

ЕКОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ПРОФІЛАКТИКИ ОТРУЄННЯ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ

Кретов А.Ю., магістрант

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Збільшення антропогенного впливу на навколишнє середовище, відсутність ефективних заходів екологічної безпеки різко збільшило надходження хімічних забруднювачів у середовище існування тварин. Серед цих хемотоксикантів одними з найбільш небезпечних є важкі метали (ртуть, кадмій, свинець та інші). Надходячи до організму тварин у великих кількостях, вони легко акумулюються та повільно виводяться з організму, порушують обмін речовин, знижують резистентність, продуктивність тварин і призводять до забруднення продукції тваринництва [1].

Ефективним захистом від пошкоджуючої дії важких металів є природні антиоксиданти. Антиоксиданти – це велика група біологічно активних сполук, що широко розповсюджені у природі. Спектр біологічної дії антиоксидантів досить різноманітний та обумовлений, в основному, їх захисними функціями, що виражені у здатності нейтралізувати негативну дію вільних радикалів. Антиоксидантні якості мають насамперед вітаміни Е, А, С, D, Р, РР, В. Так, вітамін С активізує дію ферментів детоксикації, підвищує неспецифічну резистентність організму. Дефіцит вітамінів А, Е, С, РР, В₁, В₂ призводить до зниження детоксикаційної функції тканин та органів, перш за все печінки.

Серед широко розповсюджених природних сполук особливо високу антиоксидантну активність мають дубильні речовини (катехіни, галотанін), лимона, яблучна, фумарова, молочна та інші кислоти, сірковмісні амінокислоти (цистеїн, цистин, метіонін). Зменшує негативний вплив важких металів на тварин, введення у раціон сполук сірки та мікроелементів [2].

Досить активно впливають на ферментні системи детоксикації природні сполуки рослинного походження. Так, відомо, що розмарин, м'ята, чабрець, шавлія є джерелом карнозола, розмаринової кислоти, таншинонів, що виявляють високу антиоксидантну активність. Таку ж здатність мають також плоди шипшини, обліпихи, чорної горобини, малини, чорниці, трава розторопші, квітки ромашки, корень солодки, кісточка винограду за рахунок наявності в них флавоноїдів, антоціанідів, фенолокарбонових кислот [1].

Список літератури

1. Чалая О. С. Рекомендації щодо застосування комплексної фітодобавки при відгодівлі свиней в умовах надмірного екоцидного впливу. Науково-технічний бюлетень № 115 / ІТ НААНУ. Харків. 2016. С. 237 - 241.
2. Прокопенко С. А. Природные антиоксиданты. Фармаком. 1995. № 5 - 6. С. 32 - 35.