

Міністерство освіти та науки, молоді та спорту України  
Міністерство охорони здоров'я  
Сумський державний університет  
Медичний інституту



# АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical  
Medicine

**Збірник тез доповідей**  
III Міжнародної науково-практичної конференції  
Студентів та молодих вчених  
(Суми, 23-24 квітня 2015 року)

Суми  
Сумський державний університет  
2015

((1750±47) і (1761±64) НУ) та навіть його перевищила. Таким чином, наприкінці експерименту відносна оптична щільність регенерату наближається, а потім і перевищує 100 %, що, за даними денситометричного дослідження, можна оцінити як повне відновлення цілісності кістки.

## ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ УДАРНОГО СТИСНЕННЯ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН І ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН

*Кузів О. П., Кіндя В. І.*

*Сумський державний університет, кафедра фізіології і патофізіології*

Науковцям, які вивчають вплив плюсових температур на органічні речовини, відомо, що висока температура навіть при короткочасній дії істотно впливає на фізичний стан і хімічні властивості більшості поживних речовин в тому числі і таких полісахаридів, як крохмаль. Крохмаль міститься в великих кількостях в зернівках і бобах рослин, де займає суттєву частку поживних речовин людини і тварин, і істотно змінює свою структуру під дією температури. Крохмаль містить багато гідроксильних груп, є гідрофільним, але не розчинюється в холодній воді. Нерозчинність крохмалю в холодній воді пов'язана з тим, що гранула крохмалю анізотропна, тобто містить кристалічні ділянки в переважно аморфній масі. Це природний стан крохмалю, який доречі дозволяє зернині зберегти крохмаль як основну поживну речовину для майбутнього рослинного організму в умовах сезонного коливання температури та вологи зовнішнього середовища. Як свідчать дані закордонних авторів, у результаті анізотропії виникає явище подвійної рефракції, або подвійної променезаломлюваності, при якому гранула крохмалю під мікроскопом з полярним висвітлюванням показує дві зони вгасання світла у вигляді затемнених ділянок інтерференції або хреста Малтеза. Ця подвійна рефракція зникає з руйнуванням кристалів. Якщо помістити крохмаль у воду, що нагрівається постійно, він починає набухати. Цей процес при певній температурі (температура желатинізації) стає не оберненим, оскільки відбувається розрив вторинних водневих зв'язків, що з'єднують полімерні ланцюги. Нами були проведені дослідження процесів, які пов'язані з гідродезінтеграцією крохмальної частини соєвих бобів з продуктами ферментації мікроскопічного гриба *Blakeslea trispora*. Для гідродиспергації використовували високошвидкісний млин ударного типу оригінальної конструкції в якому були суміщені декілька технологічних операцій. Суміщеність процесів дозволила використати температуру ударного стиснення для зміни фізичного і хімічного стану деяких речовин дезінтегрованої суміші рослинного та мікробіологічного походження. Отримані результати показують перспективність досліджень в цьому напрямку.

## ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ ПО ЗАХВОРЮВАНОСТІ ДІТЕЙ НА МІКРОСПОРІЮ У ПІВНІЧНО-СХІДНОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

*Липовська В.В., Крамар М.О.*

*Сумський державний університет, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології*

Мікроспорія відноситься до найбільш поширених захворювань мікотичної етіології у педіатричній практиці, займаючи друге місце за розповсюдженістю в світі та Україні після мікозів стоп. Мікоз характеризується високою контагіозністю та швидким поширенням. Для запобігання розповсюдження захворювання серед дітей необхідно володіння лікарями інформацією про епідеміологічну ситуацію щодо захворюваності на мікотичні інфекції, зокрема на мікроспорію.

Мета дослідження - проведення моніторингу захворюваності дітей північно-східного регіону України на мікроспорію віком від народження до 18 років.

Методи дослідження. За звітними та статистичними матеріалами мікологічного відділу клініко-діагностичної лабораторії Сумського обласного шкірно-венерологічного диспансеру