

г. Барнаул  
ул. Партизанская, 92  
Тел.: +7 (906) 963-02-92

# Что такое перлит



**Перлит** — это природная вулканическая порода, которая образуется при быстром остывании кислых лав. Представляет собой вспененную минеральную массу, которая при нагреве в специальной печи до 1100 °С превращается в легкие пористые гранулы, не гниющие и не слеживающиеся. Простыми словами, перлит — это горная порода, которую используют как улучшитель почвы.

**Агроперлит** — это разновидность перлита, предназначенная для растениеводства. Сырье дополнительно обрабатывают: измельчают и просеивают до нужной фракции, чтобы гранулы равномерно распределялись в почве и не повреждали корни растений. Материал нейтрален по кислотности (рН 6,5–7,5), не разлагается. Агроперлит не содержит питательных веществ, но улучшает физические свойства грунта.

## Для чего нужен перлит для растений: полезные свойства

Материал положительно влияет на физические свойства почвы, но его нельзя вносить вместо удобрений. Перлит нужен для улучшения условий роста и развития растений:

- помогает влаге и удобрениям проникать по всему объему грунта;
- препятствует развитию плесени;
- минеральные частицы делают грунт легким и воздушным, облегчают доступ кислорода к корням, а почва с ними дольше остается рыхлой;
- пористые гранулы впитывают воду и постепенно отдают ее корням;
- излишки воды не задерживаются у корневой системы, что снижает риск гнилей;
- за счет воздуха в порах гранул нагрев или охлаждение через слой перлита происходит медленнее, и корни меньше страдают от перепадов температуры.

Перлит не токсичен для растений, насекомых, животных и людей. Но его пыль представляет опасность при попадании в глаза и дыхательные пути. Чем мельче фракция сырья, тем больше пылят гранулы.

### **Чтобы защитить себя при работе:**

- не открывайте пакеты с агроперлитом в доме или делайте это в отдельной комнате, подальше от еды, детей и животных;
- надевайте респиратор и очки;
- промывайте или хотя бы увлажняйте перлит, прежде чем перемешивать его с почвосмесью или рассыпать по земле;
- хорошо протирайте все рабочие поверхности, чтобы после пыль не кружила в воздухе;
- тщательно мойте руки с мылом по окончании работ.

На открытых грядках в ветреную погоду гранулы может выдувать, а пыль разносить ветром. По этой причине их лучше перемешивать с почвой или прикрывать мульчей.

## Сферы применения

Перлит применяют в разных областях: от комнатного цветоводства до агропромышленности. Расскажем, какие задачи он поможет решить в каждой из них.



### **Сельское хозяйство**

Основная сфера применения перлита — выращивание полезных культур, где он решает сразу несколько задач:

Улучшает состав почвы, повышая ее воздухо- и водопроницаемость, и помогает корням растений развиваться. Гранулы добавляют в грунт при перекопке весной или осенью.

Защищает корни овощных культур, плодовых деревьев и кустарников от застоя воды и загнивания. Для этого перлит засыпают на дно посадочных лунок или контейнеров.

Удерживает влагу вокруг растений, не дает образоваться корке и пересыхать корням. Мульча из перлита особенно эффективна в засушливых регионах или при выращивании влаголюбивых культур.

Повышает всхожесть рассады, если добавить его в грунт в соотношении 1:3. Получается легкий влагоемкий субстрат, который снижает риск болезней и облегчает хрупким росткам процесс роста.

Продлевает срок хранения посадочного материала. Субстратом пересыпают клубни и луковицы в ящиках. Он впитывает излишки влаги,

предотвращает появление гнили. Особенно эффективен при уборке на зиму гладиолусов, георгинов, тюльпанов и семенного картофеля.

Улучшает качество компоста. Для этого слой гранул добавляют в компостную кучу, чтобы ускорить разложение органических отходов и сделать готовое удобрение более рыхлым.

Работает как сорбент. Перлит способен поглощать объем жидкости в 2–4 раза больше собственного веса и впитывать загрязнения. Это позволяет использовать материал для утилизации жидких отходов, например навозной жижи, или случайно разлитых удобрений.

## **Цветоводство**

Агроперлит используют для выращивания комнатных, балконных и садовых растений. Гранулы предотвращают уплотнение грунта в горшках и появление грибка, защищают корни от переувлажнения и гниения. Варианты применения:

добавление в почвосмесь, обычно в соотношении 1:3;

использование в качестве дренажа одновременно с керамзитом или вместо него;

тонкий слой перлита на поверхности почвы в кашпо или на клумбах сохраняет влагу, защищает цветы от загрязнения при поливе и сдерживает рост мха.

## **Промышленное выращивание**

В промышленных теплицах и гидропонных установках перлит применяют как стабильный субстрат. Он равномерно распределяет влагу и питательные растворы, улучшает доступ кислорода к корням. Материал не закисает и пригоден для повторного использования. Это снижает затраты на производство и делает его более экологичным.

**ВАЖНО!** Перлит в чистом виде можно использовать повторно, например после укоренения черенков, гидропонного выращивания или хранения клубней. Промойте его, прокалите полчаса в духовке при 150–180 °С для стерилизации и применяйте снова. Это позволит сэкономить и снизить количество отходов.

## Как применять перлит для растений: сколько и когда добавлять



Способ применения зависит от структуры почвы, особенностей культур, условий и целей выращивания.

### **На огороде в открытый грунт**

Перлит для растений вносят в почву во время перекопки или при посадке. Тяжелый глинистый грунт он делает более рыхлым, в песчаном помогает удерживать влагу. В обоих случаях достаточно добавить 1–2 л гранул на 1 м<sup>2</sup>, равномерно распределяя их по земле.

При посадке овощей перлит можно засыпать прямо в лунки: по горсти на растение или каждый метр ряда, перемешивая с почвой. Это особенно полезно для корнеплодов вроде моркови и свеклы, поскольку вещество предотвращает уплотнение земли и облегчает рост молодых корешков.

## В теплице



При закладке грядок в условиях закрытого грунта агроперлит смешивают с почвой в соотношении 1:4 или 1:5. Такой состав стабилизирует влажность и температуру, обеспечивает равномерный доступ воздуха к корням. Особенно заметно влияет на урожайность томатов, перца, огурцов и других влаголюбивых культур.

Также можно применять агроперлит для мульчирования поверхности грядок. Слой перлита в 1–2 см защищает почву от образования корки, снижает испарение и уменьшает частоту поливов. Хорошо работает в сочетании с капельным орошением: пористые гранулы равномерно распределяют влагу, не дают воде застаиваться в определенных местах.

## Для комнатных растений



Для почвосмеси под цветы гранулы агроперлита смешивают с землей в соотношении от 1:3 до 1:5 в зависимости от потребностей конкретных растений.

Материал улучшает дренаж, предотвращает уплотнение почвы и появление плесени, защищает корни от застоя влаги. Особенно полезно использовать перлит для

комнатных растений с чувствительной корневой системой: орхидей, фиалок, кактусов, суккулентов.

При пересадке цветов можно насыпать слой перлита на дно в качестве дренажа. Он легче керамзита и при этом так же эффективно отводит излишки воды. Если нужно улучшить влажность воздуха вокруг растения, в поддон насыпают перлит, поливают его и ставят горшок сверху так, чтобы дно не касалось воды.

### **Для гидропонных систем**

Перлит не меняет химический состав растворов, поэтому позволяет точно контролировать состав питания в гидропонной системе. Гранулы равномерно распределяют воду вокруг корней и не дают ей быстро испаряться, создавая стабильную влажную среду.

Для гидропоники берут среднюю или крупную фракцию перлита. Мелкий материал быстро слеживается и затрудняет циркуляцию раствора. Перед применением субстрат промывают, чтобы удалить пыль и предотвратить засорение системы.

В чистом виде перлит используют для культивирования салата и другой зелени, земляники и некоторых декоративных культур. Его можно смешивать с вермикулитом или другими подходящими субстратами, чтобы улучшить водоудерживающие свойства и увеличить срок службы сырья для выращивания.

В среднем в гидропонных системах субстрат служит 1–2 года. После этого гранулы теряют часть пористости и хуже пропускают воздух, поэтому перлит заменяют на новый или хотя бы прокаливают и возвращают в емкости.

### **Для рассады**



При выращивании рассады материал равномерно распределяет влагу, не дает грунту слеживаться и предотвращает повреждение корней при пикировке. В чистом перлите семена не загнивают, а молодые корешки получают достаточно воздуха.

Его можно смешать с кокосовым субстратом, торфом или грунтом для рассады в пропорции 1:3–1:4.

Такая смесь хорошо удерживает воду, но при этом не переувлажняет почву. Благодаря этому меньше шансов появления губительной черной ножки при выращивании рассады.

### Для укоренения черенков



Перлит подходит для укоренения за счет стерильности и способности удерживать воду без переувлажнения. В нем корни получают достаточно воздуха, при этом риск загнивания минимален. Материал не содержит патогенной микрофлоры и не закисает, что важно на ранних стадиях роста растений.

Для укоренения берут чистый перлит или смешивают его с другими разрыхлителями почвы в равных пропорциях. Состав смачивают до влажного, но не мокрого состояния и слегка уплотняют в контейнере. Черенки заглубляют на 2–3 см, после чего емкость накрывают пленкой или прозрачной крышкой, чтобы получилась мини-теплица.

После появления корней растения можно пересадить в питательную почвосмесь. Остатки перлита, прилипшие к корням, удалять не нужно — он продолжит выполнять свои функции в новом грунте.

## Для цветов



Гранулы добавляют в грунт для цветов, склонных к загниванию корней. Агроперлит делает почву более легкой и рыхлой, предотвращает образование плесени и твердой корки на поверхности.

В саду субстрат вносят при посадке многолетников и луковичных, например тюльпанов или нарциссов. Агроперлит в таком случае улучшает дренаж, особенно на тяжелых и переувлажненных участках, и помогает корням быстрее прижиться.

### **Отличия от других добавок для почвы**

Перлит отличается от большинства почвенных добавок инертностью и стабильной структурой. Он не разлагается, не меняет кислотность грунта и работает как физический улучшитель.

Вермикулит ближе всего по свойствам к агроперлиту, но при этом содержит калий, магний и кальций, которые постепенно отдает растениям. Кроме того, удерживает влагу дольше, тем самым больше утяжеляет почву.

От керамзита перлит отличается меньшими размерами частиц и более равномерным распределением по всему объему грунта. Это особенно важно для рассады и мелкокорневых культур: дренаж должен работать по всей глубине, а не только на дне емкости.

В отличие от песка, который утяжеляет почву, перлит, наоборот, делает ее более легкой и рыхлой. Гранулы удерживают влагу, но при этом не задерживают излишки воды у корней, снижая риск загнивания.

Если сравнивать с органическими разрыхлителями, например торфом или кокосовым волокном, перлит не подвержен гниению и не служит питательной средой для грибков и насекомых. При этом он дольше сохраняет свои свойства и не требует замены каждый сезон.

Агроперлит для растений часто смешивают с другими разрыхлителями почвы, чтобы получить оптимальное качество грунта под конкретные культуры.

## Резюме

Перлит делают из вулканического стекла путем термической обработки. Он не подвержен гниению, не вступает в химические реакции с удобрениями и подходит для разных типов почв. Благодаря этим свойствам его используют в огороде, теплицах, в домашних условиях для цветоводства, в гидропонных установках и при хранении посадочного материала. Агроперлит можно вносить в грунт при перекопке, добавлять в лунки, использовать в составе почвосмесей или как дренажный слой.

Вся информация взята из достоверных открытых интернет-источников.

\*\*\*

Наш телеграм-канал - <https://t.me/+qPScsz7sMk5YmM6>

Наша БИБЛИОТЕКА-ЧИТАЛКА - <https://t.me/+RAmLvMVq34A0MTIy>

Ваш друг, ЦентрСибСад  