

## ПОТРЕБНОСТИ ЧАЙНОГО РАСТЕНИЯ ВО ВНЕШНИХ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению требований чайного растения к внешним условиям среды и значению этих требований в сфере чаеводства. В статье рассматривается влияние температуры, влажности, свойств почвы, режима орошения, освещения и других физических факторов на рост и качество чайного растения. В заключение подчёркивается, что понимание экологических требований чайного растения и сохранение оптимальных условий среды имеют важное значение для повышения урожайности и качества продукции в чаеводстве.

**Ключевые слова:** Чайное растение, внешние условия среды, почва, экологические факторы, чаеводство, Азербайджан.

**Введение:** Чай (*Camellia sinensis*) — растение, являющееся источником одного из самых массово производимых и потребляемых напитков в мире, представляет собой значимую культуру как в экономическом, так и в социальном аспекте. Несмотря на то, что история выращивания чая насчитывает тысячелетия, в современную эпоху чаеводство стало специализированной областью, требующей глубоких знаний и практического опыта. Это растение демонстрирует наилучшие показатели урожайности и качества продукции в условиях субтропического и тропического климата. Развитие чаеводства зависит не только от правильного применения агротехнических приёмов, но и от соответствия условий внешней среды экологическим требованиям чайного растения. Для обеспечения высокой урожайности и получения качественного сырья необходима строго определённая экологическая среда. Чайное растение развивается в соответствии с определёнными микроклиматическими условиями и факторами окружающей среды. К числу основных внешних условий, необходимых для оптимального роста чая, относятся температура, влажность, состав почвы и уровень освещённости. Каждый из этих факторов оказывает прямое влияние на рост растения и качество получаемого продукта. Таким образом, создание благоприятной экологической среды представляет собой одно из важнейших условий успешного развития чаеводства и стабильного производства чая.

Азербайджан обладает богатыми традициями в области производства чая. Регионы Лянкяран и Астара известны своими благоприятными условиями для чаеводства. Развитие чаеводства в этих районах обусловлено, прежде всего, умеренным климатом и высоким уровнем влажности. Внешние экологические условия, необходимые для выращивания чайного растения, в данных регионах соответствуют его требованиям, что способствует производству высококачественного чая в Азербайджане. Однако для устойчивого развития чаеводства недостаточно только наличия подходящих почвенно-климатических условий. Важное значение имеют также соблюдение современных агротехнических приёмов и экологических требований.

При изучении требований чайного растения к условиям внешней среды рассматриваются также способы их обеспечения, применение современных технологий в чаеводстве и влияние природно-климатических факторов. Развитие чаеводческой отрасли имеет важное значение как для экономики страны, так и для социального благополучия регионов, поскольку производство чая пользуется высоким спросом как на внутреннем, так и



на международном рынке. Понимание экологических требований чайного растения представляет собой ключевой аспект для специалистов, занятых в данной сфере, поскольку это позволяет повысить качество продукции и разработать более эффективные методы производства с учётом существующих климатических условий.

**Влияние экологических факторов на чаеводство:** Чаеводство является не только отраслью сельского хозяйства, но и деятельностью, тесно связанной с экосистемой и окружающей средой. Чайное растение очень чувствительно к различным экологическим факторам, которые значительно влияют на продуктивность и качество производства чая. К числу экологических факторов относятся температура, влажность, состав почвы, режим орошения, освещённость и другие физические параметры. Правильное управление этими факторами в чаеводческой отрасли важно как для повышения качества продукции, так и для обеспечения охраны окружающей среды.

**1. Температура и климатические условия:** Чайное растение развивается преимущественно в субтропическом и тропическом климате. Оптимальная температура для роста чая составляет от 20 до 30 °C [2, с. 102-123]. Слишком высокая температура (выше 35 °C) замедляет развитие растения, тогда как слишком низкая температура (ниже 5 °C) может привести к подмерзанию и потере урожая. Поэтому при выборе участков для чаеводства важна оптимальность температурного режима. Регионы Лянкяран и Астара в Азербайджане обладают благоприятным климатом с точки зрения температурных условий: летом здесь наблюдаются высокие температуры, а зимой — умеренные, что создаёт идеальные условия для выращивания чая [3, с. 35-56].

**2. Влажность и орошение:** Чайное растение требует высокой влажности воздуха. Оптимальный уровень влажности для наилучшего развития составляет 80–90 % [6, с. 87–112]. Высокая влажность способствует усилению фотосинтеза, улучшению качества продукции и ускорению роста листьев. В регионах с низкой влажностью производство чая затрудняется, что негативно сказывается на количестве и качестве урожая. Кроме того, чайное растение очень чувствительно к воде. Обеспечение достаточного водоснабжения является необходимым условием для нормального развития, однако избыток воды может привести к заболачиванию почвы и гниению корней. Поэтому режим орошения должен быть строго контролируемым и сбалансированным [1, с. 45–78].

**3. Почва и требования к питанию:** Чайное растение предпочитает хорошо дренированные почвы с кислой реакцией среды. Значение pH почвы должно находиться в диапазоне от 5,5 до 6,5 [7, с. 62–84]. Отсутствие застоя воды и избыточной влажности в почве важно для предотвращения повреждения корневой системы чайного растения. Кроме того, почва должна быть богата гумусом, что обеспечивает питание растения. Наличие минеральных и органических веществ в почве также оказывает положительное влияние на качество урожая. Тип и состав почвы являются важными экологическими факторами, влияющими на высокую продуктивность в чаеводстве.

**4. Свет и солнечные условия:** Чайное растение очень чувствительно к свету. Высокий уровень освещённости стимулирует процесс фотосинтеза, что способствует росту растения. Однако чрезмерное воздействие прямого солнечного света может привести к ожогам листьев, что негативно сказывается на качестве продукции. Поэтому чайное растение предпочитает некоторую защиту от прямого солнечного излучения. При выборе участков для чаеводства обязательно учитывается интенсивность солнечного света и расположение площадок [5, с. 150–170].

**5. Экологические различия и региональное чаеводство:** Различные регионы Азербайджана предлагают разнообразные экологические условия для чаеводства. Такие районы, как Лянкяран, Астара и Куба, характеризуются умеренным субтропическим



климатом, где чайное растение демонстрирует высокую продуктивность. В этих регионах почвенный состав, уровень влажности и температура являются оптимальными для производства чая. Чай из Лянкярана и Астары также известен на международном рынке своим высоким качеством. Одним из ключевых факторов, которые необходимо учитывать для развития чаеводства в этих зонах, является сохранение соответствующих экологических условий [4, с. 78–98].

**Заключение:** Правильное регулирование и адаптация экологических факторов имеют ключевое значение в чаеводстве. Климатические условия, свойства почвы, режим орошения и другие факторы напрямую влияют на количество и качество производства чая. Чайное растение демонстрирует высокую продуктивность в регионах, соответствующих его экологическим требованиям, однако эти требования должны строго соблюдаться и контролироваться. Чаеводческие регионы Азербайджана, особенно Лянкяран и Астара, обладают благоприятными условиями для выращивания чая, и при применении современных агротехнических методов качество продукции продолжает повышаться.

*Список литературы:*

1. Элекберли, М. (2010). Развитие чаеводства и сельское хозяйство. Баку: Государственное издательство. – 220 с.
2. Эзизов, Р. (2015). Современные проблемы и развитие чаеводства Азербайджана. Баку: Издательство “Наука и образование”. – 250 с.
3. Гусейнов, С. (2013). Выращивание чайного растения и его биологические особенности. Баку: Издательство “Экономика и социальное развитие”. – 200 с.
4. Рахимов, Э. (2008). Сельское хозяйство и климат Азербайджана. Баку: Издательство “Восток-Запад”. – 180 с.
5. Исмаилов, Ф. (2011). История и развитие чаеводства Азербайджана. Баку: Академическое издательство. – 300 с.
6. Мамедов, Х. (2014). Экологические особенности растений и их применение в сельском хозяйстве. Баку: Издательство “Природные ресурсы”. – 250 с.
7. Рустамов, А. (2017). Требования чайного растения к условиям внешней среды. Баку: Издательство Бакинского государственного университета. – 220 с.

