

ВЛИЯНИЕ КОФЕЙНОЙ ГУЩИ НА РОСТ РАСТЕНИЙ В КАЧЕСТВЕ УДОБРЕНИЯ

В. Ю. Северцев (МГУ имени А. А. Кулешова)

Науч. рук. *И. А. Жарина*,
канд. биол. наук, доцент

Кофейная гуща обладает значительным потенциалом для использования в качестве органического удобрения в сельском хозяйстве и садоводстве. Использование кофейной гущи в различных областях не только позволяет утилизировать отходы, но и предлагает экологически чистые и экономически эффективные альтернативы химическим продуктам. Ее богатый химический состав, включающий азот, фосфор, калий и микроэлементы, делает ее полезной для питания растений и улучшения структуры почвы [1, 2].

Мы изучали влияние кофейной гущи на ростовые показатели пшеницы. Эксперимент проводился с использованием различных концентраций кофейной гущи, в частности, 10%. Внесение проводилось в почву и при поливе, а контрольной группой служили растения, не получавшие удобрения. Результаты показали, что добавление кофейной гущи в почву в концентрации 10% и при поливе 5 г кофейной гущи на 500 мл воды способствовало оптимальному росту пшеницы, что проявлялось в повышенной всхожести семян, улучшении развития корневой системы и появлении вторых листков у большинства проростков по сравнению с контрольной группой. При этом было установлено, что с увеличением концентрации кофейной гущи эффект на рост растений усиливался, при этом оптимальные результаты наблюдались именно при 10% и при поливе 5 г кофейной гущи на 500 мл воды. Это открытие подчеркивает возможность использования переработанных кофейных отходов как доступного и экологически безопасного удобрения для повышения урожайности пшеницы. Таким образом, использование кофейной гущи демонстрирует физиологическое действие на растения и имеет перспективы для практического применения в сельском хозяйстве.

Литература

1. Состав и польза кофейной гущи для растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fertilizerdaily.ru/20200728-sostav-i-polza-kofejnoj-gushhi-dlya-rastenij>. – Дата доступа: 11.05.2024
2. Will Caffeine Affect Plant Growth – Tips On Fertilizing Plants With Caffeine [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gardeningknowhow.com/garden-how-to/soil-fertilizers/will-caffeine-affect-plant-growth.htm>. – Дата доступа: 11.05.2024