

Практична робота 1

ТЕМА: «Терміни та їх визначення щодо органічного світу в системі наук про життєві процеси»

Мета роботи: Засвоїти терміни, що мають відношення до наук про життєві процеси.

Матеріали та обладнання: підручники, електронні інформаційні ресурси, довідники.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

1. Терміни в біології.

Біологія – вчення про живу природу або ж закономірності формування та функціонування біоти (біорізноманіття).

Біота – сукупність видів живих організмів, що формуються та функціонують з різним рівнем організації біологічних систем.

Макробіологія – вчення про біоту (біорізноманіття), яку можна побачити неозброєним оком.

Мікробіологія – вчення про біоту (біорізноманіття), яку можна побачити лише озброєним оком.

Ґрунтова біологія (геобіологія) – вчення про біоту на поверхні та всередині ґрунту.

Водна біологія (аквабіологія) – вчення про біоту водойм.

Біологічна систематика та класифікація – вчення про приведення в систему та класифікацію органічного світу (біоти).

Вірусологія – вчення про віруси.

Прокаріотологія – вчення про доядерні організми.

Археєлогія – вчення про організми царства архей.

Бактеріологія – вчення про організми царства бактерій.

Еукаріотологія – вчення про ядерні організми.

Фунгологія (мікологія) – вчення про гриби.

Ліхенесеологія – вчення про лишайники.

Плантаологія (фітологія) – вчення про рослини (флору).

Хрофітологія – вчення про справжні зелені водорості.

Стрепофітологія – вчення про вищі рослини.

Ботаніка (від дав.-гр. βότάνη – трава, пасовисько) – вчення про систематику та класифікацію, морфологію та анатомію, біохімію та фізіологію, розвиток та розмноження, чинники географії рослин в різних модифікаціях тощо.

Фітодизайн – вчення про закономірності формування та функціонування композицій рослин в певних стаціях з метою естетично-оздоровчого задоволення та покращення довкілля.

Фітонциди – фізіологічні, з біологічно активними властивостями леткі й нелеткі сполуки, їх взаємопов’язані комплекси, що формуються у вегетуючих рослинах та здатні впливати на імунітет самих рослин, життєздатність інших організмів, включаючи і людей.

Фітонцидологія – вчення про фітонциди, що формуються та змінюються щодо біохімічного складу в рослинах та особливості їх використання в різних напрямках господарського комплексу, включаючи лікування людей та захист самих рослин.

Альгологія – вчення про водорості.

Бріофітологія – вчення про мохоподібних.

Магноліофітологія – вчення про квіткові або ж покритонасінні рослини.

Сфагнідологія – вчення про сфагнові мохи.

Пінофітологія – вчення про голонасінні рослини.

Пінопсідологія – вчення про хвойні рослини.

Зоологія (анімаліологія) – вчення про тваринний світ.

Протозоологія – вчення про найпростіші.

Флагелатологія – вчення про найпростіші джгутикові автотрофні та гетеротрофні організми.

Саркодінологія – вчення про несправжньоніжкові, близькі до джгутикових організми.

Спорозоологія – вчення про найпростіші паразитичні організми-споровики.

Інфузоріологія – вчення про найпростіші інфузорії.

Метазоологія – вчення про багатоклітинні тварини.

Спонгіологія – вчення про багатоклітинні зооорганізми-губки.

Колентератологія – вчення про кишковопорожнинні організми.

Гідрозоологія – вчення про гідроїдні кишечнополосні.

Сцифоологія – про вчення про сцифоїдні медузи.

Нематологія – вчення про нематод або ж круглих червів.

Цестодіологія – вчення про стрічкові черви або ж цестоди.

Анелідологія – вчення про кільчасті черви.

Артроподологія – вчення про членистоногих.

Крустацеологія – вчення про ракоподібні організми.

Муріаподологія – вчення про багатоніжкові організми.

Хордатологія – вчення про хордові організми.

Амфібіологія – вчення про земноводні організми.

Рептіліологія – вчення про рептилії.

Хелоніологія – вчення про черепах.

Орнітологія (авесологія) – вчення про птахи.

Мамаліологія – вчення про молокоживлячих або ж ссавців.

Інсектіворологія – вчення про комахоїдних (кротів, їжаків, землерийок тощо).

Лаоморфологія – вчення про зайцеподібних.

Сарніворологія – вчення про тварин-хижаків.

Родентологія – вчення про гризунів.

Унгулатологія – вчення про копитних молокоживлячих.

Артіодактілологія – вчення про парнокопитних молокоживлячих тварин.

Перісодактілологія – вчення про непарнокопитних молокоживлячих тварин.

Гексаподологія – вчення про гексапод (шестиногих).

Ентогнатологія – вчення про внутрішньо щелепних.

Ентомологія (інсектологія) – вчення про комах (зовнішньощелепних).

Ентомоанфологія – вчення про закономірності цвітіння ентомофільних видів рослин та контролю процесу запилення комахами квіток.

Арахнідологія – вчення про павукоподібних.

Акарологія – вчення про кліщів.

Антропологія – вчення про людину розумну та людське суспільство (самостійна наука – з середини 19 століття).

Рівні організації життя – молекулярно-генетичний, клітинний, організмовий, популяційно-видовий, біосистемний.

Валеологія – вчення про здоровий спосіб життя та здоров'я людини (термін запропонував І. Брехман, 1980).

Анатомія – розділ біології, що вивчає структуру організмів на рівні вище клітинного.

Батрахологія – вчення про земноводних.

Біогеографія – вчення про закономірності географічного поширення органічного світу.

Біоінформатика – розділ біології, що застосовує інформаційні технології для аналізу біологічних даних.

Біологія океану – розділ біології і океанології, що вивчає життя морських організмів (біоти).

Біометрія – методологія математичного опрацювання даних, одержаних вимірюванням в різних модифікаціях організмів.

Біоспелеологія – розділ біології, що вивчає організми, що мешкають у печерах.

Біофізика – вчення про фізичні та фізико-хімічні явища життя на всіх рівнях розвитку біосистем від молекул, клітин, органів до біосфери в цілому.

Біохімія – вчення про хімічний склад організмів та хімічні процеси, що протікають в організмах або завдяки їм.

Вікова анатомія – вчення про зміни в будові тіла в онтогенезі.

Гельмінтологія – вчення про гельмінтів (паразитуючих червів).

Генетика – вчення про гени, спадковість та варіативність організмів.

Геронтологія – вчення про закономірності старіння живих істот.

Герпетологія – вчення про плазунів.

Гістологія – вчення про будову тканин організмів.

Дендрологія – вчення про деревні рослини (дерева, чагарники).

Еволюційна біологія – галузь біології, що вивчає походження видів, їх зміни і виникнення біосистем.

Ембріологія – вчення про ембріональний період онтогенезу.

Етологія – вчення про поведінку тварин.

Імунологія – вчення про імунні системи організмів.

Іхтіологія – вчення про риб.

Карцинологія – вчення про ракоподібних.

Малакологія – вчення про молюски.

Палеоботаніка – вчення про викопні рослини.

Палеозоологія – вчення про викопні тварини.

Палеонтологія – вчення про вимерлі організми.

Паразитологія – вчення про паразитичні організми.

Птеридологія – вчення про папоротеподібні.

Радіобіологія – вчення про вплив радіоактивних речовин на біоту.

Теріологія – вчення про ссавців.

Цитологія – вчення про живі клітини.

2.Терміни в абіології.

Абіологія – вчення про не живу природу або ж абіотичні чинники місцевого, регіонального, планетарного та космічного характеру, що впливають на біоту та життєві процеси.

Абіотичні чинники – чинники не живої природи, що впливають на біоту.

Антропічні чинники – людська діяльність, що впливає на живу і не живу природу.

Біотичні чинники – біота, що впливає на живу та не живу природу.

Лінія Кармана – визначає кордон між космосом та атмосферою – 100 км.

Біоастрономія – вчення про вплив космосу на біоту.

Біосологія – вчення про вплив сонця на біоту.

Біоселенологія – вчення про вплив місяця на біоту.

Атмосфера – найлегша оболонка планети Земля, що межує з космічним простором.

Гідросфера – водна оболонка планети Земля.

Літосфера – зовнішня тверда оболонка планети Земля.

Космічні чинники – чинники космосу, що впливають на живу та не живу природу.

3.Терміни в екології.

Екологія – вчення про житлове та навколишнє (абіотичне та біотичне) середовище формування і функціонування біоти та різного рівня організмів систем.

Екосистема – середовище формування та функціонування організмів систем різного рівня організації.

Аутекологія – вчення про середовище формування та функціонування індивідуального організму та його взаємодію з абіотичними та біотичними чинниками.

Демекологія – вчення про середовище формування та функціонування популяцій біоти та їх взаємодію з абіотичними та біотичними чинниками.

Сінекологія – вчення про середовище формування та функціонування біоспільнот та їх взаємодію з абіотичними та біотичними чинниками.

Антропоєкологія – вчення про житлове та навколишнє середовище життя суспільства та вплив на його розвиток абіотичних та біотичних чинників.

Ендоекосистема – внутрішнє середовище організмів, де проходять трофічні та життєві процеси біоти і головним чином мікробіоти.

Ендоекологія (внутрішня екологія) – вчення про внутрішнє, як правило в кишковому тракті організмів, середовище, де заселяється та розвивається біота різного рівня організації, головним чином мікроорганізми.

Еволюційна екологія – вчення про історичні аспекти динаміки екосистем.

Житлове середовище – стації формування та функціонування біоти на різних рівнях організації із впливом на неї абіотичних та біотичних чинників.

Навколишнє середовище – довкілля з абіотичними та біотичними чинниками, що впливає на біоту різного рівня організації, що формується і функціонує в житловій системі.

Біогеоценоз – сформована природна територія, на якій гармонійно формується та функціонує різного рівня організації біосистема з абіотичними компонентами.

Агроєкологія – вчення про поле, де формується і функціонує біота в результаті проведення людиною технологічних операцій з метою виробництва сировини і продукції з урахуванням природоохоронних та економічних принципів.

Агроєкосистема – поле з сукупністю біотичних та абіотичних механізмів, що призначене для виробництва продукції різних напрямів використання.

Агроценоз – поле з метою виробництва продукції для різних господарських потреб.

Агробіоценоз – поле, де формується і функціонує біота при виробництві продукції для різних господарських потреб.

Природознавство – сукупність наук про неживу та живу природу, де формується і функціонує в природному середовищі різного рівня організації біота.

Геосфера – планетарна система неживої природи на планеті Земля.

Біосфера – планетарна екосистема життя біоти або ж живих організмів, що займає 0,05 % маси планети Земля (термін започаткував Е. Зюсс у 1875 р.).

В. І. Вернадський дав таке визначення біосфери: «Біосфера являє собою оболонку життя – область існування живої речовини».

Ноосфера – різновидність біосфери, де розумно та гармонійно повинне взаємодіяти суспільство з природою (термін започаткував Едуард Леруа, вчення розвив В. І. Вернадський, у якого є ряд опонентів).

Педосфера – ґрунтова оболонка планети Земля.

4. Терміни в трофології

Трофологія – вчення про закономірності живлення біоти, включаючи правильне і здорове харчування людей та трофічні ланки органічного світу.

Трофосфера – система живлення органічного світу з різним рівнем організації його трофічних ланок планетарного рівня.

Право на харчування – юридичне право людини на харчування, закріплене у Міжнародному пакті про економічні, соціальні і культурні права: «право на достатній життєвий рівень, що включає достатнє харчування» та «фундаментальні права на свободу від голоду».

Нутріціологія – вчення про продукти споживання, їх речовини і біохімічні сполуки та правильне харчування людей.

Нутрієнти – складові харчових продуктів, які використовують для нормального функціонування організму, його тканин і клітин, а також як джерела енергії.

Макронутрієнти – основні харчові речовини (білки, жири, вуглеводи), необхідні для асиміляції та виділяють енергію при функціонуванні організмів.

Мікронутрієнти – фізіологічно активні речовини, необхідні організму в малих кількостях, що беруть участь у засвоєнні енергії та функціонуванні організму.

Нутрицевтики – фізіологічні речовини синтетичного або біотехнологічного походження, що схожі із природними, але отримані при промисловому виробництві та призначені для вживання одночасно з їжею.

Пробіотики – мікроорганізми, що здатні впливати на стан здоров'я людини, нормалізувати склад і функції мікробіоти шлунково-кишкового тракту. Термін вперше запропонував у 1954 році F. Vergio. Використовують як правило різновидності продуктів з активною мікробіотою тощо.

Ферменти – каталізатори білкової або ж РНК природи, які формуються і функціонують в організмах із здатністю впливати на біохімічні процеси.

Метаболізм (обмін речовин) – сукупність різного рівня хімічних речовин в живих організмах.

Безпечний харчовий продукт – страва, яка не справляє шкідливого впливу на здоров'я людини та є придатною для споживання.

Вода питна – харчовий продукт, придатний для споживання людиною.

Зооантропонози – збудники хвороб тварин (чума, сказ, орнітоз, пташиний грип, ящур, сибірська виразка, бруцельоз, туберкульоз тощо), що передаються людям і викликають їх захворювання.

Броматологія – науково-практичний напрям у сфері харчування, до компетенції якого належить вивчення продовольчої сировини, харчових продуктів та допоміжних матеріалів, що використовують для отримання продовольчих товарів.

Трофологія людини (антропотрофологія) – вчення про правильне харчування людей смачними, корисними, якісними, безпечними, в асортименті та оптимумі продуктами або ж їх стравами.

Продуцентологія – вчення про продукування біотою органічної речовини із неорганічних елементів та сполук.

Фітопродуцентологія – вчення про продукування рослинами органічної речовини із неорганічних елементів та сполук.

Мікробіопродуцентологія – вчення про продукування мікробіотою органічної речовини із неорганічних елементів та сполук.

Консументологія – вчення про біоту, що живиться органічним світом продуцентів, консументів і редуцентів, а також елементами або сполуками не живої природи.

Антропоконсументологія – вчення про людство, що живиться органічним світом продуцентів та консументів, а також елементами або сполуками не живої природи.

Зооконсументологія – вчення про тварин, що живляться органічним світом продуцентів та консументів, а також елементами або сполуками не живої природи.

Гексаподоконсументологія – вчення про шестиногих, що живляться органічним світом продуцентів та консументів, а також елементами або сполуками не живої природи.

Ентомоконсументологія – вчення про комах, що живляться органічним світом продуцентів та консументів, а також елементами або сполуками не живої природи.

Мікробіоконсументологія – вчення про мікробіоту, що живиться органічним світом продуцентів та консументів, а також елементами або сполуками не живої природи.

Редуцентологія – вчення про біоту, що живиться відмерлими органічними рештками рослинного та тваринного світу.

Зооредуцентологія – вчення про зообіоту, що живиться відмерлими органічними рештками рослинного та тваринного світу.

Мікробіоредуцентологія – вчення про мікробіоту, що живиться відмерлими органічними рештками рослинного та тваринного світу.

Геотрофологія – вчення про закономірності живлення біоти в межах суші, куди входить:

Едафічна трофологія – вчення про закономірності живлення біоти в ґрунті.

Фітотрофологія – вчення про закономірності живлення рослин в якості продуцентів.

Акватрофологія – вчення про закономірності живлення біоти в межах водойм.

Зоотрофологія (без гексапод) – вчення про закономірності живлення зообіоти в якості консументів та редуцентів.

Гексаподотрофологія – вчення про закономірності живлення шестиногих в якості консументів та редуцентів, куди входять.

Ентогнатотрофологія – вчення про закономірності живлення ентогнат.

Ентомотрофологія – вчення про закономірності живлення комах.

Мікробіотрофологія – вчення про закономірності живлення мікробіоти в якості продуцентів, консументів та редуцентів.

Арахеотрофологія – вчення про закономірності живлення мікробіоти арахей в якості продуцентів, консументів та редуцентів.

Бактеріотрофологія – вчення про закономірності живлення мікробіоти бактерій в якості продуцентів, консументів та редуцентів.

Інформаційна трофологія – вчення про використання інформаційних технологій в трофології.

Міжнародний стандарт та індекс маси тіла – масу тіла (кг) ділять на величину зросту в квадраті (метр квадратний). Залежно від ВМІ розрізняють такі ступені ожиріння: 18,5–24 кг/метр квадратний – норма; 24–29 – ожиріння I ступеня, 30–40 – ожиріння II ступеня, більше 40 кг/метр квадратний – ожиріння третього ступеня.

Біохімічний механізм харчування – ґрунтується на надходженні та основному обміні нутрієнтів з відповідною динамікою балансу енергетичного накопичення та послідовних витрат в організмі.

Теорія мембранного травлення – універсальний механізм розщеплення харчових речовин до елементів, які придатні до всмоктування (наукове відкриття О. М. Уголева, внесене в державний реєстр відкриттів СРСР під № 15 від грудня 1958 року).

Цикл трикарбонових кислот (цикл Крепса) – ключовий етап дихання клітин.

Енергетика харчування – за добу є потреба отримання людиною енергії в середньому 1800–2000 ккал (7,5–8,0 МДж).

Клітинна трофологія людей – динаміка харчування людини на рівні клітини з відповідними фізіологічними процесами (травлення, коли гідроліз продуктів харчування проходить всередині клітини).

Динаміка та фізіологічні процеси харчування – послідовність, динаміка, механізм травлення, утворення та перенесення енергетичної речовини в порожнині рота, шлунку, дванадцятипалій кишці, тонкому кишечнику, товстому кишечнику, всмоктування та перенесення компонентів в кров, формування калу та його дефекація тощо.

Методологія якості харчування – виробництво, переробка, зберігання, підготовка та споживання страв продукції з відповідними критеріями якості сировини, продукції та харчів.

Методологія забезпечення організму водою – механізм і динаміка надходження та наявності води в різних органах згідно критеріїв її безпеки, якості, стандартів та сертифікації.

Методологія вживання алкогольно–наркотичних продуктів – механізм та динаміка надходження алкоголю та наркотичних сполук в різні органи людини та їх ризики.

Методологія неорганічного харчування – надходження в оптимумі як біохімічної, так і неорганічної продукції в організм, внаслідок чого створюються передумови динамічного забезпечення його енергетичного потенціалу.

Методологія очищення фізичного тіла – концепція виведення із організму шкідливих та непотрібних речовин або ж елементів.

Історичні аспекти харчування – динаміка харчування людства з початку цивілізаційних процесів і до сучасного часу

Режим харчування – приймання їжі у встановлений час з оптимізацією розподілу добового або ж сезонного раціону.

Традиційне харчування – адаптованість людей в конкретних географічно-кліматичних та територіальних умовах їх життя та вживання певного раціону протягом тривалого періоду.

Сучасне харчування – ґрунтується на забезпеченні відповідними продуктами людей в кожній країні, регіоні або ж території згідно сучасних стандартів харчування та пропаганди їх через пресу, радіо, телебачення тощо.

Інформаційна методологія харчування – науково обґрунтована, з урахуванням новітніх інформаційних технологій, методологія харчування, де раціон створюється на полікомпонентному принципі режиму харчування, безпечності та якості продукції, забезпеченості енергією в оптимумі тощо.

Ембріональна трофологія – забезпечення ембріону необхідними елементами його живлення починаючи від запліднення і закінчуючи народженням немовлят.

Дитяча дошкільна трофологія – забезпечення дітей дошкільного віку необхідними компонентами живлення починаючи від народження і закінчуючи вступом у школу. Первинний елемент живлення немовлят – молоко матері, яке є феноменом природної досконалості харчування.

Шкільна трофологія – закономірності забезпечення дітей шкільного віку необхідними продуктами та їх стравами для правильного харчування.

Трофологія молодого віку – закономірності правильного харчування людей молодого віку згідно науково обґрунтованої специфіки та особливості вживання страв.

Трофологія літнього віку – закономірності правильного харчування людей літнього віку згідно науково обґрунтованої специфіки та особливостей вживання страв.

Трофологія похилого віку – закономірності правильного харчування людей похилого віку згідно науково обґрунтованої специфіки та особливостей вживання страв.

Статева трофологія – закономірності та специфіка харчування чоловічої та жіночої статей.

Індивідуальна трофологія – впливає із того, що кожна окрема людина має свою специфіку не лише розвитку та поведінки, а також і особливостей харчування.

Етнічно-національна трофологія – в основі етнічного харчування лежить адаптованість етнічної категорії людей в конкретних територіальних умовах середовища їх життя та їжі протягом тривалого періоду, що притаманно як правило сільському населенню.

Світоглядна та релігійна трофологія – ґрунтується на світогляді та релігіях історичного аспекту з уточненням певних правил та харчового раціону. Кожна релігія має свою історичну специфіку розвитку, режим та особливості харчування, що потребує окремого вивчення, наприклад кашерна їжа.

Українська трофологія – закономірності правильного харчування українців як нації на території України.

Лікувальна трофологія – в основі лежить використання різноманітностей продуктів шляхом правильного харчування з метою лікування тої чи іншої хвороби. В основі лікувальної трофології лежать відомі постулати: їжа повинна бути ліками, а ліки їжею; якщо природа створила хворобу, то вона має засіб лікування від неї.

Дієтична трофологія – різноманітність лікувальної трофології, що займає важливе місце в правильному харчуванні хворих людей за порадами лікарів.

Вегетаріанство – ґрунтується на виключенні із раціону зоопродукції абсолютно або ж використовуючи лише похідне вегетаріанство (використання рослинної та в ряді випадків похідної продукції тварин внаслідок їх життєдіяльності – яйця, молоко, ікра, продукція бджільництва тощо).

Сироїдіння – харчування людей лише сировою і термічно необробленою (не печеною, не вареною, не смаженою) їжею.

Спортивна трофологія – напрям харчування, що ґрунтується на підборі різних специфічних продуктів та їх страв залежно від спортивної спеціалізації.

Святкова трофологія – напрям харчування, що займає особливе значення при святкових заходах і відрізняється суттєвим відхиленням від оптимального.

Сексуальна трофологія – специфіка правильного харчування та вживання певних компонентів статевого аспекту, що ґрунтується на інформаційному забезпеченні щодо експансії сексуальності серед населення.

Військова трофологія – особливо актуальний напрям правильного харчування щодо принципів спеціалізації військових, безпечності та якості продукції, специфіки її зберігання та вживання тощо.

Дипломатична трофологія – різновидність трофології, що займає важливе місце в міжнародних дипломатичних стосунках і як правило враховує уподобання та специфіку харчування делегацій або ж окремих відомих осіб із різних країн світу.

Економічна трофологія – ґрунтується на економічно-фінансовому забезпеченні та цивілізаційному розвитку країни, певних спільнот, сімей або ж окремої людини, від чого залежить правильність, безпечність та якість харчування, здоров'я та довголіття.

Раціональна та нераціональна трофологія – ґрунтується на оптимізації харчування залежно віку, статі, стану здоров'я окремої людини або ж нераціонального харчування – переїдання та недоїдання, що залежить від різних чинників життя суспільства або ж особистості.

Збалансована та розбалансована трофологія – ґрунтується на збалансованому (в асортименті та оптимумі) або ж розбалансованому використанні рослинної, тваринної та іншої продукції для забезпечення людей необхідними речовинами харчування – нутрієнтами.

Органічна трофологія – напрям правильного харчування стравами із безпечної та якісної продукції, отриманої в умовах органічного виробництва, що сертифіковане згідно міжнародних стандартів.

Інформаційна трофологія – перспективна різновидність, що ґрунтується на науково-технічних досягненнях сьогодення, зокрема інформаційних технологіях та математичних моделях оптимізації харчування.

Гармонійна трофологія – найбільш новітній науковий напрям щодо правильного харчування смачною, корисною, безпечною та якісною продукцією на основі гармонізації досягнень усіх напрямів та різновидностей трофології з метою забезпечення повного фізичного та розумового здоров'я та довголіття людини і нації та відповідно благополуччя країни.

Трофологія при розумовій праці – режим харчування, що має свої особливості, які повинні в першу чергу впливати на покращення пам'яті та кровообігу, особливо в умовах малорухливості.

Трофологія при фізичній праці – особливості харчування, що направлені на забезпечення організму енергією в першу чергу протягом робочого дня за рахунок вживання специфічної тваринної та рослинної продукції.

Трофологія в екстремальних умовах – харчування в екстремальних умовах, що має свою специфіку і залежить від різних непередбачуваних чинників.

Космічна трофологія – вчення про гармонійне харчування космонавтів.

Домашня трофологія – особливість харчування, що ґрунтується на вживанні страв, приготовлених в домашніх умовах із продукції, вирощеної на власних садибах або ж куплених на ринку.

Покупна трофологія (market foot) – різновидність, що ґрунтується на харчуванні готовими стравами купленими в різного роду державних та приватних підрозділах громадського харчування.

Трофологія з використанням продукції водойм – використання продукції водойм для харчування, що має свою специфіку і в останні роки набуває суттєвого поширення в різних країнах.

Трофологія з використанням продукції рослин – різновидність харчування з позицій ефективності, безпечності та якості споживання, лікування, здоров'я та довголіття протягом усього періоду існування людства, в якій використовується продукція рослин, виходячи із принципу – «Хліб усьому голова». Слід зауважити, що стравами із рослин для харчування забезпечують в межах одного відсотка їх видів.

Трофологія з використанням продукції тварин (без комах) – сучасна методологія використання продукції тварин, яка на сучасному етапі потребує суттєвого покращення з позицій приготування страв, особливо з позицій розширення асортименту та спектру такої продукції за рахунок використання інших видів тварин фауни, що недостатньо обґрунтовано з позицій розширення її видового складу.

Трофологія з використанням продукції комах, особливо бджіл – різновидність харчування, яка в умовах України обґрунтована слабо, за виключенням використання для харчування продукції бджолиних, тоді як в ряді країн світу, особливо південного сходу Азії та Африки, з успіхом використовують страви інших видів комах, наприклад тарганів, саранових тощо.

Хижацтво – поїдання одного організму іншим.

Паразитизм – життя одного організму на іншому, включаючи і живлення.

Рослинопоїдання – живлення організмів рослинами.

Алелопатія – хімічний взаємовплив між рослинами.

Антибіотики – утворені мікроорганізмами, грибами або ж тваринами речовини, що здатні пригнічувати розвиток або ж вбивати біоту.

Коменсалізм – симбіотична взаємодія між двома живими організмами, коли один з них (коменсал) отримує від другого їжу чи іншу користь, не зашкоджуючи йому.

Гігієна – вчення про закономірності розробки гігієнічних норм, санітарних правил, запобіжних і оздоровчих заходів, що позитивно впливають

на життєві процеси, здоров'я людини та суспільство з урахуванням також чинників довкілля.

Гігієна харчування – напрям гігієни, що вивчає питання організації правильного та здорового харчування.

Економіка (економічні науки) – міждисциплінарний напрям про організацію та управління матеріальним господарюванням та виробництвом на принципах ефективного використання ресурсів, збуту, розподілу, обслуговування та споживання товарів, в т.ч. і харчових продуктів. Термін запропонував Ксенофонт (430–355 років до н. е.) на основі слова ойкономія – управління домогосподарством.

Політична економія – напрям щодо державного управління господарюванням. Термін запропонував у 1615 році французький економіст Антуан де Монкретьєн.

Економічна система – структуризація усіх відомих різновидностей економічної діяльності людей та суспільства на принципах контролю щодо господарювання, виробництва, обміну, надання послуг, розподілу, споживання товарів тощо.

ХІД РОБОТИ

Завдання:

Засвоїти поняття:

1. Терміни в біології.
2. Терміни в абіології.
3. Терміни в екології.
4. Терміни в трофології.

Контрольні питання

1. Що таке трофологія?
2. Що означає вислів «харчовий ресурс»?
3. Які ви знаєте терміни в біології?
4. Які ви знаєте терміни в абіології?
5. Які ви знаєте терміни в екології?
6. Які ви знаєте терміни в трофології?

Література:

Основна література

1. Вигера С. М., Ключевич М. М., Ковальчук Р. Л., Вигера А. С. Трофологія: вчення про живлення, їжу та їду : навч. посібник. – Київ : ЦП "Компринт", 2025. 250 с.
2. Вигера С. М. Трофологія. Київ : ЦП "Компринт", 2017. 125 с.
3. Вигера С. М., Ключевич М.М., Столяр С. Г. Трофологія. Посібник. Київ : ЦП "Компринт", 2022. 187 с.
4. Ключевич М.М., Вигера С.М., Можарівська І.А., Чумак П.Я. Перспективи досліджень рослин і виробництва фіторесурсів згідно новітніх

напрямків: плантологія та плантономія. "Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки" - наукове фахове видання Херсонського державного аграрно-економічного університету. 2025. Вип. 144. С. 82-87.

5. Ковальчук Р.Л., Вигера С.М., Ключевич М.М., Можарівська І.А. Експертно правовий сервіс і сертифікація виробництва харчових фіторесурсів і продукції. Аграрні інновації. Серія: Меліорація, землеробство, рослинництво. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2025. Вип. 31. С. 75-79.

6. Вигера С. М., Ключевич М. М., Ковальчук Р. Л. Холізм наук і освіти про здоров'я природи, якість харчових ресурсів, технології та їжу. Наукові аспекти збереження та відновлення природних ресурсів в умовах сучасного розвитку суспільства : Наукова монографія. Рига, Латвія : “Baltija Publishing”, 2024. С. 561–572.

7. Ключевич М.М., Вигера С.М., Можарівська І.А., Венгер О.В. Трофічні процеси різновидностей гексапод у плантоекосистемах (фітоценозах). "Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки" - наукове фахове видання Херсонського державного аграрно-економічного університету. 2025. Вип. 143. Частина 1. С. 139-144.

8. Вигера С.М., Ключевич М.М., Можарівська І.А., Венгер О.В. Зміна світогляду щодо вчення про надклас гексаподи із царства тварини. Sciences of Europe The journal is registered and published in Czech Republic, 2025. No 163. P. 4–7.

9. Ключевич М. М., Вигера С. М., Можарівська І. А., Ковальчук Р. Л. Теоретичні аспекти інноваційного світогляду щодо наук про царство рослин. Moderní aspekty vědy: LIII. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2025. С. 184–194.

10. Вигера С., Ключевич М., Ковальчук Р. Методологія освітніх програм школи філософії їжі та природокористування: навч.-метод. посібник / за наук. редакцією С. Вигери. Київ: ЦП «Компринт», 2024. 137 с.

11. Вигера С. М., Ключевич М. М., Можарівська І. А. Інноваційна методологія покращення харчових фіторесурсів і продовольчої безпеки для мудрої їди. Moderní aspekty vědy: LI. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. P. 143–152.