

СЛОВАРЬ

АГРОЦЕНОЗ – искусственный биогеоценоз, появившийся в результате сельскохозяйственной деятельности человека. Примеры: сад, пастбище, поле.

АЭРОЗОЛИ – мельчайшие жидкие или твердые частицы, которые находятся во взвешенном состоянии в газообразной среде (обычно в воздухе). К аэрозолям относятся, напр., дымы, туманы, пыли, смог.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЧВЫ – совокупность биологических и биохимических процессов в почве, связанных с жизнедеятельностью её фауны, микрофлоры и корней растений. О ней судят по интенсивности процессов газообмена между почвой и атмосферой (потребление кислорода и выделение углекислого газа), образования тепловой энергии почвенными организмами и др. Она в значительной степени определяет её плодородие.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ – сохранение динамической стабильности природных комплексов.

БИОМАГНИФИКАЦИЯ – возрастание концентрации пестицидов по пищевым цепям (например, вода – рыба – человек).

БИОТИЧЕСКИЙ КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ – постоянная циркуляция веществ между почвой, растительным и животным миром и микроорганизмами.

БИОТОП – участок земной поверхности, занимаемый тем или иным биоценозом с однотипными условиями среды.

БИОЦЕНОЗ – совокупность популяций различных видов растений, животных и микроорганизмов, населяющих определенный биотоп.

ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ПЕСТИЦИДА – биологически активная часть пестицида, использование которой в виде различных препаративных форм приводит к воздействию на тот или иной вид вредного организма или на рост и развитие растений.

ДИФФУЗИЯ (от лат. *diffusio* – распространение, растекание, рассеивание) – движение частиц среды, приводящее к переносу вещества и выравниванию концентраций или к установлению равновесного распределения концентраций частиц данного сорта в среде. В отсутствие макроскопического движения среды (напр., конвекции) диффузия молекул (атомов) определяется их тепловым движением (т. н. молекулярная диффузия).

ДУСТЫ – пылевидные препараты, представляющие собой смесь действующего вещества с нейтральным наполнителем. Изготавливаются в результате размола на специальных мельницах. Предназначены для опыливания растений, почвы, зерна.

ИММУНОТРОПНОСТЬ – это способность некоторых химических, физических, биологических факторов вызывать повреждения иммунной системы.

ИНТОКСИКАЦИЯ – болезненное состояние, обусловленное действием на организм веществ, поступающих извне или вредных веществ, вырабатываемых в организме. Например, острое отравление карбофураном.

КАНЦЕРОГЕННОСТЬ (онкогенность) – это способность некоторых химических, физических, биологических факторов самостоятельно или в комплексе с другими факторами вызывать или содействовать развитию злокачественных новообразований.

КАПИЛЛЯРНАЯ ВОДА – вид подземных вод, удерживаемых в порах горных пород силами поверхностного натяжения.

КУМУЛЯЦИЯ – накопление яда в организме в результате неполной детоксикации и вывода из организма или усиления эффекта его действия.

КСЕНОБИОТИК – (от греческих слов *xenos* – чужой, *biotos* – жизнь) – чужеродное для живых организмов вещество, появившееся в результате антропогенной деятельности (пестициды, средства бытовой химии), способное вызывать нарушение биотических процессов, в том числе заболевание или гибель живого организма.

КОНЦЕНТРАТЫ ЭМУЛЬСИЙ – жидкости, состоящие из действующего вещества пестицида, растворителя, эмульгатора и смачивателя.

МЕТАБОЛИЗМ – совокупность физических и химических процессов в организме, включающих синтез сложных органических веществ, в том числе пищевых, направленное на обеспечение организма энергией.

МИКРОЭВОЛЮЦИЯ – совокупность эволюционных процессов в популяциях, способных привести к образованию вида.

МОНИТОРИНГ – комплексная система наблюдений, оценки и прогноза изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенных факторов.

МУТАГЕННОСТЬ – способность некоторых химических, физических, биологических веществ вызывать мутации (изменения в генетическом аппарате клетки).

МУТАЦИЯ – вновь возникшее внезапное изменение в свойствах или признаках организма, передающееся потомству.

ПИЩЕВЫЕ (ТРОФИЧЕСКИЕ) ЦЕПИ – перенос энергии пищи от ее источника через ряд организмов путем поедания одних живых существ другими.

РЕПЕЛЛЕНТЫ – вещества, способные отпугивать вредные организмы (клещей, насекомых, млекопитающих птиц).

РЕПРОДУКТИВНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ – способность химических, физических, биологических веществ индуцировать нарушение функции размножения.

СЕВООБОРОТ – научно обоснованное чередование культур и паров во времени и на территории. Если определённые культуры будут возделываться долгое время на одном и том же поле, то такие посевы будут называться бессменными. Бессменный посев только одной культуры в хозяйстве называется монокультурой. Культура, возделываемая на одном и том же поле два года подряд, называется повторной.

СМАЧИВАЮЩИЕСЯ ПОРОШКИ – форма пестицида в виде тонкоразмолотого действующего вещества пестицида в комплексе с наполнителем и поверхностно-активными веществами.

СОРБЦИЯ – поглощение твердым телом или жидкостью какого-либо вещества из окружающей среды. Основные разновидности сорбции – адсорбция, абсорбция, хемосорбция. Поглощающее тело называется сорбентом, поглощаемое – сорбатом.

СРОК ОЖИДАНИЯ - это время, которое необходимо для разложения пестицида (после обработки им растения) до безопасных соединений, после чего растение безопасно для употребления в свежем виде.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД АНАЛИЗА – группа методов и способов сбора и обработки данных, используемых для описания и анализа информации. Например, анализ заболеваемости сердечно-сосудистой патологией среди лиц старше 40 лет, занятых в сельскохозяйственной деятельности.

СУСПЕНЗИЯ – смесь веществ, где твёрдое вещество распределено в виде мельчайших частиц в жидком веществе во взвешенном (неосевшем) состоянии.

ТРЕМОР (дрожание) — произвольные ритмичные колебательные движения тела или его отдельных частей (чаще конечностей и головы).

ФИТОФАГИ – живые организмы, питающиеся только растениями, например, из млекопитающих – все копытные, из насекомых – саранча.

ФУМИГАЦИЯ – введение пестицида в паро- или газообразном состоянии в среду обитания вредного организма.

ЩИТОВКИ – семейство полужесткокрылых насекомых, тело которых покрыто плотным щитком.

ЭКОСИСТЕМА – природный комплекс, образованный живыми организмами (биоценоз) и средой их обитания (косной, например атмосфера, или биокосной — почва, водоём и т.п.), связанными между собой обменом веществ и энергии. Одно из основных понятий экологии, применяемое к объектам разной сложности и размеров. Примеры: 1) пруд с обитающими в нём растениями, рыбами, беспозвоночными животными, микроорганизмами, донными отложениями, с характерными для него изменениями температуры, количества растворённого в воде кислорода, состава воды и т.п.; 2) лес с лесной подстилкой, почвой, микроорганизмами, с населяющими его птицами,

травоядными и хищными млекопитающими, с характерным для него распределением температуры и влажности воздуха, света, почвенных вод и др. факторов среды. Гниющий пень в лесу, с живущими на нём и в нём организмами и условиями обитания, тоже можно рассматривать как экосистему.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НИША – совокупность всех факторов природной среды, в пределах которых существует тот или иной вид организмов. К таким факторам относятся положение вида в пространстве (его местообитание), его взаимоотношения с другими видами (конкуренция за пищу, наличие врагов и т. п.).

ЭМБРИО-, ФЕТОТОКСИЧНОСТЬ, ТЕРАТОГЕННОСТЬ – любые вредные эффекты, повлекшие нарушение нормального развития потомства как до, так и после рождения.

ЭМУЛЬГАТОРЫ – вещества, облегчающие получение эмульсий – создают на поверхности капель эмульсии защитную пленку, препятствующую слиянию капель. Эмульгаторами служат мыла, белки (казеин, альбумин и др.), углеводы (декстрины) и т.д.

ЭМУЛЬСИИ – дисперсные системы, состоящие из мелких капель жидкости (дисперсной фазы), распределенных в другой жидкости (дисперсионной среде). Основные типы эмульсий: прямые, с каплями неполярной жидкости в полярной среде (напр., водозэмульсионные краски), и обратные (напр., нефтяные эмульсии).

ЭНТЕРАЛЬНЫЙ ПУТЬ ПОСТУПЛЕНИЯ – путь поступления вещества в кровь через слизистую кишечника.

ЭНТОМОФАГИ – живые организмы, ведущие хищнический или паразитический образ жизни по отношению к фитофагам.

