

«Алматы технологиялық университеті» АҚ
«Тағам технологиялары» факультеті
«Тағамдық биотехнология» кафедрасы

KV Fb 3301 «Фитобиотехнология»

ГЛОССАРИЙ

Фитобиотехнология – өсімдіктердің биологиялық және молекулалық процестерін қолдана отырып, ауыл шаруашылығында, медицинада, экологияда және өнеркәсіпте қолданылатын технологиялар жүйесі.

Генетикалық модификация – өсімдіктердің немесе микроорганизмдердің генетикалық құрылымын өзгерту арқылы жаңа қасиеттер енгізу процесі.

Фитогенетика – өсімдіктердің генетикалық өзгерістері мен олардың фенотиптік қасиеттері арасындағы байланысты зерттейтін ғылым саласы.

Фитогормондар – өсімдіктердің өсуін, даму процесін және физиологиялық функцияларын реттейтін органикалық қосылыстар. Мысалы, ауксиндер, цитокининдер, гиббереллиндер.

Фитоцидтер – өсімдіктердің ауруларға, зиянкестерге және патогендерге қарсы қорғаныш жүйесінде рөл атқаратын химиялық немесе биологиялық қосылыстар.

Фитопрепараттар – өсімдіктерден алынған биологиялық белсенді заттардан дайындалған дәрілік немесе профилактикалық құралдар.

Генетикалық модификацияланған организмдер (ГМО) – сыртқы факторлар немесе генетикалық инженерия әдістері арқылы генетикалық құрылымы өзгертілген организмдер.

Биотехнология – тірі ағзалар мен олардың компоненттерін пайдаланып жаңа өнімдер жасау немесе экологиялық мәселелерді шешу үшін қолданылатын ғылым мен технология саласы.

Микроорганизмдер – тек микроскоппен көруге болатын тірі ағзалар, мысалы, бактериялар, саңырауқұлақтар, вирустар.

Өсімдік қорғау – өсімдіктерді зиянкестер мен аурулардан қорғау мақсатында қолданылатын әдістер мен құралдар жиынтығы.

Симбиоз – екі немесе бірнеше организмдер арасында өзара тиімді қатынас. Мысалы, өсімдік пен микроорганизмдер арасындағы симбиоз, азот фиксациясы процесін қамтамасыз етеді.

Ферменттер – биохимиялық реакцияларды катализдейтін табиғи ақуыздар, олар фитобиотехнологияда және биотехнологиялық процестерде маңызды рөл атқарады.

Трансгендерлік өсімдіктер – белгілі бір қасиеттерді енгізу үшін генетикалық инженерия әдістері арқылы өзгертілген өсімдіктер.

Биологиялық белсенді заттар – өсімдіктер мен микроорганизмдерден алынатын, адам мен жануарлар организмдеріне пайдалы әсер ететін химиялық қосылыстар.

Фитопрепараттардың фармакологиясы – өсімдіктерден алынған дәрілік заттардың адам денсаулығына әсерін зерттейтін ғылым.

Азот фиксациясы – атмосферадағы азотты өсімдіктерге қолжетімді формаға айналдыру процесі, бұл процесс негізінен өсімдіктер мен бактериялардың симбиозы арқылы жүреді.

Гиббереллиндер – өсімдік өсіру және даму процесінде маңызды рөл атқаратын фитогормондар.

Фитокемия – өсімдіктерден алынатын химиялық заттарды зерттейтін ғылым саласы.

Саңырауқұлақтар – фитобиотехнологияда өсімдіктердің аурулары мен зиянкестеріне қарсы қолданылатын микроорганизмдер.

Нематоцидтер – өсімдіктерді нематодтардан қорғауға арналған биологиялық немесе химиялық заттар.

Клеткалық мәдениет – өсімдік немесе микроорганизм клеткаларының лабораториялық жағдайда өсірілуі.

Ферментация – микроорганизмдер арқылы органикалық заттардың ыдырауы, нәтижесінде пайдалы өнімдер (алкоголь, ферменттер, органикалық қышқылдар) пайда болады.

Фитосанитария – өсімдік шаруашылығында өсімдіктердің ауруларына, зиянкестеріне және арамшөптерге қарсы шараларды қолдану.

Биологиялық бақылау – табиғи жаулар немесе биологиялық агенттерді пайдаланып, өсімдіктерді зиянкестер мен аурулардан қорғау әдісі.

Фитобиотехнологияның экологиясы – өсімдіктердің және басқа ағзалардың қоршаған ортаға әсерін зерттейтін бөлім.