

Электронный дополнительный материал

УДК:612.086:615.322:582.973+582.736+582.998.16

**РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ
ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТОВ БУЗИНЫ
ЧЕРНОЙ, БАРХАТЦЕВ РАСПРОСТЕРТЫХ И ДОННИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО***

© Т.А. Ишунина **, С.Г. Боева

*Курский государственный медицинский университет, ул. Карла Маркса, 3, Курск,
305041 (Россия), e-mail: ishunina@gmail.com.*

* Полный текст статьи опубликован: Ишунина Т.А., Боева С.Г. Разработка технологии приготовления и применения гистологических красителей на основе экстрактов бузины черной, бархатцев распростертых и донника лекарственного // Химия растительного сырья. 2017. № 2. С. 163–169. DOI: 10.14258/jcrpm.2017021171.

** Автор, с которым следует вести переписку.

Результаты качественных реакций на флавоноиды

Качественная реакция	Экстракт бузины черной	Экстракт бархатцев	Экстракт донника лекарственного
Цвет до реакции	Темно-красный	Кирпичный	Зеленовато-желтый (салатовый)
Раствор аммиака	Темно-синий цвет	Красный цвет	Желтый цвет
Раствор натрия гидрокарбоната	Темно-синий цвет	Желтая окраска	Желтая окраска
В присутствии борной и лимонной кислоты	—	Оранжево-красный цвет	Желтая окраска

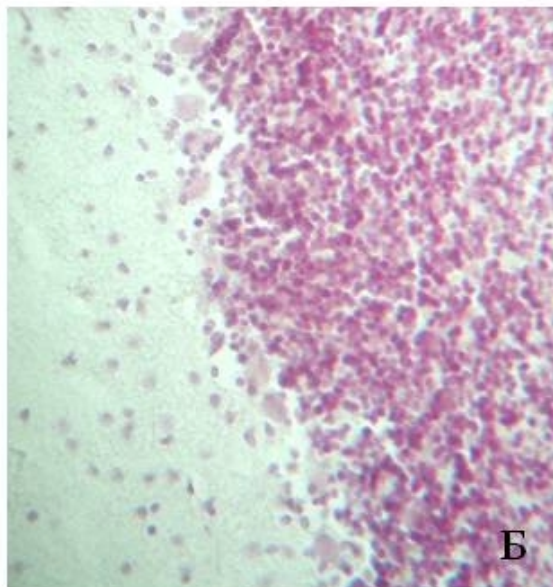
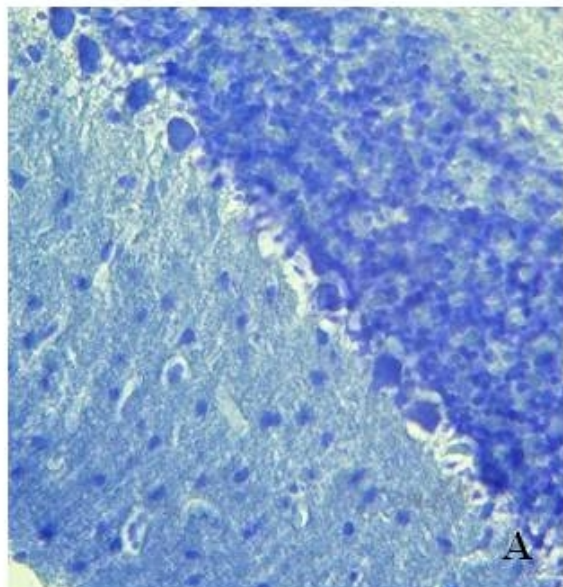


Рис. 1. Окрашивание срезов мозжечка крысы крезильовым фиолетовым (А) и новым красителем на основе бузины черной (Б). Следует отметить отсутствие фона при использовании нового красителя и четкую дифференцировку нейронов, их ядер и глиальных клеток.

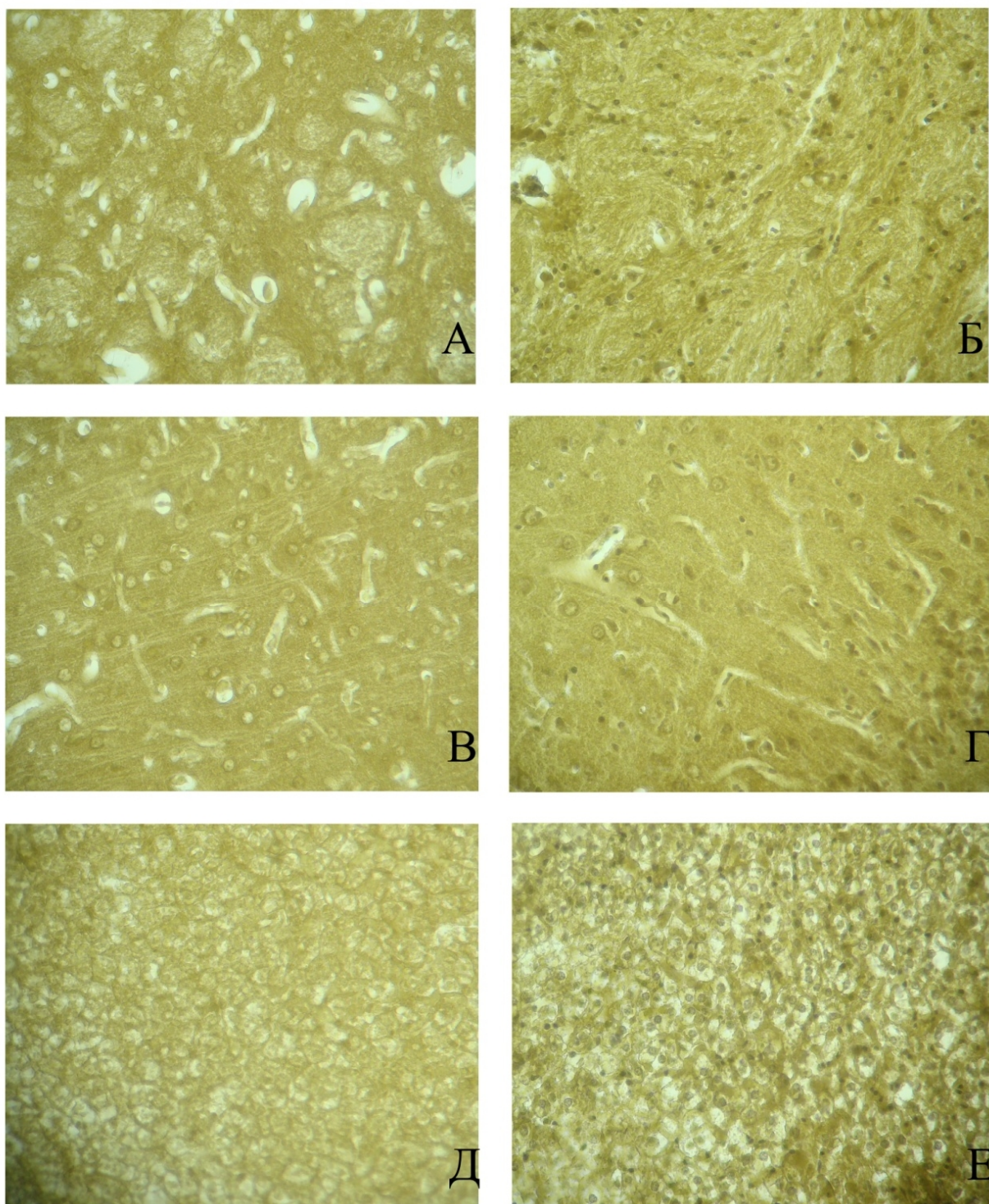


Рис. 2. Окрашивание новым красителем на основе экстракта бархатцев распростертых: А, В – структур головного мозга, Д – печени. Комбинированное окрашивание красителями на основе экстрактов бузины черной и бархатцев распростертых: Б, Г – структур головного мозга, Е – печени. Ув. $\times 400$.

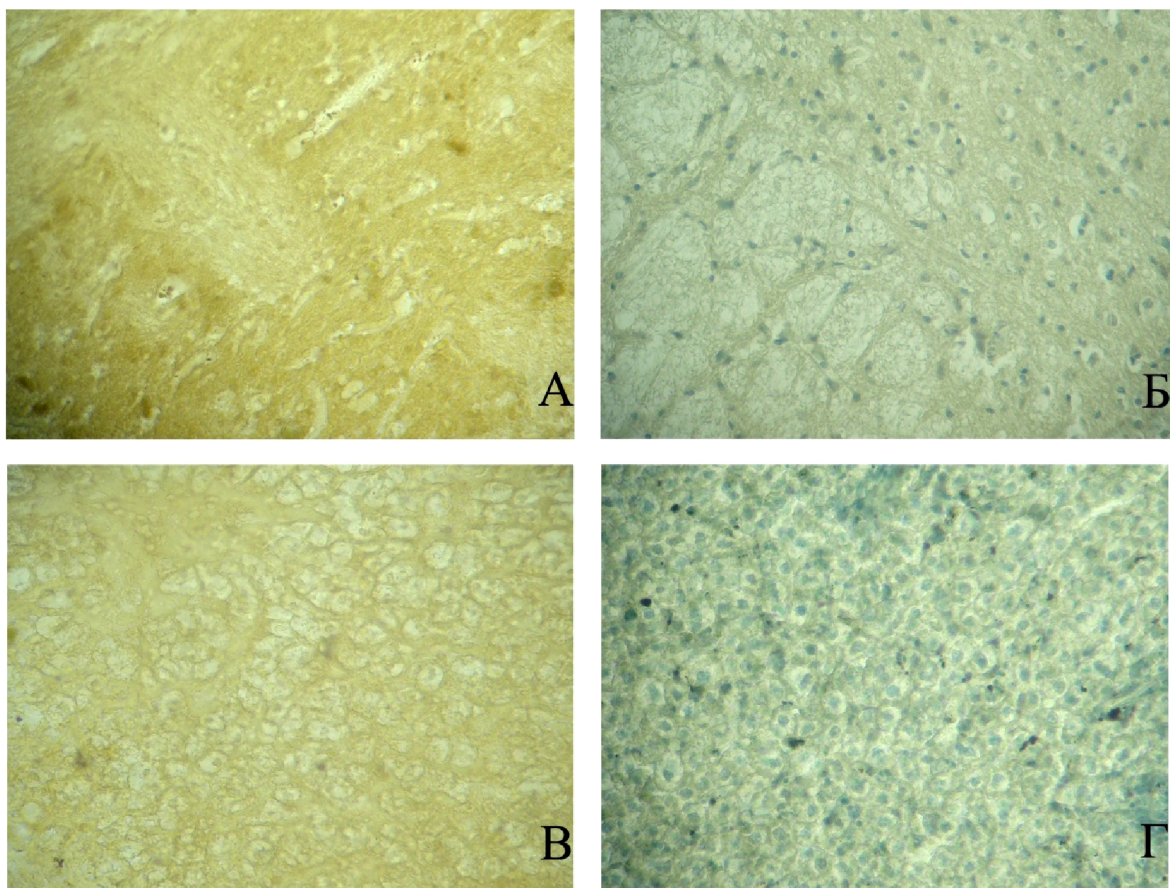


Рис. 3. Окрашивание новым красителем на основе экстракта донника лекарственного: А – головного мозга, В – печени. Комбинированное окрашивание красителями на основе экстрактов бузины черной и донника лекарственного: Б – головного мозга, Г – печени. Ув. $\times 400$.

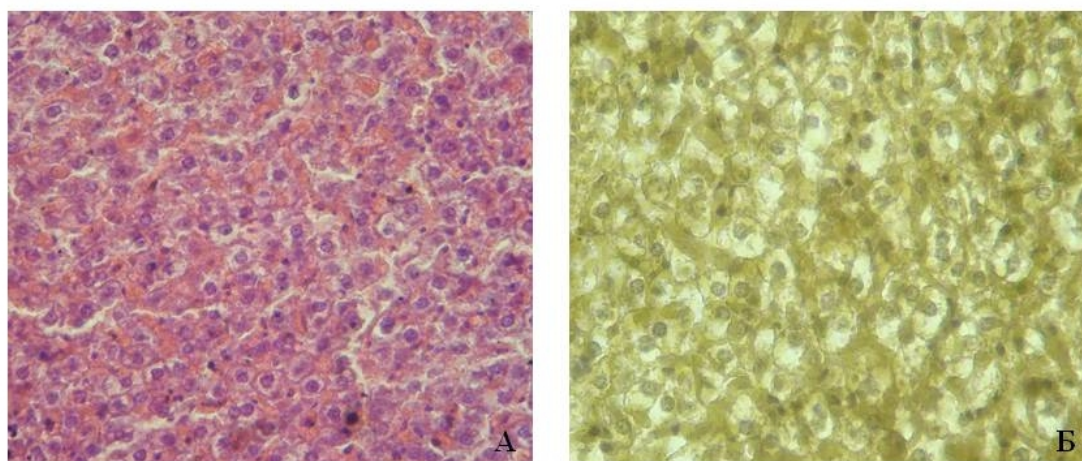


Рис. 4. Окрашивание срезов печени крысы рутинным методом гематоксилин + эозин (А) и новыми красителями (экстракт бузины черной + экстракт бархатцев (Б). По качеству идентификации клеток и их ядер новые красители не только не уступают рутинным, но и более четко выявляют границы клеток, что особенно важно при проведении морфометрического анализа.