

**ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СТРУКТУРУ ДНК
В ПРОДУКТАХ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ****Мликов Е.М., Барышева Е.С., Барышева Д.А., Обьедкова Ю.А.**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет», Оренбург, Россия,
(460018, г. Оренбург, пр. Победы, 13)

В статье представлены результаты исследования влияния пищевых добавок на структуру ДНК в продуктах питания растительного происхождения на примере кетчупов, томатной пасты и консервированных томатов. Работа выполнена с использованием методов электрофореза ДНК в агарозном геле и газовой хромато-масс-спектрометрии. Целью исследования явилось изучение влияния технологического процесса и в первую очередь используемых в нём химических веществ на геномную ДНК в вышеупомянутых продуктах питания. В образце двух групп кетчупов и солёных томатах ДНК не была выявлена. ДНК группы контроля и томатной пасты имела лишь незначительные повреждения. В трёх образцах кетчупов выявлена бензойная кислота в количествах, не превышающих ПДК. В одном из образцов кетчупов обнаружен капсаицин.

**ASSESSING THE IMPACT OF THE PROCESS AND OBTAINED IN THE COURSE
OF IT THE FOOD OF PLANT ORIGIN BY GENOMIC DNA****Mlikov E.M., Barysheva E.S., Barysheva D.A., Obedkova Y.A.**

Orenburg state university, Orenburg, Russia, (460018, Orenburg, street Pobedi, 13), e-mail:baryshevae@mail.ru

The article presents the results of investigation of the influence of food additives on the structure of DNA in food products of plant origin for example ketchup, tomato paste and canned tomatoes. After performed using methods DNA electrophoresis on agarose gel and gas chromatography-mass spectrometry. The aim of the study was to investigate the influence of the process, first and foremost used therein chemicals to genomic DNA in the above-mentioned foods. In a sample of two groups of tomato ketchup and salt DNA was not detected. DNA of the control group and the tomato paste had only minor damage. In the three samples revealed ketchup benzoic acid in quantities not exceeding the maximum permissible concentration. In one of the samples of ketchup found capsaicin.

**ДИНАМИКА МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕРМЫ В ОТВЕТ
НА ВВЕДЕНИЕ КРИСТАЛЛОВ ГИДРОКСИАПАТИТА****Могильная Г.М., Фомичева Е.В.**

ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Краснодар, Россия
(Краснодар, ул.Седина, 4), e-mail : evglandr@ru.

В эксперименте изучены морфологические преобразования, происходящие в дерме в зоне инъекции препарата «Радиесс». Препарат вводили крысам-самцам в объеме 0,05 мл. Оценку результатов проводили на 2,4,6,8 и 16 неделе эксперимента. Морфология компонентов дермы изучена в микропрепаратах, окрашенных гематоксилином и эозином по Вейгерту и Вангизону. Проведены морфометрия микросфер и дана оценка их оптической плотности. Показано, что первыми клетками, реагирующими на «Радиесс», являются макрофаги и фибробласты (2-ая неделя). Позже (4-ая неделя) происходит трансформация макрофагов в остеокласты и активация синтеза коллагена фибробластами. Микросферы уплощаются, размеры их увеличиваются, а оптическая плотность снижается. Микробицидный статус нейтрофильных лейкоцитов при всех сроках наблюдения практически не меняется.

**DYNAMICS OF THE MORPHOLOGICAL STATUS DERMIS IN RESPONSE
TO THE HYDROXYAPATITE CRYSTALS****Mogilnaya G.M., Fomicheva E.V.**

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia (350063, Krasnodar, Sedin st.,4), e-mail:evglandr@ru.

The morphological transformations which took place in the dermis in the area of injections of the drug "Radiess" are analyzed in the experiment. The drug was injected to male rats in the volume of 0.05 ml. Evaluation was carried out at 2,4,6,8, and 16 weeks of the experiment. The morphology of the components of dermis was studied in the slides stained with hematoxylin and eosin, and Weigert and Vangizon method. The morphology of microspheres was held and also was estimated it's optical density. Investigation showed that the first cells that responded to "Radiess", were macrophages and fibroblasts (2nd week). Later (4th week) was observed the transformation of macrophages into osteoclasts and activation of collagen synthesis by fibroblast. The microspheres flattened, their size increased, and the optical density reduced. The microbicide status of neutrophils didn't change at all stages of observation.