

басейні р. Кам'янка від виходів менілітової світи, збагаченої органікою, розташуванням селітебної зони с. Кам'янка, наявності туристичного маршруту на Кам'янецький водоспад, аераційні та кавітаційні механізми впливу гідродинамічних геохімічних бар'єрів відіграють вкрай важливу роль у формуванні якісних показників природних вод, істотно підвищуючи ймовірність і здатність річкових вод до самоочищення.

СУЧАСНЕ ВИРОБНИЦТВО І РОЗВИТОК ДОБУВАННЯ ЛІПІДІВ З ВОВНИ

Тетяна Романовська, Микола Осейко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Email: rombiotan@ukr.net

Ліпіди, вилучені з природних джерел багатокomпонентні за складом, на що впливає послідовність та параметри за яких їх отримують. Промислово ліпіди з вовни отримують на заводах первинної обробки вовни (ПОВ) з відпрацьованої мийної води під час миття вовни у мильно-содовому розчині як побічний продукт очищення вовни для галузей легкої промисловості. Під час миття вовни отримують ліпіди невисокої технічної якості, які потребують очищення від супутніх речовин. Ліпідну фракцію, яку отримують сепарацією відпрацьованих мийних вод та рафінуванням, називають вовняним жиром або ланоліном.

Існують технології отримання ліпідів з вовни екстрагуванням рідинами у суперкритичному стані, зокрема діоксидом вуглецю (Domínguez C., 2003, 2010; López-Mesas M., 2005). Таку технологію добування ліпідів використовують на невеликих об'ємах, що зумовлено високою вартістю в обслуговуванні обладнання, але отримані ліпіди мають високу якість. Вивчення властивостей ліпідів, отриманих суперкритичним рідинним екстрагуванням виявило вплив багатьох факторів (температури, тиску, складу екстрагенту, наявності так званих модифікаторів) на властивості добутих ліпідів, які можуть за своєю суттю бути охарактеризовані як неполярні, так і полярні ліпіди. Тому розвиток технології добування ліпідів з вовни зосереджується на зменшенні стічних вод і відходів та пошуку технологічних параметрів екстрагування, за яких ліпіди отримуються у рафінованому вигляді.

У необробленій вовні міститься до 8-12 % ліпідів у перерахунку на суху речовину, залежно від породи, кліматичних умов та типу утримання овець. Причому тонкорунні вівці мають тоншу, а значить високоякісну вовну, та більше ліпідів вовни, ніж грубошерсті породи овець. Вівчарство розвинене у південних областях (Херсонська, Запорізька, Миколаївська, Одеська області), а заводи ПОВ є і на півночі, зокрема у Чернігові.

Наші дослідження доводять, що можна миття вовни не проводити і таким чином запобігти забрудненню довкілля, оскільки не накопичуватимуться стічні води, кількість яких до 150-200 мас. частин більша за кількість очищеної вовни.

ЗАСТОСУВАННЯ ЛІПІДІВ З ВОВНИ У СУЧАСНИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБАХ

Тетяна Романовська, Микола Осейко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Email: rombiotan@ukr.net

Бурхливий розвиток хімічної промисловості створює широкий асортимент речовин, аналогічних природним. Однак досконало повторити і замінити природні багатокomпонентні