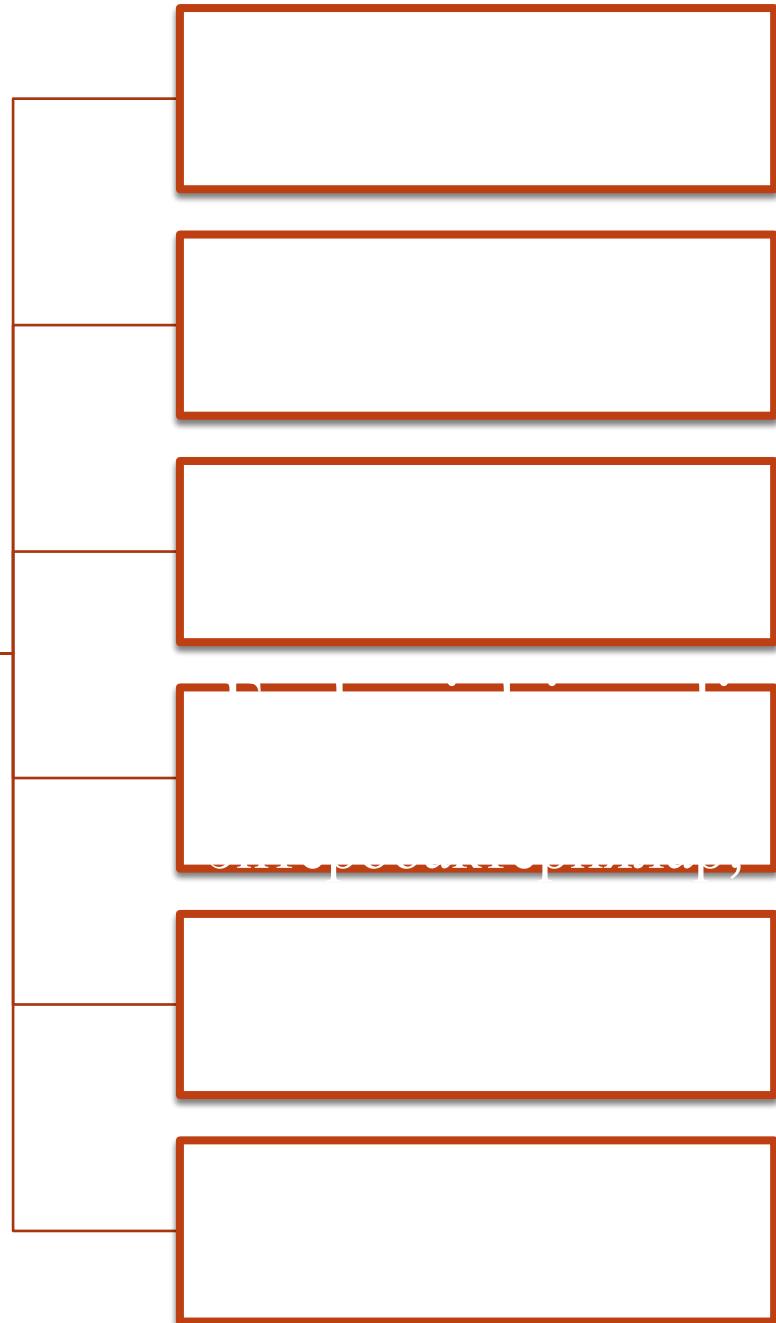


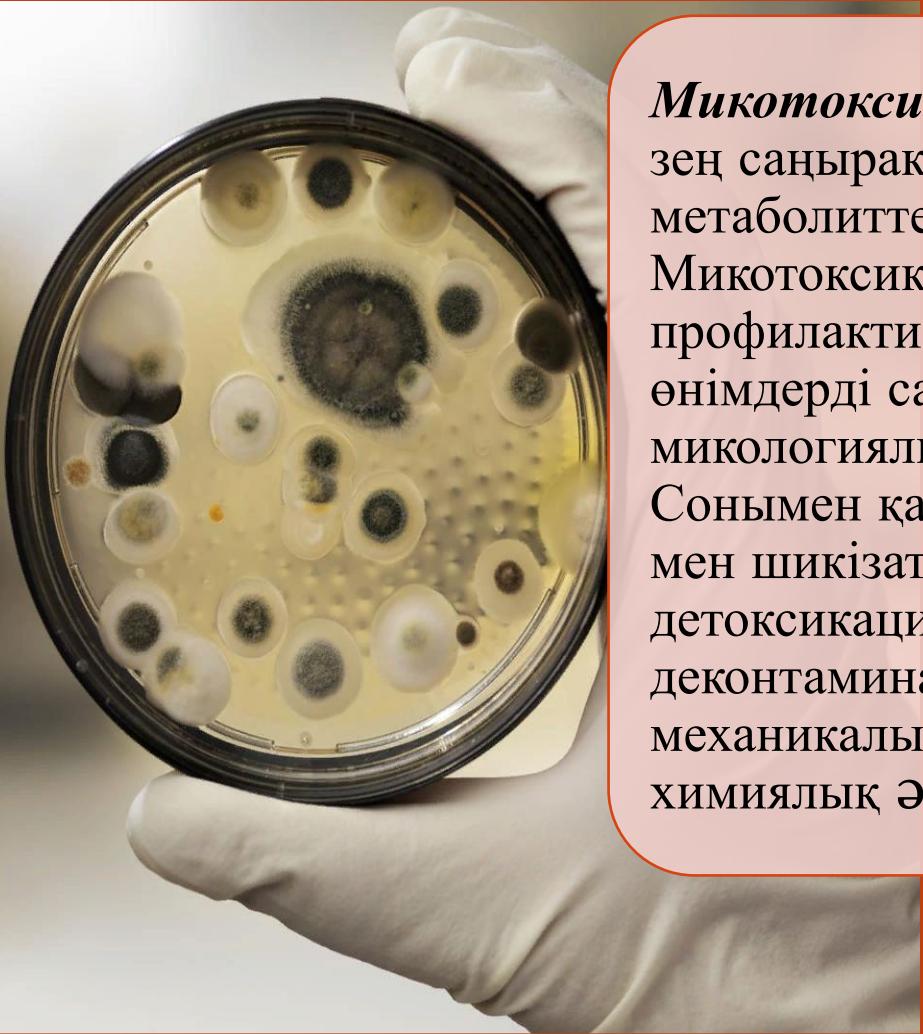
# Тағам микрофлорасы

Орындаған: Абдуллина А., Балғабай А., Жумадилова Г. 131  
лаб/д



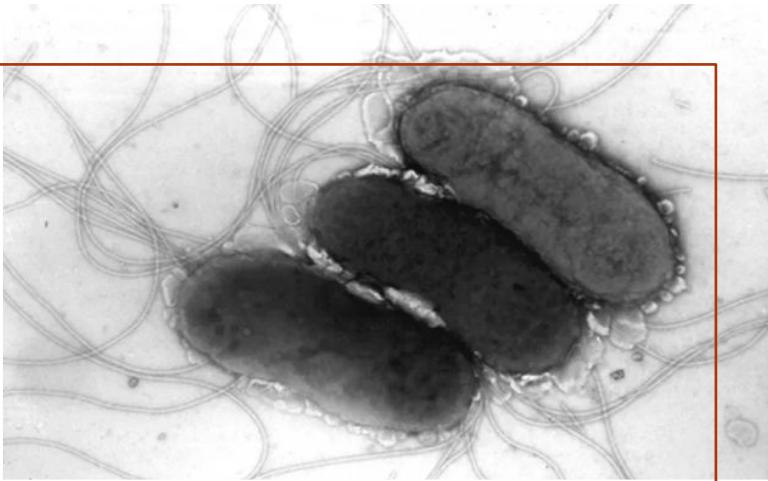




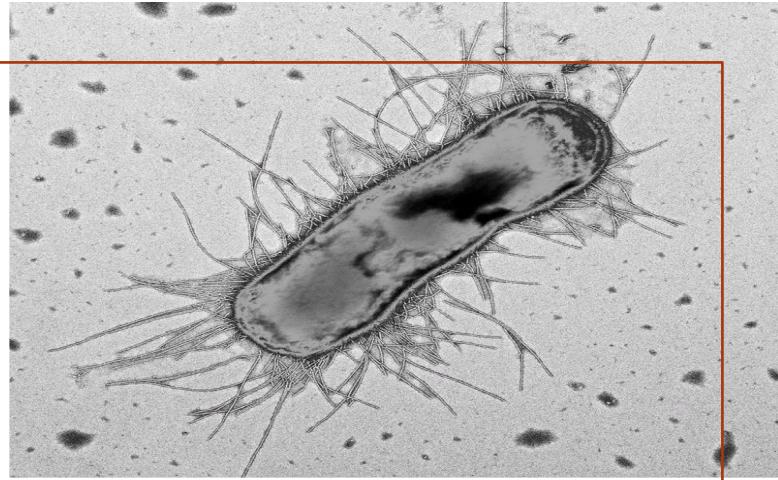


**Микотоксиндер** – микроскоптық зең саңыракқұлақтардың екіншілік метаболиттері - афлотоксиндер. Микотоксикоздардың профилактикасы тағамдық өнімдерді санитарлы – микологиялық анализден өткізу. Сонымен қатар тағамдық өнімдер мен шикізаттарды детоксикациялау мен деконтаминациялаудың механикалық, физикалық және химиялық әдістері.





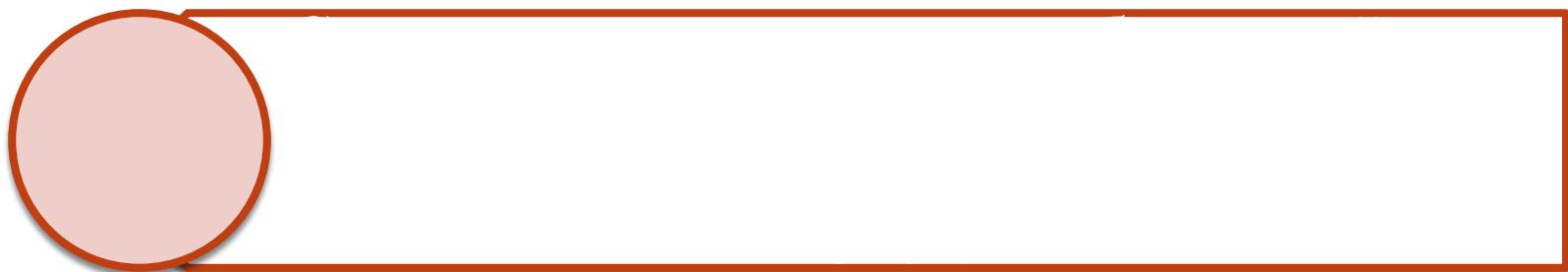
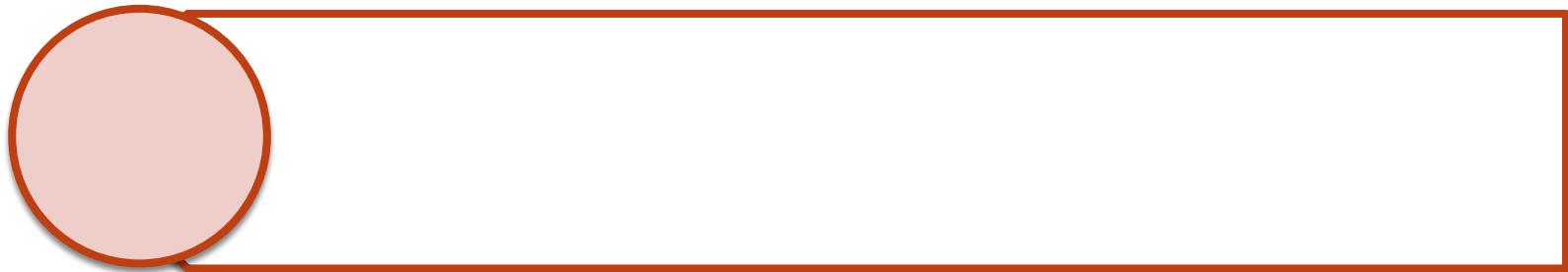
Сальмонеллалар



Ішек таяқшасы

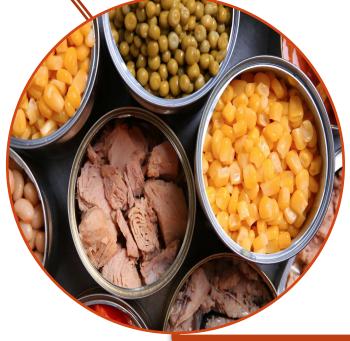


Саңырауқұлактар





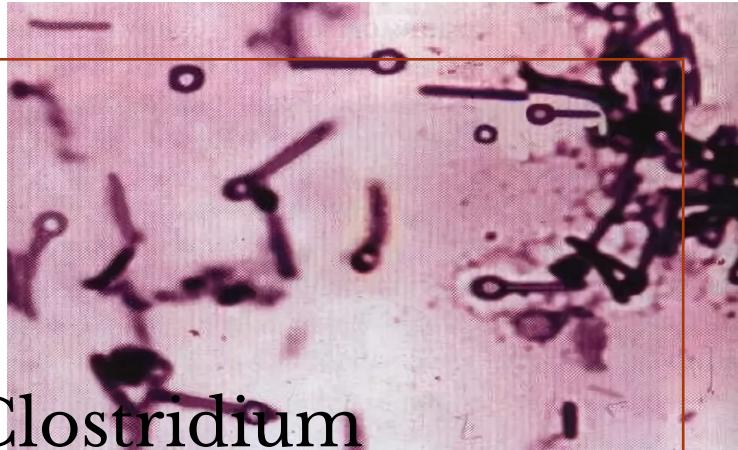




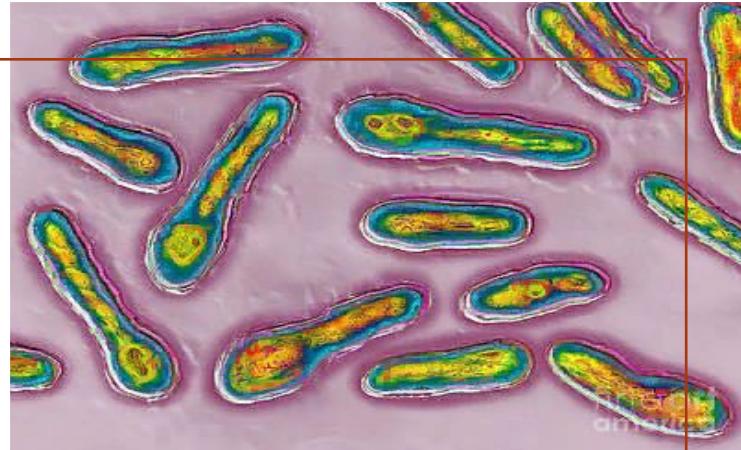




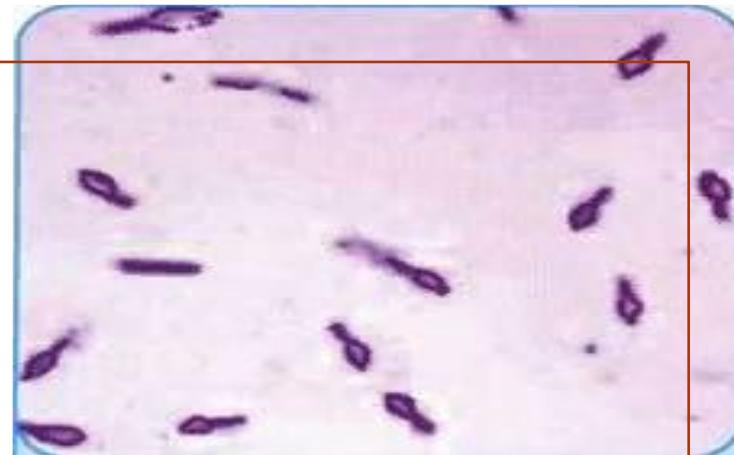
Консервіленген банкадағы микроағзалардың көпшілігі жоғары температураның Әсерінен, ауаның болмауынан, жекелеген жағдайларда ішіндегісінің қышқыл реакциясынан езілгендейдін дамымайды және өнімді бұзбайды. Алайда олардың кейбіреуі біртіндең бейімделеді және өмір сүре бастайды. Көбінесе бұл споралық анаэробтар. Олар банканың көтеріліп кетуіне — биологиялық қампаюға әкеле отырып, көмірқышқыл газын, күкіртсуге тін және сутегін бөледі. Қампайған консервілерді тұтынуға болмайды, себебі олар ауыр улануларға (ботулизм қоздырғышы немесе перфрингенс тобының бациллалары дамыған кезде) алып келуі мүмкін.



Clostridium  
botulinum



Cl.botulinum



cl. botulinum

## СҮТТИҢ ЖӘНЕ СҮТ ӨНІМДЕРІНІҢ МИКРОБИОЛОГИЯСЫ



Микроағзалар сүтке сауу кезінде түседі. Сүт микрофлорасының шығуы өте әртүрлі. Кейбір микроағзалар әрдайым сауылған сүтте болады. Одан басқа, жануарлардың жүндерінен, сауыншылардың қолдарынан, астындағы көңінен, құрал-сайманнан және т.б. көптеген микроағзалар түседі. Микроағзалар сүтке шыбындармен де түсуі мүмкін. Осы көздердің есебінен сүттің тұқымдануы сауғаннан кейін 1 мл бірнеше мыңдаған жасушаға ұлғаяды және өндегеннен кейін, яғни сұзгеннен, салқыннатқаннан және құйғаннан кейін — жүздеген мыңға ұлғаяды. Осылайша құрам бойынша өте бай микрофлора қалыптасады.

