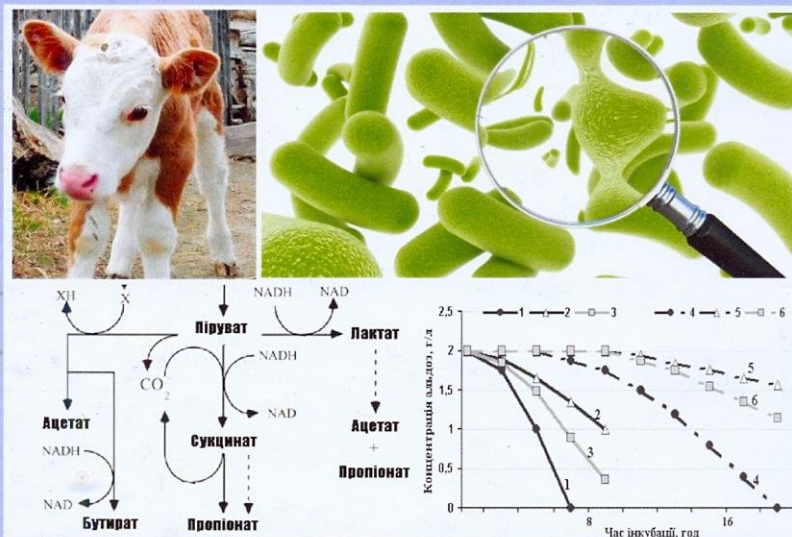




НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

КАЛАЧНЮК ЛІЛІЯ ГРИГОРІВНА

МОЛЕКУЛЯРНІ МЕХАНІЗМИ РЕГУЛЯЦІЇ  
МЕТАБОЛІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЗА ДІЇ  
ЕКЗОГЕННИХ ЧИННИКІВ  
(монографія)



КИЇВ 2016

У монографії висвітлено результати сучасних досліджень молекулярних механізмів регуляції метаболічних процесів за дії екзогенних чинників. Показано, що для підтримання стабільності функціонування травної системи жуйних тварин важливу роль відіграє мікробний зовнішньоклітинний редокс-потенціал та ті фактори, які здатні його змінити. Швидкість змін концентрації аміаку в рубці залежать від утворення сполук глутамату та глутаміну, а також піроглутамату й регулюються аліментарними чинниками. Виявлені відсутність активності фосфокетоксилази та наявність високої активності 2-кетокси-3-дезоксидифосфоглюконатацетилази і фруктозодифосфатацетилази в клітинах окремих пектинолітичних бактерій при повній утилізації пектину, ксилози й інших субстратів свідчать про перетворення їх метаболічними шляхами Ентнера-Дудорова й Ембдена-Мейергофа-Парнаса, відповідно. Це підтверджується стехіометрією утворених

метаболітів, яку можна регулювати факторами живлення. Токсична дія пентахлорфенолу є вірогідно зниженою при введенні в раціон сорбентів, йонофору та джерел легкодоступної енергії. В екзогенній регуляції інтрацелюлярного метаболізму суттєву роль відіграють властивості межувального глутаматдегідрогеназного комплексу про- й еукаріотичного походження, азотфіксуючі, дегідрогеназні й інші біохімічні реакції, які беруть участь у процесах зниження дії токсикантів і відновленні пошкоджених клітин.

Для фахівців в галузі біологічних, ветеринарних і сільсько-господарських наук, а також докторантів, аспірантів, магістрантів і студентів вищих навчальних закладів медико-біологічного профілю III і IV рівнів акредитації