

Краткий обзор статьи:

**EXPLORING VACCINIUM VITIS-IDAEA L. AS  
A POTENTIAL SOURCE OF THERAPEUTIC  
AGENTS: ANTIMICROBIAL, ANTIOXIDANT,  
AND ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITIES OF  
EXTRACTS AND FRACTIONS**

Gabriele Vilkickyte, Vilma Petrikaite,  
Audrius Pukalskas, Ausra Sipailiene,  
Lina Raudone



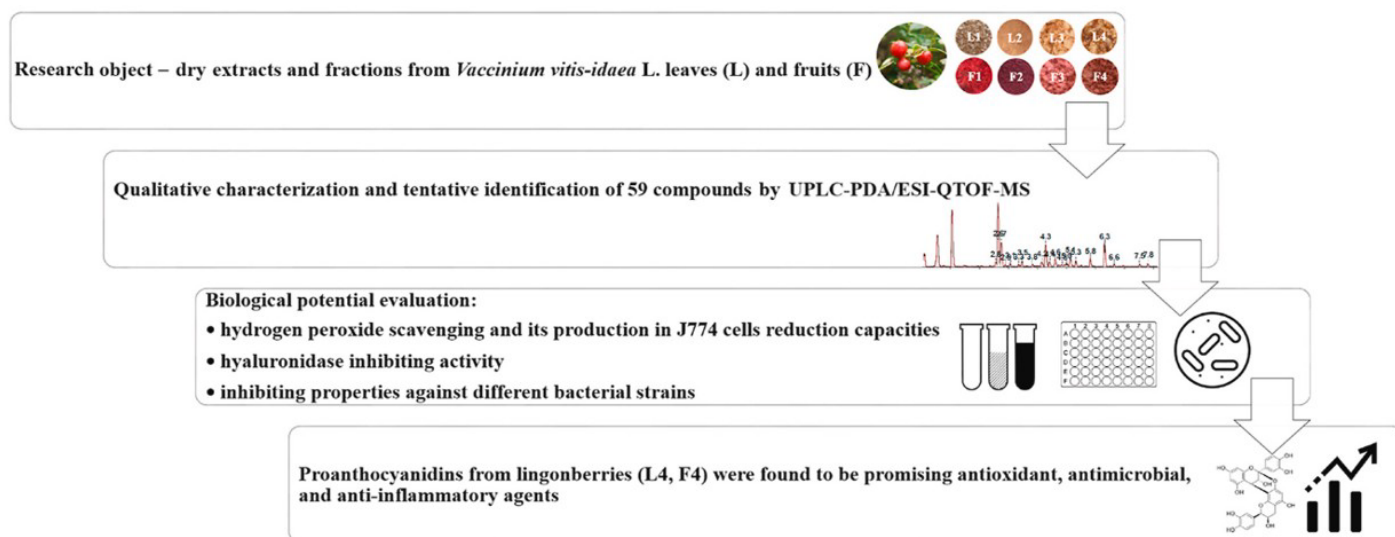
**Этнофармакологическая значимость:** Листья и плоды *Vaccinium vitis-idaea* L. (брусники) традиционно используются в азиатских и европейских странах в качестве натурального средства для лечения инфекций мочевыводящих путей, желудочно-кишечных расстройств, нейродегенеративных заболеваний и связанных с ними воспалительных процессов, которые в целом связаны с повреждением свободными радикалами и наличием провоцирующих патогенных штаммов в организме человека. Учитывая растущий интерес к натуральным продуктам, существует недостаточно научных данных, подтверждающих наличие преобладающих специализированных метаболитов, ответственных за традиционное терапевтическое применение брусники.

**Цель исследования:** Настоящее исследование было направлено на углубленное изучение специализированного метаболического профилирования и оценку биологической активности сырых экстрактов и выделенных фракций брусники.

**Материалы и методы:** Сырые сухие экстракты и фракции из листьев и плодов брусники были проанализированы методом ВЭЖХ-МС. Были изучены потенциальные ингибирующие свойства в отношении различных штаммов бактерий и гиалуронидазы, способность поглощать перекись водорода и влияние на ее выработку в культуре макрофагов J774.

**Результаты:** Полученные данные свидетельствуют о вероятном присутствии 59 соединений, в основном фенольных, которые проявляют более высокую биологическую активность в определенных фракциях, чем в неочищенных экстрактах, и позволяют рассматривать отдельные соединения в качестве кандидатов для фармацевтической промышленности. Было показано, что тримерные и димерные проантоцианидины из листьев и плодов брусники обладают самым сильным антимикробным, антиоксидантным и противовоспалительным потенциалом.

**Выводы:** Это исследование выявило специализированные метаболиты, отвечающие за традиционные лечебные свойства ягод брусники, и указало на необходимость дальнейшей очистки и новых направлений исследований проантоцианидинов в рамках их многоплановых перспектив.



С полным содержанием статьи можно ознакомиться:

Vilkickyte G, Petrikaite V, Pukalskas A, Sipailiene A, Raudone L. Exploring *Vaccinium vitis-idaea* L. as a potential source of therapeutic agents: antimicrobial, antioxidant, and anti-inflammatory activities of extracts and fractions. *J Ethnopharmacol.* 2022;292:115207. doi:10.1016/j.jep.2022.115207