Содержание подвижных фосфатов на опытных вариантах через 1 месяц увеличивается на 66,6–75,0 %, а через 3 месяца уменьшается и становится ниже контрольного.

Ферментативный анализ показал, что биоудобрение (в течение 4 лет) и концентрат микроорганизмов (в течение 2 лет) после внесения в почву активизирует ее ферментативную активность в течение трех месяцев.

В результате проведения опытов по сравнению воздействия различных типов удобрений на культуру эхинацеи пурпурной установлено, что внесение микробиологического удобрения «Белогор» увеличивало урожайность эхинацеи пурпурной в 1,2 раза по сравнению с контролем, в отличие от применяемых минеральных удобрений что позволяет говорить о перспективах использования концентрата микроорганизмов «Белогор» [2].

В результате проведенных исследований обоснован эколого-биосферный способ ведения сельского хозяйства, при котором сохранение и повышение плодородия почв и урожайности сельскохозяйственных культур достигается путем создания устойчивых агробиоценозов, не нарушающих биохимические потоки в агроландшафтах и использующий естественные процессы в биосфере.

Список литературы

1. Симонович Е.И. Перспективы применения биологических активизаторов почвенного плодородия в растениеводстве. «Перспективы развития растениеводства», Италия (Рим-Флоренция) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 4. – С. 89–90.

2. Симонович Е.И., Гончарова Л.Ю., Шиманская Е.И. Влияние удобрений на содержание некоторых тяжелых металлов и биологическую активность в черноземе обыкновенном при возделывании Эхинацеи пурпурной (Echinacea purpurea Moench.) // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 9 (Ч. 1). – С. 69–72.

«Приоритетные направления развития науки, технологий и техники», Италия (Рим-Флоренция), 10-17 апреля 2013 г.

Биологические науки

ВИДОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Петренко В.М.

Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com

Желчный пузырь (ЖП) у человека находится на висцеральной поверхности печени, на границе между правой и квадратной долями, причем дно ЖП выступает за нижний край печени (Максименков А.Н. и др., 1972). ЖП иногда бывает расположен глубоко, вдали от нижнего края печени («заднее» положение ЖП) и в этих случаях совершенно прикрыт печенью (Шевкуненко В.Н., Геселевич А.М., 1935). Скрытое положение ЖП характерно для новорожденных (Верещагин Л.Н., 1965) и особенно для эмбрионов человека 7-й нед, когда печень достигает максимального развития и может «сдавить» ЖП вплоть до полной его редукции. ЖП всегда отсутствует у белой крысы. Относительные размеры ее печени больше, чем у человека, начиная с эмбриогенеза, причем за счет разрастания дорсальных отделов.

У морской свинки ЖП большей частью находится на висцеральной поверхности правой доли печени, между краниальной латеральной лопастью и квадратной долей, под правой и левой медиальными лопастями печени. Под давлением левой медиальной лопасти, левой доли в целом квадратная доля лежит косо в толще печени. Дно ЖП у морской свинки всегда выступает на диафрагмальную поверхность печени, на разных уровнях, но всегда находится краниальнее каудального края печени. Можно предположить, что это вызвано более значительным развитием левой доли печени, особенно ее медиальной лопасти.

I вариант: каудальный край левой медиальной лопасти печени достигает границы краниальной и каудальной 1/2 брюшной полости. Дно ЖП определяется на диафрагмальной поверхности правой медиальной лопасти печени, над вырезкой между ее медиальными лопастями, где находится луковица двенадцатиперстной кишки (ДК), явно дорсокраниальнее каудального края печени, краниальная петля ДК большей частью скрыта под ней.

II вариант: каудальный край левой латеральной лопасти печени опускается немного каудальнее границы краниальной и каудальной 1/2 брюшной полости, правая медиальная лопасть печени небольшая. В вырезке между медиальными лопастями печени находится дно ЖП, его тело и шейка – под левой медиальной лопастью. Краниальная петля ДК более длинная и узкая, имеет косопродольную ориентацию, находится левее, между правой медиальной лопастью, с правой стороны, и хвостатой долей печени, с левой стороны.

III вариант – промежуточный: печень ~ II вариант, желчный пузырь ~ I вариант.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТКАНЬ В СИСТЕМЕ ДВУХУРОВНЕВОЙ ИНТЕГРАЦИИ СЕГМЕНТОВ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. ВАРИАНТЫ СВЯЗЕЙ

Петренко В.М.

Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com

Кровь и соединительная ткань (СТ) составляют единую систему тканей внутренней среды, между частями которой происходит постоянный обмен элементами, находящимися в процессе постоянной дифференциации (Заварзин А.А.,

1938). Кровь движется по сосудам, организующим дистанционную гуморальную взаимосвязь всех органов человека и хордовых животных. Локальная гуморальная связь их клеток и тканей происходит без сосудов, путем диффузии. Лимфатическая система (ЛСи) состоит из сегментов двух видов – генеральные (общие для лимфатического/ЛР и кровеносного русла) и специальные, собственные для ЛР или локальные (межклапанные сегменты ЛР – МКС). На каждом уровне генеральной сегментации ЛСи (сегментирующего ветвления артерий) ЛР подразделяется на МКС с разным строением их стенок адекватно колебаниям функциональной активности органов, метаболической (→ лимфообразование ~ поршень тканевого насоса) и механической (наружная манжетка тканевого насоса). Специальные сегменты ЛСи (МКС всех видов, включая сосудистые и нодальные лимфангионы) «вставлены» в генеральные сегменты ЛСи (т.е. сегменты сердечно-сосудистой системы, в конечном счете – всего тела). Интеграция собственных сегментов в состав генеральных, периартериальных сегментов ЛСи (сердечно-сосудистой системы) и корпоральных нервно-сосудистых сегментов (организма в целом) происходит посредством СТ надсегментарного аппарата ЛР – адвентиции каждого звена ЛР (при наличии наружной оболочки) и периадвентиции. Собственная, внутренняя и наружная СТ организуют механическую взаимосвязь всех, но прежде всего крупных лимфатических сосудов с кровеносными сосудами, органами и тканями, а также гуморальную, а точнее – диффузионную взаимосвязь лимфатических микрососудов (через тканевые каналы СТ) с кровеносными микрососудами и тканями. Адвентиция капсулы лимфоузла продолжается в периадвентицию и строму вещества – связи лимфоидного лимфангиона, в т.ч. с кровеносным руслом, внешняя, механическая и внутренняя, диффузионная. Экстравазальные факторы регуляции лимфотока проникают из наружной манжетки в собственные сегменты ЛС и через СТ двумя путями – механическим и диффузионным (включая лимфообразование).

Исторические науки

ИННОВАТИВНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ РЕМЕСЛЕННЫХ ОТРАСЛЕЙ ГЯНДЖИ

Гасанов Э.Л. оглу

Гянджинское отделение Национальной академии наук Азербайджана, Гянджа, e-mail: el-hasanov@mail.ru

В течении многих столетий в древнем городе Гяндже развивались разные отрасли народного ремесла. Благодаря благоприятным природным, а также геостратегическим условиям в Гяндже развитие отдельных отраслей народного ремесла стало отличаться характерными особенностями. В Гяндже развивались такие традиционные народные профессии как деревообработка, ткачество, шапочное дело, занятия войлочников, шорников и др. Данные ремесленные отрасли считаются важными историко-этнографическими источниками исследования прошлого Гянджи и ее развития.

Кроме того, на рубеже XIX-XX столетий в городе с еще высокими темпами развивались такие отрасли как керамика (гончарное дело), деревообработка, металлообработка, каменотесное дело, ковроткачество благодаря усовершенствованию техники, а также технологии производства изделий. Нужно отметить, что в этот период развитие основных традиционных ремесленных отраслей Гянджи отличалось следующими характерными чертами:

I. Металлообрабатывающее ремесло является одним из основных отраслей народного ремесла Гянджи. Благодаря развитию рытья, декоративно-орнаментальных особенностей, техническому снабжению и технологическому мастерству сразу наблюдалось усовершенствование ремесленных отраслей и в ювелирном деле, и в занятии медников, а также в сфере гравировки. В связи с этим изделия данного ремесла использовались как в быту, так и как оружия. Кроме того, в Гяндже развивалось художественное металлообрабатывание.

Одним из главных доказательств развития этой отрасли в Гяндже считается долговременное существование отдельных историко-этнографических единиц градостроительства – приходов, то есть местных кварталов мастеров. Эти приходы в течении веков назывались именами отдельных отраслей данного ремесла. Среди местных жителей данные приходы назывались – «мехелле» и носили имена такие как «Кузнецы» (демирчилер), «Медники» (мискерлер), «Ювелиры» (зергерлер) (9,62). В период второй половины XIX и начала XX веков металлообрабатывание развивалось с особой скоростью и ускорялось квалифицирование в этой сфере. На территории данных приходов-кварталов жыли и работали семьи представителей именно вышеуказанных ремесленных отраслей. Они имели крупные мастерские и здесь изготавливались высококачественные изделия. Они использовались не только местными жителями, но и продавали покупателям других регионов. Иностранцы платили огромные суммы за изысканные изделия этого древнего ремесла Гянджи. Основными образцами данных отраслей Гянджи в период XIX-XX веков являлись котел, жбан, поднос (особенно – «меджмеи» – крупный медный поднос), сини (медный