

транспортування і обробки. Сухе молоко повинно бути розчинним у воді. Проте не всі компоненти порошку розчиняються при відновленні вологовмісту. Якщо порошок вироблений на сучасній сушарці, їх кількість дуже мала і розчинність наближується до 100%. Метод визначення розчинності дуже простий, чітко сформульований і легко виконується [6]: 10 г сухого знежиреного молока, 13 г сухого незбираного молока або 6 г сухої сироватки розмішують в міксері протягом 90 с. На високій швидкості в 100 мл води при температурі близько 24° С. Молоко залишають на 15 хв., потім перемішують шпателем. 50 мл молока називають в конічну центрифужну пробірку. Пробірку центрифугують 5 хв., рідину зливають, пробірку наповнюють водою і вміст перемішують. Потім пробірку центрифугують 5 хв. і заміряють кількість осаду. Кількість осаду виражається в мл і називається індексом розчинності.

Висновки. Щоб уникнути невизначеності в тому, в якій ступені титрована кислотність обумовлена додатковою кислотністю, потрібно безпосередньо заміряти вміст молочної кислоти. Це дозволить визначити, на якому етапі розвивається кислотність молока. Дана кислотність виражає не тільки активність бактерій, які вижили при пастеризації, а і попередню активність бактерій, знищених при тепловій обробці.

Список використаних джерел

1. Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов.- М.: Легкая и пищ. пром., 1984. - 344 с.
2. Твердохлеб Г.В., Раманаускас Р.И. Химия и физика молока и молочных продуктов. - М.: Де Ли принт, 2006. - 360 с.
3. Молоко та молочні продукти. Нормативні документи. Довідник. Методи аналізу. - Львів: НЦ «Леноформ». - 2000. - Т.2. - 344 с.
5. Маньковський А.Я. Технологія переробки молока: навчальний посібник для вищих аграрних навчальних закладів. / А.Я. Маньковський, Р. Й. Кравців, Г.О. Богданов. – Львів. Сполом, 2003. – 451 с.
6. Чагаровський О. П. Хімія молочної сировини: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів./ О. П. Чагаровський, Н. А. Ткаченко, Т. А. Лисогор. – Одеса: «Сімекс–прінт», 2013. – 268 с.

Одіак Ольга

*аспірант кафедри фінансів, банківської справи та страхування
Миколаївський національний аграрний університет*

БІОТЕХНОЛОГІЯ ЯК КЛЮЧОВИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

Для ефективного розвитку економіки та економічної системи країни ключовими є наступні напрями розвитку технологій як нанотехнології, інформаційні технології та біотехнології. У свою чергу біотехнології постають одним із головних компонентів біоекономіки, яка сприяє ефективному використанню виробничих ресурсів, екологізації виробництва, створенню нових високотехнологічних продуктів з використанням біологічних ресурсів.

Всеукраїнська науково-практична конференція
«Міжгалузеві наукові дослідження: можливості та варіанти впровадження»

Необхідним постає зазначити, що, на сьогодні, економічна система України піддається впливу нового економічного, культурного та соціального ладу. Цей лад відрізняється від усіх існуючих нині економічних систем передусім масштабами і типом виробництва, що таять у собі джерела величезних матеріальних благ. Новий лад відрізняється також рівнем освіти, кваліфікацією, інноваційністю, на основі яких формуються великі потреби, формується багата різнобічність особистості. Тому існує необхідність більшої гнучкості, рухливості та динамізму ринку, а також його більшою трансформацією. Трансформаційні процеси охопили усі сфери людської діяльності: змінилося політичне середовище, соціальна сфера, економічні відносини. Велику роль у цих змінах відіграв технічний прогрес. Поява нової техніки і технологій значно вплинуло на різні сторони життєдіяльності людини, змінюючи соціально-економічну ситуацію і, таким чином, створюючи передумови для подальшого вдосконалення технічних пристроїв і технологій. І безпосередньо розвиток технічного прогресу вплинув і на розвиток біотехнологій і її окремі розділи перебувають у низці найбільш пріоритетних напрямів науково-технічного прогресу і є яскравим прикладом «високих технологій», з якими пов'язують перспективи розвитку багатьох виробництв. [1]

В даний час біотехнології знаходяться у фазі бурхливого розвитку, але їх рівень багато в чому визначається науково-технічним та освітнім потенціалом країни. Тому в сучасному світі висувуються нові вимоги до спеціаліста біологічних технологій, які полягають в тому, що опираючись на фундаментальні знання він має мати уявлення про основні напрямки, перспективи розвитку та можливі шляхи використання та застосування сучасних біотехнологій, щоб бути здатним до швидкої розбудови професійної діяльності відповідно до вимог ринку.

В країнах Європи великого значення набуло використання біотехнологій у таких галузях народного господарства, як у промисловості (фармацевтична, харчова, хімічна, нафтогазова та ін.); у енергетиці (отримання нових джерел біоенергії, біоконверсія біомаси у біогаз та ін.); у сільському господарстві (створення та застосування трансгенних культур, біологічних засобів захисту рослин, бактеріальних добрив та ін.); у медицині (розробка медичних біопрепаратів, генна та клітинна терапія та ін.); у екології (розробка біотехнологічних методів очищення стічних вод, утилізації побутових, промислових та сільськогосподарських відходів, створення маловідходних технологічних процесів та ін.). Україна, на жаль, прагне до таких показників у народному господарстві по використанню біотехнологій, і їх розвиток відбувається не досить швидко та стрімко, як цього хотілося б, і застосування поки що має лише фрагментарний характер.

Основними економічними галузями в Україні, де застосовуються біотехнології, є сільське господарство, фармацевтика, харчова промисловість та біоенергетика. Сфера біотехнологій, як основа біоекономіки, при всій її перспективності та величезних потенційних розмірах нових ринків, поки що не

отримала достатнього імпульсу для розвитку. Гальмує розвиток біотехнологій такі фактори як: недостатність інвестицій в ту чи іншу галузь; невисока кваліфікація науковців; відсутність необхідної законодавчої бази та системи регулювання та впровадження біотехнологій у життя; нереалізована цілеспрямована державна політика у цій сфері, яка має полягати у виведенні наукових досліджень і промислового виробництва в сфері біотехнологій на глобальний рівень конкурентоспроможності, шляхом фінансової підтримки, технічного регулювання, побудові необхідної технологічної інфраструктури, створення на ринку попиту на продукцію, та координації ресурсів держави, наукових організацій і учасників ринку. [2]

Список використаних джерел:

1. Талавири М. П., Клименко А. М., Жебка В. В. Розвиток біоекономіки та управління природокористуванням в умовах глобалізації : монографія - Ніжин : ПП Лисенко М. М., 2012. 340 с.
2. Федина С. М., Ковальов Б. Л., Ігнатченко В. М. Біоекономіка: сутність поняття, стратегії, стан та перспективи розвитку форм в Україні/Механізм регулювання економіки, 2019, № 3. С. 16-24

Ромашко Таміла

к.х.н., доцент

Полтавський державний аграрний університет

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЙ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Сільське господарство продовжує залишатися головним фактором економіки більшості країн. В міру зростання кількості населення в світі досить гостро постає потреба в харчових продуктах. У такій ситуації на допомогу можуть прийти біотехнології, що відіграють важливу роль у збільшенні кількості продуктів харчування для населення.

Біотехнологія – це наука, яка використовує живі організми або речовини цих організмів для виготовлення або модифікації продукту з практичною метою. Біотехнологія може застосовуватися до всіх організмів: від вірусів та бактерій до рослин і тварин, і це стає основною особливістю сільського господарства та промисловості. Сільськогосподарська біотехнологія включає ряд інструментів, які вчені використовують для маніпулювання генетичним складом організмів для їх використання у виробництві або переробці сільськогосподарської продукції. Біотехнологія використовується для вирішення проблем у всіх сферах сільськогосподарського виробництва та переробки, також розведення рослин для підвищення та стабілізації врожайності; для підвищення стійкості до шкідників, хвороб та абіотичних стресів, таких як посуха та холод, кислотність ґрунту [1-3].

Сучасна біотехнологія використовується для створення недорогих посадкових матеріалів, що не містять хвороб, і створює нові інструменти для діагностики та лікування хвороб рослин і тварин [2]. Сільськогосподарська біотехнологія є потенційно найпотужнішою та найбільш корисною, так,