

Словарь терминов по дисциплине

Минеральное питание растений

Термин	Определение
Агрономическая химия (агрохимия)	Наука о взаимодействии удобрений, почвы, растений и климата, круговороте веществ в земледелии и рациональном применении удобрений
Агрохимическая картограмма	Картографическое изображение содержания подвижных форм питательных элементов в почве и ее pH
Агрохимическая характеристика почвы	Совокупность агрохимических показателей, характеризующих плодородие почвы
Азотонакопители	Растения, которые, благодаря симбиозу с клубеньковыми бактериями, способны поглощать атмосферный азот и обогащать им почву
Азотное удобрение	Удобрение, содержащее азот в усвояемой растениями форме
Азотфиксация	Усвоение молекулярного атмосферного азота микроорганизмами
Актуальная кислотность почвы	Кислотность почвенного раствора
Амидное удобрение	Азотное удобрение, содержащее азот в амидной форме
Аммиачное удобрение	Азотное удобрение, содержащее азот в аммиачной форме
Аммонийное удобрение	Азотное удобрение, содержащее азот в аммонийной форме
Аммонийно-нитратное удобрение	Азотное удобрение, содержащее азот в аммонийной и нитратной формах
Аммонификация	Разложение азотсодержащих органических веществ микроорганизмами с образованием аммиака
Антагонизм ионов	Конкуренция между ионами одного заряда при поступлении в растение
Баланс питательных элементов в почве	Разность между поступлением и расходом питательных элементов в почве
Бесподстилочный навоз	Навоз без подстилки с добавкой воды или без нее

Биологический азот	Азот, поступающий в почву и растения в результате фиксации атмосферного азота микроорганизмами
Биологическая активность почвы	Интенсивность биологических процессов, протекающих в почве
Биологическое поглощение в почве	Поглощение растениями и почвенной микрофлорой питательных элементов из почвы, удобрений и воздуха
Буферность почвы	Способность почвы противостоять изменению реакции почвенного раствора в кислую или щелочную сторону
Валовый калий почвы	Общее содержание калия в почве
Вид минерального удобрения	Категория минерального удобрения, выделяемая по действующему веществу. Примечание. Существуют следующие виды минеральных удобрений: азотные, фосфорные, калийные, магниевые, борные, молибденовые и др.
Водорастворимые фосфаты удобрения	Фосфаты удобрения, извлекаемые водой
Вынос питательных элементов из почвы	Количество питательных элементов, отчуждаемых из почвы урожаем основной и побочной продукции сельскохозяйственных культур на единицу площади
Гидролитическая кислотность почвы	Кислотность почвы, проявляющаяся при обработке ее раствором гидролитически щелочной соли
Гипсование почвы	Химическая мелиорация солонцовых почв путем применения гипса
Гранулированное минеральное удобрение	Минеральное удобрение, полученное методами прессования или структурного гранулирования и состоящее в основном из частиц размером от 1 до 6 мм
Гумус	Органические вещества почвы специфической природы (гуминовые кислоты, фульвокислоты и гумины)

Гумификация	Превращение растительных и животных остатков и микроорганизмов, а также продуктов их жизнедеятельности в почве в гумусовые вещества
Действующее вещество удобрения	Основной питательный элемент, содержащийся в удобрении.
Денитрификация	Восстановление нитратов биологическим или химическим путем до молекулярного азота или его окислов
Диагностика питания растений	Определение степени обеспеченности растений питательными элементами
Длительно действующее удобрение	Удобрение, постепенно отдающее питательные элементы в течение одного или нескольких вегетационных периодов.
Доза удобрения	Количество удобрения, вносимого под сельскохозяйственную культуру за один прием
Доступные формы питательных элементов	Питательные элементы почвы, которые могут быть использованы растениями
Дробное внесение минерального удобрения	Внесение минерального удобрения несколькими дробными дозами в течение вегетационного периода
Жидкий навоз	Бесподстилочный навоз, содержащий от 3 до 8% сухого вещества
Жидкое минеральное удобрение	Минеральное удобрение в виде раствора или суспензии питательных элементов в соответствующем растворителе
Зеленое удобрение	Органическое удобрение, получаемое путем выращивания зеленой массы растений и последующего их запахивания
Известкование почвы	Химическая мелиорация кислых почв путем применения известковых удобрений
Иммобилизация питательных элементов в почве	Переход питательных элементов почвы и удобрений из доступной в недоступную для питания растений форму
Ионные насосы	Транспортные ферменты, встроенные в биологические мембраны и осуществляющие перенос ионов через мембраны
Калийное удобрение	Удобрение, содержащее калий в усвояемой растениями форме

Кислотность почвы	Свойство почвы, обусловленное наличием водородных ионов в почвенном растворе и обменных ионов водорода и алюминия в почвенном поглощающем комплексе
Комплексное минеральное удобрение	Минеральное удобрение, содержащее не менее двух главных питательных элементов
Компост	Органическое удобрение, полученное в результате разложения органических отходов растительного или животного происхождения
Корневое питание растений	Поступление питательных элементов в растения через корневую систему
Кристаллическое удобрение	Минеральное удобрение, полученное в виде кристаллов с размерами, в основном, более 0,5 мм
Лимонно-растворимые фосфаты удобрения	Фосфаты удобрения, извлекаемые раствором лимонной кислоты
Локальное внесение удобрения	Внесение удобрения, обеспечивающее его размещение в почве очагами различной формы
Макроэлементы	- N, P, K, Ca, Mg, S, элементы, содержащиеся в растениях в количестве от нескольких процентов до их сотых долей в расчете на сухое вещество.
Местное удобрение	Удобрение, получаемое в хозяйстве. Примечание. К местному удобрению относятся навоз, компосты и др.
Механическая поглотительная способность почвы	Способность почвы механически задерживать в своих порах частицы другого вещества
Микроудобрение	Удобрение, в котором действующим веществом является микроэлемент
Микроэлементы	- B, Mn, Cu, Zn, Co, Mo, Fe и другие элементы, содержащиеся в растениях в количестве не более тысячных долей процента в расчете на сухое вещество.
Минеральное питание растений	Поглощение и усвоение питательных элементов растениями в минеральной форме

Минеральное удобрение	Удобрение промышленного или ископаемого происхождения, содержащее питательные элементы в минеральной форме
Минерализация органических веществ почвы	Разложение органических веществ почвы с образованием минеральных соединений
Мобилизация питательных элементов в почве	Переход органических и минеральных веществ почвы в доступную для питания растений форму
Навоз	Смесь твердых и жидких экскрементов сельскохозяйственных животных с подстилкой или без нее
Навозная жижа	Жидкость, выделяющаяся при хранении подстилочного навоза
Навозные стоки	Бесподстилочный навоз, содержащий менее 3% сухого вещества
Некорневая подкормка растений	Подкормка растений удобрениями опрыскиванием или опыливанием надземной части растений
Некорневое питание растений	Поступление питательных элементов в растения через надземные органы
Несимбиотическая азотфиксация	Азотфиксация свободноживущими микроорганизмами почвы
Нитратное удобрение	Азотное удобрение, содержащее азот в нитратной форме
Нитрификационная способность почвы	Способность почвы накапливать нитраты под влиянием микробиологических процессов при определенной температуре и влажности
Нитрификация	Окисление катионов аммония нитрифицирующими бактериями до нитратов и нитритов
Норма удобрения	Общее количество удобрения, применяемое под культуру на весь период вегетации растений
Обменная кислотность почвы	Кислотность почвы, проявляющаяся при обработке ее раствором нейтральной соли
Обменная поглощательная способность почвы	Способность почвы удерживать на поверхности своих частиц ионы, способные к эквивалентному обмену
Обменный калий почвы	Калий почвы, способный к обмену на другие катионы
Однокомпонентное	Минеральное удобрение, содержащее один из

минеральное удобрение	главных питательных элементов (азот, фосфор или калий)
Органическое вещество почвы	Совокупность всех органических веществ, находящихся в форме гумуса и остатков животных и растений
Органическое удобрение	Удобрение, содержащее органические вещества растительного или животного происхождения
Органоминеральное удобрение	Смесь органического и минерального удобрений, полученная в едином технологическом процессе или путем механического смешения
Основное внесение удобрения	Внесение основной массы удобрения до посева или посадки
Перегной	Однородная землистая масса, образовавшаяся в результате разложения навоза и органических остатков растительного или животного происхождения
Перепревший навоз	Навоз, в котором визуально нельзя обнаружить неразложившиеся растительные остатки
Питательный элемент	Элемент удобрения, необходимый для роста и развития растений.
Питательный режим почвы	Содержание питательных элементов в почве в доступной для растений форме в течение вегетационного периода
Подвижность химических соединений в почве	Способность соединений химических элементов переходить из твердых фаз почвы в почвенный раствор.
Подвижные фосфаты почвы	Фосфаты почвы, переходящие в слабокислые, солевые и слабощелочные вытяжки
Поглотительная способность почвы	Способность почвы поглощать и удерживать твердые, жидкие и газообразные вещества
Подкормка растений	Внесение удобрения в период вегетации растений
Подстилочный навоз	Навоз с подстилкой и кормовыми остатками
Полужидкий навоз	Бесподстилочный навоз, содержащий более 8% сухого вещества
Полуперепревший навоз	Подстилочный навоз, в котором в результате микробиологических процессов подстилка и кормовые остатки приобретают темно-коричневый цвет, теряют прочность и легко

	разрываются
Последействие удобрения	Действие удобрения, внесенного под предшествующие культуры, на второй и последующие годы
Порошковидное удобрение	Минеральное удобрение, состоящее, в основном, из частиц размерами менее 1 мм
Потенциальная кислотность почвы	Сумма обменной и гидролитической кислотности твердой фазы почвы
Почвенный поглощающий комплекс	Высокодисперсная минеральная и органическая части почвы, обуславливающие ее способность поглощать и обменивать ионы
Почвенный раствор	Жидкая фаза почвы
Простое минеральное удобрение	Минеральное удобрение с гарантированным содержанием только одного основного питательного элемента
Прямое действие удобрения	Действие удобрения на продуктивность культуры в течение одного вегетационного периода
Разбросное внесение удобрения	Внесение удобрения, обеспечивающее его сплошное равномерное размещение по поверхности почвы разбрасывателями
Реакция почвы	Соотношение концентрации H^+ и OH^- ионов в почвенном растворе, выраженное через pH водной или солевой вытяжек из почвы
Ретроградация фосфатов удобрения	Переход легкорастворимых фосфатов удобрения в труднорастворимые формы
Рядковое внесение удобрения	Внесение удобрения при посеве или посадке
Свежий слаборазложившийся навоз	Подстилочный навоз, в котором в результате микробиологических процессов подстилка и кормовые остатки имеют незначительно изменившийся цвет и прочность
Сидерация	Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения
Симбиотическая азотфиксация	Азотфиксация микроорганизмами, живущими в симбиозе с бобовыми и некоторыми небобовыми растениями
Синергизм ионов	Явление, при котором один ион способствует лучшему поглощению другого
Сложное минеральное	Комплексное твердое или жидкое

удобрение	минеральное удобрение, в котором все частицы, кристаллы или гранулы имеют одинаковый или близкий химический состав
Сложно-смешанное удобрение	Удобрение, полученное смешением готовых однокомпонентных и сложных удобрений и введением в смесь жидких и газообразных продуктов
Смешанное минеральное удобрение	Комплексное минеральное удобрение, полученное путем механического смешивания готовых порошковидных, кристаллических или гранулированных удобрений
Способ внесения удобрения	Прием внесения удобрения под культуру
Технология внесения удобрения	Комплекс последовательных производственных операций по внесению удобрения
Торфонавозный компост	Компост, состоящий из смеси торфа и навоза
Торфожижевый компост	Компост, состоящий из смеси торфа и навозной жижи
Углеродное питание растений (фотосинтез)	Ассимиляция растениями углекислого газа из атмосферы с помощью солнечной энергии
Удобрение с микроэлементами	Минеральное удобрение, содержащее макроэлементы и микроэлементы
Удобрение	Вещество для питания растений и повышения плодородия почвы
Физиологически кислое удобрение	Удобрение, при внесении которого подкисляется почва из-за преимущественного использования растениями катионов
Физиологически щелочное удобрение	Удобрение, при внесении которого подщелачивается почва из-за преимущественного использования растениями анионов
Физическая поглотительная способность почвы	Способность почвы удерживать на поверхности твердой фазы минеральные и органические вещества за счет адсорбционных сил
Фиксированный калий почвы	Поглощенный почвой калий, не вытесняемый растворами нейтральных солей
Форма минерального удобрения	Характеристика вида удобрения по химическому составу.
Фосфорное удобрение	Удобрение, содержащее фосфор в усвояемой

Химическая мелиорация почв	растениями форме Улучшение физико-химических свойств кислых и солонцовых почв путем проведения известкования и гипсования почв
Химическая поглотительная способность почвы	Способность почвы переводить анионы и катионы почвенного раствора в труднорастворимые соединения