



Оптимизация экстракции флавоноидов из растений рода *Lamium*



Авторы: Шабат Дарья Андреевна, студент 3 курса, Терлецкая Виктория Анатольевна, аспирант
Научный руководитель: Лукашов Роман Игоревич, кандидат фармацевтических наук, доцент, заведующий кафедрой фармацевтической химии с курсом повышения квалификации и переподготовки

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: ОПТИМИЗИРОВАТЬ ЭКСТРАКЦИЮ ФЛАВОНОИДОВ ИЗ РАСТЕНИЙ РОДА LAMIUM В СООТВЕТСТВИИ СО СЛЕДУЮЩИМИ ПАРАМЕТРАМИ: ТЕМПЕРАТУРА ЭКСТРАКЦИИ, СООТНОШЕНИЕ СЫРЬЯ И ЭКСТРАГЕНТА И ВРЕМЯ ЭКСТРАКЦИИ

ЗАДАЧИ: ВЫБРАТЬ ОПТИМАЛЬНУЮ ТЕМПЕРАТУРУ, РАЗМЕР ЧАСТИЦ СЫРЬЯ И ВРЕМЯ ЭКСТРАКЦИИ, ЧТОБЫ ВЫДЕЛИТЬ МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ФЛАВОНОИДОВ.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ:

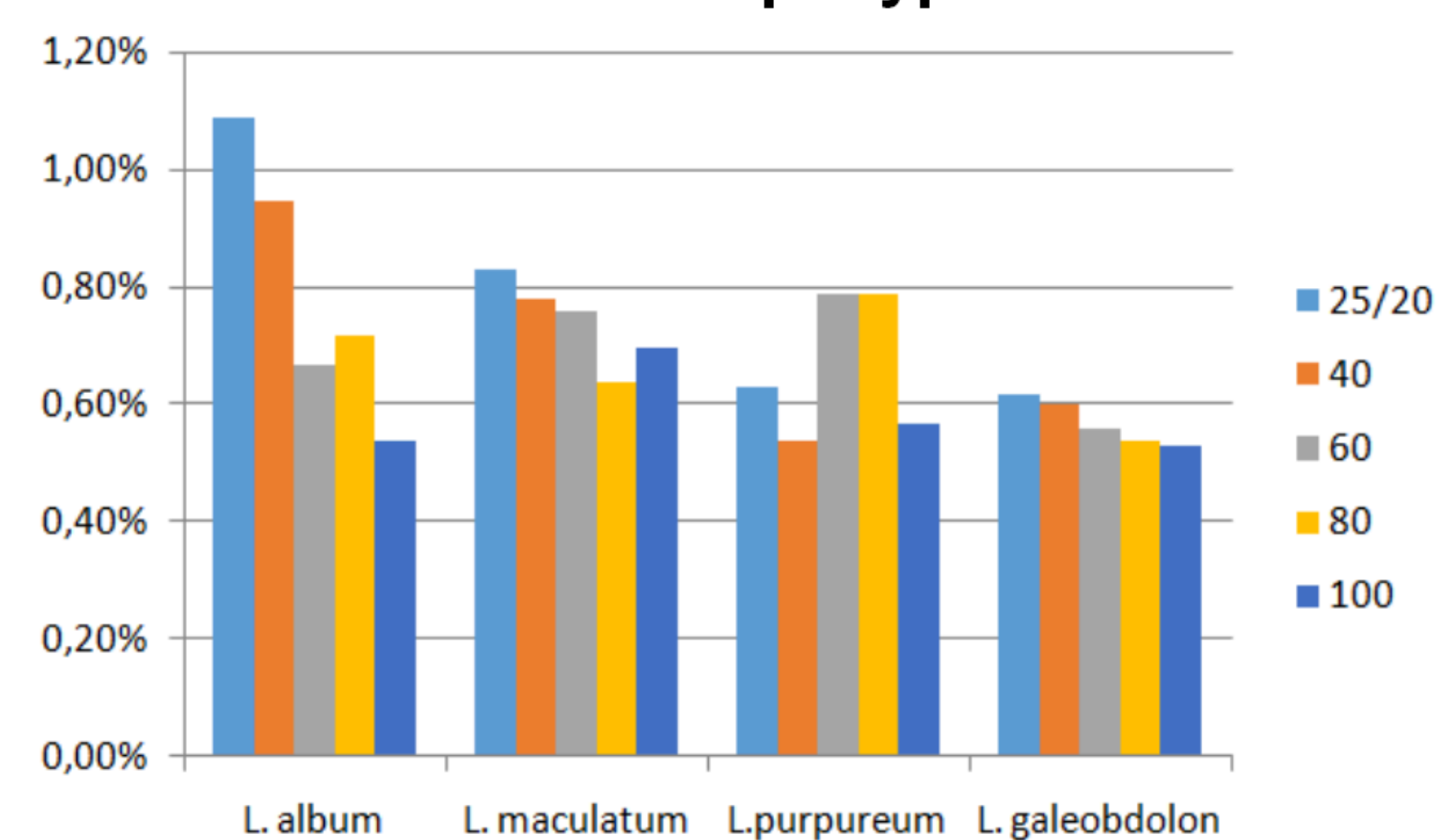
L. ALBUM: ОПТИМАЛЬНАЯ $T=25^{\circ}\text{C}$, ПРИ УДВОЕННОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЭКСТРАКЦИИ ПО 15 МИНУТ И СООТНОШЕНИИ СЫРЬЯ И ЭКСТРАГЕНТА 1:50, ;
L. PURPUREUM: ОПТИМАЛЬНАЯ $T=60^{\circ}\text{C}$ ИЛИ 80°C , ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭКСТРАКЦИИ ДВАЖДЫ ПО 15 МИНУТ И ПРИ СООТНОШЕНИИ СЫРЬЯ И ЭКСТРАГЕНТА 1:50;
L. MACULATUM - ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 20°C , ВРЕМЯ ЭКСТРАКЦИИ 60 МИНУТ И ПРИ СООТНОШЕНИИ СООТНОШЕНИЕ СЫРЬЯ И ЭКСТРАГЕНТА 1:50;
L. GALEOBDOLON - ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 20°C , ВРЕМЯ ЭКСТРАКЦИИ ДВА РАЗА В ЧАС ИЛИ ПО 30 МИНУТ И С СООТНОШЕНИЕМ СЫРЬЯ И ЭКСТРАГЕНТА 1:50, ОПТИМАЛЬНАЯ ИЗМЕЛЬЧЕННОСТЬ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ СЫРЬЯ - МЕНЬШЕ 90 МКМ

Материалы и методы: получение извлечений

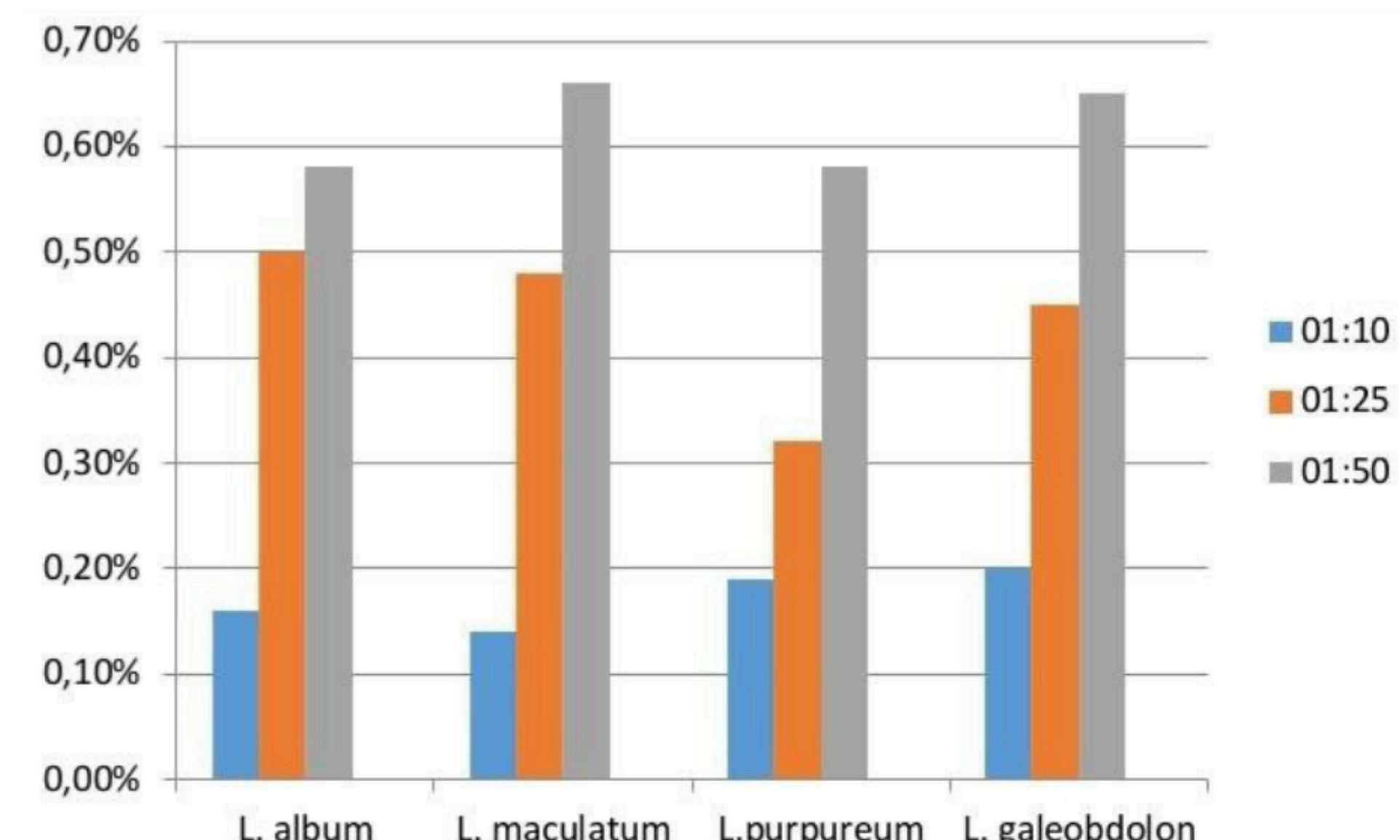
Материалы и методы: количественное определение флавоноидов



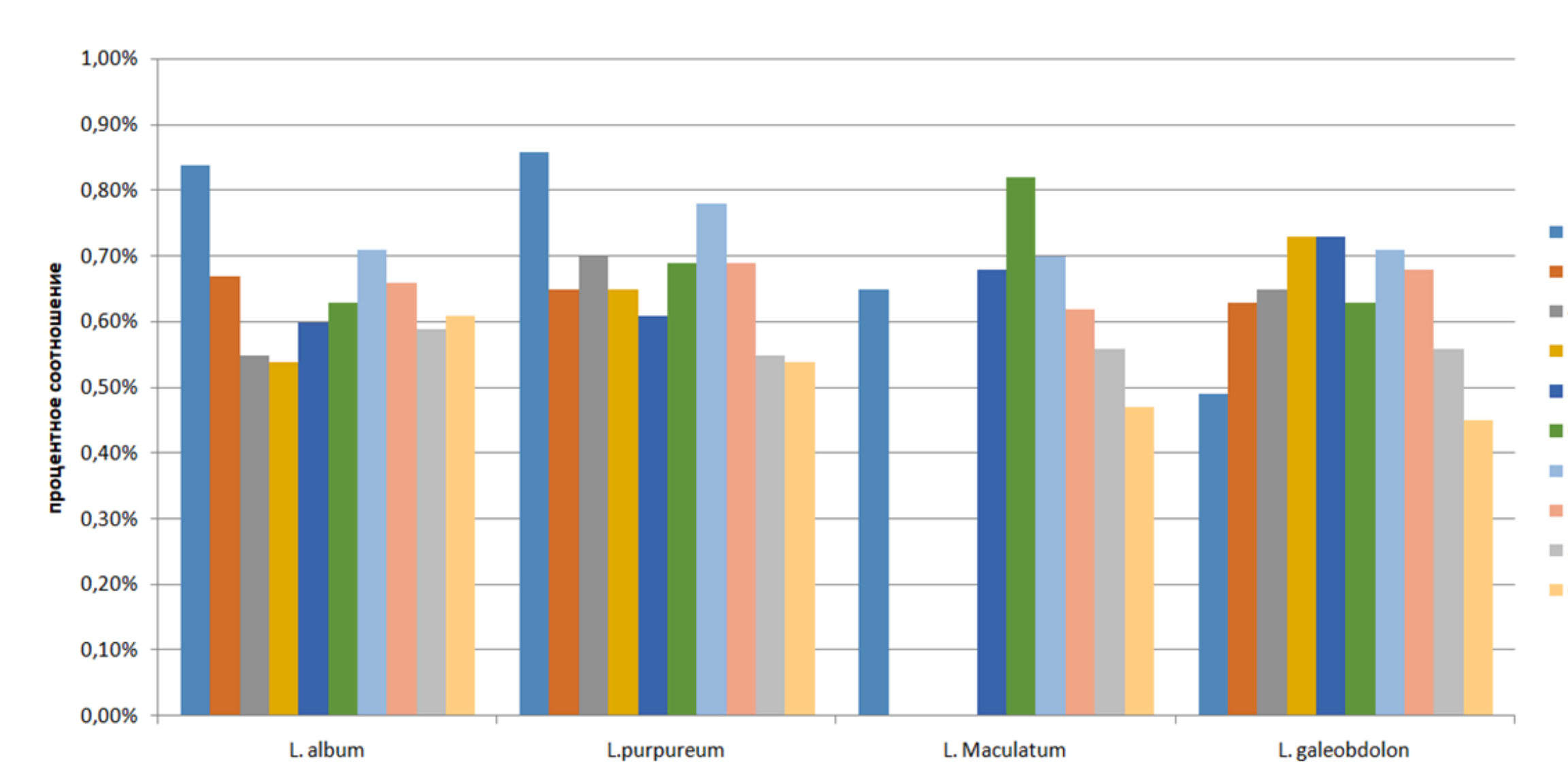
Оптимизация экстракции флавоноидов по температуре



Оптимизация экстракции флавоноидов по соотношению сырья и экстрагента



Оптимизация экстракции флавоноидов по времени экстракции



Оптимизация экстракции флавоноидов по измельченности сырья

