

томографии головного мозга создает условия для проведения дифференцированной терапии с использованием медикаментозного тромболизиса.

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ
ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ НА
МИКРОЭЛЕМЕНТНЫЙ СОСТАВ РОТОВОЙ
ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ, В ПЕРИОД
СМЕННОГО ПРИКУСА**

Челмодеев С.А.

*Российский университет Дружбы Народов,
Медицинский факультет
Москва, Россия*

Применение в ортодонтической практике съёмных и несъёмных аппаратов позволяет успешно решать проблемы, связанные как с неправильным развитием и взаимоотношением челюстей, так и с нарушением положения отдельных зубов. Ортодонтические аппараты находятся в контакте не только с эмалью зубов, слизистой оболочкой ротовой полости, но и постоянно взаимодействуют с основной биологической средой полости рта - ротовой жидкостью, оказывая тем самым влияние на её состав.

Цель данного исследования – определить степень влияния съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов, трейнеров на микроэлементный состав ротовой жидкости у пациентов в период сменного прикуса.

Ротовая жидкость в норме обладает рядом свойств и определённым постоянством состава. Она взаимодействует со слизистой оболочкой полости рта, эмалью зубов и реагирует изменением физико-химического состава на процессы, происходящие в тканях пародонта и организме. Ортодонтические аппараты, выполненные из различных материалов и сплавов, находятся в полости рта длительное время и постоянно омываются ротовой жидкостью. Они влияют как на рецепторный аппарат полости рта, так и на организм через изменения состава и свойств ротовой жидкости, и вместе с тем сама ротовая жидкость влияет на структуру материалов и сплавов, входящих в состав ортодонтических аппаратов. Биологические и биохимические показатели ротовой жидкости отражают состояние полости рта. Ротовая жидкость способна оказывать влияние на свойства материалов и сплавов, находящихся в полости рта, тем самым изменяя гомеостаз. В первые дни от начала ортодонтического лечения у некоторых пациентов в ротовой жидкости наблюдалось увеличение концентрации микроэлементов (марганец, хром, железа, цинка, никеля, молибдена, титана, вольфрама, меди) в составе ротовой жидкости, ухудшается состояние гигиены полости рта, происходит увеличение количества патогенной микрофлоры полости рта. В результате проведенного исследования установлено, что у пациентов в составе ротовой жидкости увеличены концентрации микроэлементов, входящих в состав ортодонтических аппаратов.

Ресурсосберегающие технологии в сельскохозяйственном производстве

**ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЕ КАК
РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ
ПРОИЗВОДСТВЕ**

Пчеленок О.А., Дмитровская Т.А.

*Орловский государственный технический
университет
Орел, Россия*

В последнее десятилетие наряду с традиционными способами компостирования во многих регионах РФ и за рубежом все более широкое распространение получает метод переработки различных органических отходов с использованием различных рас дождевых червей. Отечественная научно-исследовательская работа в этом направлении находится на этапе накопления экспериментального материала.

В течение ряда лет проводится научно-исследовательская работа в лабораторных и полевых условиях по изучению возможности получения вермикомпоста из лузги семян подсолнечника и гречихи, его способности снижать накопление растениями цезия-137 и некоторых тяжелых металлов.

В качестве субстрата для получения вермикомпоста использовали лузгу гречихи и подсолнечника. Предварительно обработанный и подготовленный субстрат заселяли червями и компостировали.

Эффективность действия вермикомпоста определяли на культурах фасоли и овса. Для этого растения выращивали на участках размером 3x4 метра в трехкратной повторности. В период хозяйственной спелости семян определяли следующие биометрические показатели растений: воздушно-сухой вес всего растения, корней, стеблей и листьев, семян. В качестве контроля служили растения, выращенные на делянках без внесения вермикомпоста.

Биометрические показатели у растений фасоли в варианте с внесением вермикомпоста увеличились по сравнению с контролем - в 2,05-7,03 раза; у растений овса - в 2,18-3,0.

Почва после внесения в нее вермикомпоста из лузги содержит больше обменных форм фосфора и калия, характеризуется более высокой емкостью поглощения и низким уровнем подвижных форм цезия-137.

В семенах растений, выращенных на почве с внесением вермикомпостов из лузги, снизи-