

ПРО СТАХІБОТРІОТОКСИКОЗ У ДОКУМЕНТАХ ЦК КП(б)У, РАДНАРКОМУ І НКВС УРСР

До 80-річчя відкриття стахіботріотоксикозу (*Stachybotrys alternans*)

Значення відкриття полягало не лише у тому, що було знайдено причину нового захворювання, але й у тому, що було доведено новий своєрідний тип хвороби і вперше встановлено, що її може викликати сапрофітний плісневий гриб.

Академік АН УРСР В.Г. Дроботько

Виповнюється 80 років з часу встановлення етіології стахіботріотоксикозу (1937—1938 рр.), що стало початком розвитку мікотоксикології як нового і перспективного на той час напрямку світової мікології. Мабуть, не випадково ця дата співпадає з 80-річчям “великого терору”, який 1937 року набув свого апогею в Україні. В архівних документах Центрального Державного архіву громадських об’єднань (ЦДАГО) зберігаються документи щодо перевірки роботи деяких інститутів Академії наук України і суворі висновки щодо їх діяльності.

Одним із перевіряючих був більшовик зі стажем від 1904 року, революціонер, начальник управління народногосподарського обліку Держплану УРСР, директор Інституту економіки й член Президії АН УРСР *О.М. Асаткін*. У його записці від 2 квітня 1937 р. надано висновок щодо роботи інститутів відділу громадських наук: “...усі інститути, незалежно від давності їх існування, є слабкими науково-дослідними осередками, мало здатними до виконання серйозних науково-дослідних завдань”¹. У рекомендаціях щодо покращення роботи АН УРСР його основною думкою



П.Є. Марусенко (у центрі) і В.Г. Дроботько (праворуч) під час експедиції в Київській області для виявлення причини виникнення невідомого захворювання коней, 1938 р. (ІА НБУВ. Ф. 21, оп. 2, спр. 100)

було “...організувати академічну аспірантуру й укріпити комуністами ряди співробітників АН УРСР”. У відповідь на ці критичні записки Президент АН УРСР академік **О.О. Богомолець** мав зробити доповідь на засіданні ЦК КП(б)У.

Його доповідь було присвячено науковим досягненням АН УРСР і тим нелегким умовам, в яких працювали інститути. Але, не зважаючи на доповідь, органами Народного комісаріату внутрішніх справ України (НКВСУ) було проведено “чистки” в академічних інститутах. У категорію “ворогів народу” 1937 року потрапило 250 чоловік, серед яких були академіки й директори інститутів, в тому числі й сам **О.М. Асаткін**, а також **Г.О. Ручко**, член-кореспондент АН УРСР, професор, директор Інституту мікробіології і епідеміології АН УРСР (ІМЕ АН УРСР, нині — Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України) [2]. Їм обом було інкриміновано співробітництво з польською та німецькою розвідками, шкідницьку діяльність, поклоніння і сприйняття антимарксистських ідей буржуазної науки. Того ж 1937 р. їх було розстріляно, а реабілітовано по смертно 1957 р.

За рішенням ЦК КП(б)У восени 1937 р. на посаду директора ІМЕ АН УРСР було призначено **П.Є. Марусенка**, члена ВКП(б) з 1927 р., який 1932 р. закінчив з відзнакою Одеський медичний інститут. Мікробіолог за фахом, він від 1935 р. працював асистентом в Одеському санітарно-бактеріологічному інституті ім. І.І. Мечникова, від 1936 р. — заступником директора Одеського науково-дослідного туберкульозного інституту ім. А. Іванова, а від серпня 1937 р. — директором Одеських курортів (за призначенням Одеського обкому партії). У жовтні 1937 р. він очолює ІМЕ АН УРСР, а через п'ять місяців (лютий 1938 р.) — комісію для з'ясування причин “невідомого захворювання” і загибелі коней в Україні, Білорусії та Західних областях РРФСР [8].

Фактичні відомості щодо масштабів цього захворювання і заходів його ліквідації зберігалися під грифом “цілком таємно” від 1932 р. У 2009 р. у фондах Центрального Державного архіву вищих органів влади та управління України (ЦДАВО) з них цей гриф було знято.

Перші згадки щодо невідомого захворювання коней у науковій літературі датуються 1931 роком, де вказується, що захворювання поширювалося вглиб України від прикордонних з Польщею, Молдавією і Румунією районів [4, 7]. У архівному фонді № 414 (опис № 1) ЦДАВО збереглося кілька справ щодо стану конярства 1932 року. Вивчення цих справ відкрило завісу загального стану сільського господарства, зокрема конярства в УРСР у 30-ті роки ХХ ст.

Починалася колективізація і перша більшовицька п'ятирічка ведення планового господарства. У колгоспах передбачалося створення колективних стаєнь для забезпечення тягловою силою і виконання планів уряду з вирощування, заготівлі та експортування зерна. Держава створювала конезаводи, конеферми, піклувалася про племінні бази і племінні заводи, куди закуповували дорогих коней для забезпечення Червоної Армії породистими скакунами², проте плани здачі коней для армії, НКВС і ГПУ не виконувались³, тому що заданий темп їх реалізації не підкріплювався розрахунками і фінансовими інвестиціями.

Було розроблено детальні інструкції щодо ведення конярства, згідно з якими коней потрібно було тримати у добре вентильованих приміщеннях⁴, проте не кожен колгосп міг забезпечити цю вимогу. Реально з існуючих колективних стаєнь більшості районів УРСР лише 10 % було обладнано згідно з вимогами. До того ж спостерігався дефіцит стаєнь, а існуючі були переповнені. В одній стайні могло розміщуватися від 120 до 190 коней⁵, а на одного конюха припадало від 20 до 40 тварин. Тому стає зрозумілим, що у такій ситуації нормальне утримання і належний догляд за тваринами був просто неможливим.

Не менш важливою умовою нормального існування коней була достатня кількість кормів. Були потрібні не лише грубі корми, зокрема солома, заскиртована на зиму після збору врожаю зернових культур, а й соковиті корми. Як правило, якісних кормів вистачало лише до весни, а потім доводилося використовувати другосортні.

Із обласних центрів в Центральні органи влади стали надходити скарги щодо нещадної експлуатації коней впродовж посівної кампанії, браку кормів тощо⁶. У відповідь на скарги правління Коневодколгоспцентру (ККЦ) СРСР рекомендувало місцевим органам ККЦ УРСР “вжити термінових заходів щодо усунення неподобств, що творяться, і притягнути до відповідальності винних”.

У ветеринарно-санітарній звітності ККЦ УРСР і актах з інформацією щодо падежу тварин в цей період вказано конкретні діагнози, серед яких головними були антракс (сибірська виразка), менінгіт, сап⁷. Перші повідомлення про падіж коней з невідомих причин у Ново-Айдарівському і Верхньо-Дніпровському районах зареєстровано у лютому 1932 року⁸.

1935 року співробітниками Київської військової ветеринарно-бактеріологічної лабораторії **Ф.І. Посредником**, **Г.Н. Козиревим** і **Є.В. Козловським** опубліковано наукову статтю “Про кормові отруєння коней”, де описано клініку і патологоанатомічну картину захворювання коней, викликаного запліснявілим кормом. Автори визначили його як “захворювання різкого

1ЦДАГО, фонд № 1, опис № 20, справа № 7092, аркуш 32.

2ЦДАВО, фонд № 414, опис № 1, справа № 57, аркуш 89.

3ЦДАВО, фонд № 414, опис № 1, справа № 57, аркуш 5.

4ЦДАВО, фонд № 414, опис № 1, справа № 57, аркуші 30-35.

5 ЦДАВО, фонд № 414, опис № 1, справа № 119, аркуші 32-67.

6ЦДАВО, фонд № 414, опис № 1, справа № 10С, аркуш 161.

токсикоозу, природа якого полягає не лише у патогенній дії плісеней, але також і в отруйній дії речовини гнильного розпаду кормів"[7]. Дослідники дуже близько підійшли до розгадки НЗ, проте етіологічний фактор ними виявлено не було.

Статистичні дані Ветеринарного Управління Наркомзему УРСР детально представлено у звітних матеріалах⁹, аналізуючи які, ми отримуємо інформацію щодо ареалу поширення і динаміки захворювання коней невідомої етіології у період від 1935 до 1937 рр.

Загалом у 1935 р. захворювання реєстрували лише у п'яти колгоспах Кам'янець-Подільської (2) і Вінницької (3) областей, де з 249 хворих коней загинуло 169. 1936 року захворювання з'являється вже в семи колгоспах семи районів Кам'янець-Подільської області, де з 350 хворих коней загинуло 294. У Вінницькій області захворювання відмічено в 11 колгоспах, де загинуло 203 з 323 хворих коней. Це захворювання було виявлено і в двох колгоспах Жашківського і Фастівського районів Київської області, де загалом захворіло 109 коней, а падіж склав 89. Також захворювання зареєстровано у двох колгоспах Попільнянського і Троянівського районів Житомирської області (захворіло 111 коней, загинуло — 79).

1937 року НЗ поширилося настільки, що випадки захворювання було зафіксовано вже у 334 колгоспах практично у всіх районах Кам'янець-Подільської, Вінницької, Житомирської і Київської областей, а також в одному з районів Харківської області. На цей час про це захворювання було відомо вже в 17 колгоспах шести районів Одеської області. У цілому з 9336 хворих коней загинуло 5147.

Однак є підстави вважати ці дані неповними, оскільки за відомостями виконувача обов'язків заступника голови Вінницького обласного виконавчого комітету **Л. Козіца** лише по цій області 1937 року загинуло 7568 голів робочих коней і 2603 голів молодяку віком до трьох років. У доповідній до Раднарком УРСР від 13 січня 1938 року він повідомляє: "*Внаслідок ворожих дій ворогів народу, диверсантів та злочинного ставлення до коня в багатьох колгоспах ... протягом IV кв. 1937 р. через отруєння й інші причини загинуло понад 1000 голів коней*"¹⁰. Судячи з цієї доповідної, масовий падіж коней пояснювався навмисним їх отруєнням та призводив, як наслідок, до арештів осіб "*колгоспного і сільського активу*", а саме працівників конезаводів, ветеринарних лікарів, зоотехніків, голів колгоспів і керівників тих господарств, де виникали випадки невідомого захворювання, а також керівних працівників КП і Раднаркому.

Газети Житомирської області блискучі заголовками про судові процеси "*над контрреволюційною шкідницькою зграєю*" в Барабашівському районі, "*шкідницько-диверсійною*" — в м. Новограді-Волинському. 16 жовтня 1937 р. Житомирським обласним судом за-

суджені до розстрілу старший ветлікар Барабашівського району **В.І. Тесленко**, завідувач ветбаклабораторії **І.А. Кохан**, зоотехнік Новоград-Волинського округземвідділу **Ф.П. Мельник**, ветлікарі цього відділу **М.О. Моценець** і міськземвідділу **С.А. Цимбалюк** та ін. [9].

У матеріалах I обласної Кам'янець-Подільської партійної конференції (28—31 травня 1938 р.) знаходимо, що за період від жовтня 1937 до травня 1938 рр. "*... проведено велику роботу в парторганізації області з очищення її від ворогів*". Лише по Проскурівському (зараз — Хмельницький) району за цей період було "*... виключено з лав комуністичної партії 125 чоловік, з яких як вороги народу — 74 особи, з них 18 було спочатку виключено, а потім заарештовано, інших 56 було виключено після того, як органи НКВС викрили їх як ворогів народу*"¹¹. У цілому за звинуваченням у шкідництві від 1934 до 1937 року було заарештовано і кинуто до тюрем 125 тисяч 257 осіб колгоспного і сільського активу¹². У результаті виникла абсурдна ситуація — до ветеринарних працівників стали вороже ставитися, не допускали до коней, підозрюючи їх злі наміри. Люди намагалися самі впоратися з невідомим захворюванням тварин. Цей конфлікт обговорювали 31 січня 1938 року на засіданні Політбюро ЦК КП(б) України за участі **М.С. Хрущова**, який 27 січня 1938 р. зайняв пост виконувача обов'язків секретаря ЦК КП(б) України¹³.

Стало цілком зрозумілим, що лише виявлення причини масового невідомого захворювання коней могло врятувати ситуацію. За ініціативи М.С. Хрущова для розробки заходів щодо вирішення питання захворювання коней було організовано комісію при ЦК КП(б) України у такому складі:

1. **М.М. Марчак**, виконувач обов'язків голови Раднарком УРСР (незабаром його було оголошено ворогом народу);
2. **М.М. Стахурський**, завідувач сільськогосподарського відділу ЦК КП(б) України;
3. **Ф.Г. Луценко**, голова Народного комісаріату із землеробства УРСР (НКЗ УРСР)¹⁴.

Постановою Раднарком УРСР № 116 від 5 лютого 1938 року склад цієї комісії було розширено: до неї включили **О.О. Богомольця** — Президента АН УРСР і **Волкова** — начальника ветеринарного управління НКЗ УРСР¹⁵.

Перед комісією постало завдання розробити заходи щодо з'ясування етіології та боротьби з НЗ. Першим пунктом у цих заходах було створення наукових бригад із фахівців різних напрямків знань: ветеринарів, патологоанатомів, епідеміологів, епізоотологів, хіміків, біохіміків, мікробіологів, мікологів та ін. Уже до 1 лютого 1938 року за розпорядженням **М.М. Марчака** при АН УРСР було організовано комісію з вивчення причин невідомого захворювання коней. До її складу увійшли:

⁷ЦДАВО, фонд № 414, опис № 1, справа № 108, аркуш 155.

⁸ЦДАВО, фонд № 414, опис № 1, справа № 102, аркуш 41.

⁹ЦДАВО, фонд № 414, опис № 1, справа № 79, аркуші 6—8.

¹⁰ЦДАВО, фонд № Р-2, опис № 12с, справа № 13, аркуші 8—13.

1. **П.Є. Марусенко** — директор ІМЕ АН УРСР (голова комісії);

2. **В.Г. Дроботько** — професор, завідувач відділу медичної мікробіології ІМЕ АН УРСР;

3. **М.М. Сиротинін** — професор;

4. **О.І. Смирнова-Замкова** — професор, патологоанатом;

5. **О.О. Богомолець** — академік, консультант у комісії¹⁶.

Одночасно при Академії Наук УРСР було створено бригаду з вивчення невідомого захворювання безпосередньо в районах захворювання у такому складі:

1. **М.Г. Колеснік** — бактеріолог, ветеринарний лікар (ІМЕ АН УРСР);

2. **П.Д. Ятель** — міколог (ІМЕ АН УРСР);

3. **В.Д. Мельниченко** — патологоанатом (Інститут клінічної фізіології АН УРСР);

4. **Є.С. Ленгауер** — технік, лаборант¹⁶.

Крім того, було затверджено список фахівців, які періодично виїжджали до районів захворювання коней.

Це були вже згадані вище співробітники ІМЕ АН УРСР П.Є. Марусенко, В.Г. Дроботько, а також М.М. Сиротинін і новий член бригади — професор, завідувач відділу фільтруючих вірусів **Г.С. Барз**¹⁶.

На адресу М.М. Марчака надходили списки науковців, направлених інститутами для участі у роботі бригад з вивчення масового захворювання коней¹⁶.

Дирекція Київського ветеринарного Інституту запропонувала своїх співробітників у складі:

1. **Т.П. Слабоспицький** — доцент кафедри мікробіології;

2. **Р.С. Чеботарьов** — доцент кафедри паразитології;

3. **В.М. Слісаревський** — асистент кафедри патологічної анатомії;

4. **С.Є. Мумотенко** — в. о. асистента кафедри епізоотології;

5. **Б.Я. Креймер** — старший лаборант¹⁶.

Дирекція Харківського ветеринарного інституту включила до списку таких фахівців:

1. **П.М. Крахт-Палєєв** — ветлікар, завідувач кафедри патологічної анатомії;

2. **І.І. Лукашев** — професор, завідувач кафедри епідеміології;

3. **Д.Ф. Панченко** — ветлікар, асистент кафедри терапії;

4. **К.В. Калмиков** — ветлікар, асистент кафедри м'ясознавства;

5. **Н.С. Перстнєв** — ветлікар, терапевт¹⁶.

Усі отримані списки з кандидатурами членів бригад відправлялися на затвердження до Народного комісаріату внутрішніх справ (НКВС). 13 лютого 1938 р. усі заявлені фахівці наукових бригад отримали від НКВС допуск до роботи з боротьби з невідомим

захворюванням¹⁷. Бригади приступили до виконання своїх завдань ізольовано. Працівників було позбавлено можливості спілкуватися між собою й обмінюватися будь-якою інформацією, роботи проходили під грифом “*цілком таємно*”.

Паралельно у Москві Наркоматом землеробства СРСР (НКЗ СРСР) у січні 1938 року було створено комісію, яку очолив доцент кафедри Московського зооветеринарного інституту **К.Й. Вертинський**. Цю комісію було направлено до Кам'янець-Подільської області, де рівень захворювання і загибелі тварин був особливо високим.

Звіт московської комісії щодо вивчення ситуації було заслухано на нараді з питання захворювання і падежу коней Кам'янець-Подільської області 11 лютого 1938 року¹⁸. На нараді були присутні: заступник Голови Раднаркому України **Я.Ф. Тягнибіда**, керівні працівники Кам'янець-Подільської області: секретар Оргбюро ЦК КП(б) України **С.А. Олексенко**; другий секретар Оргбюро ЦК КП(б)У **Семенов** (незабаром його оголосили ворогом народу); Голова Оргкомітету ЦВК УРСР **К.Е. Нездименко**; його заступник **Т.Ф. Серобаба**; заступник начальника Обл. НКВСУ **Генесін** та начальник Обл. ЗУ **Кочергін**. Від Московської комісії Наркомзему СРСР були присутні:

голова комісії **К.Й. Вертинський** — патологоанатом, доцент Московського зооветеринарного інституту (МЗВІ);

члени комісії:

В.І. Мутовін — епізоотолог, завідувач менінгітної лабораторії МЗВІ;

В.П. Добринін — фахівець із годівлі, завідувач відділу годування Всесоюзного Інституту конярства;

В.В. Спаський — терапевт, доцент МЗВІ;

А.Х. Саркісов — біохімік, завідувач відділу біохімії Контрольного інституту Наркомзему СРСР;

І.А. Гусинін — фітотоксиколог, завідувач відділу фітотоксикології Всесоюзного інституту експериментальної ветеринарії;

аспіранти МЗВІ: **М.І. Саліков** — мікробіолог;

С.Д. Трофімов — епізоотолог;

Д.В. Моселіані — патологоанатом.

Дистанційними консультантами комісії були академік, епізоотолог **С.Н. Вишелеський** і професор, мікробіолог **Міхак**. Українських фахівців представляли **П.М. Осипов** — зоотехнік, ст. наук. співпр. Української зональної станції конярства (Полтава) і **А.І. Погорілий** з Українського Інституту експериментальної ветеринарії.

У своїй доповіді К.Й. Вертинський та його співдоповідачі (В.І. Мутовін, А.Х. Саркісов і В.В. Спаський) акцентували увагу присутніх на недоліках в утриманні коней і незадовільному стані стаєнь, нестачі ветеринарних лікарів і фельдшерів.

¹¹ЦДАГО, фонд № 1, опис № 20, справа № 7275, аркуш 115.

¹²ЦДАВО, фонд № Р-2, опис № 12с, справа № 69, аркуші 15—18.

¹³ЦДАГО, фонд № 1, опис № 6, справа № 470, аркуш 175.

¹⁴ЦДАГО, фонд № 1, опис № 6, справа № 462, аркуш 12.

¹⁵ЦДАВО, фонд № Р-2, опис № 7, т.1, справа № 9, аркуші 240—241.

¹⁶ЦДАВО, фонд Р-2, опис № 12с, справа № 13, аркуші 4—7, 16—24.



Нагороджені за успіхи у справі боротьби зі стахіботріотоксикозом коней працівники Академії наук УРСР, Київського інституту харчування, Київського ветеринарного інституту та інші учасники бригад. Москва, Кремль, лютий 1939 р. (Фото з архіву ІМВ НАН України)

Особливу увагу звернули на те, що ветеринари, з якими члени комісії спілкувалися у господарствах, від недовіри колгоспників “опустили руки” і зовсім втратили ініціативу і розуміння того, що їм потрібно робити і як лікувати хворих коней¹⁹. До того ж вони були просто налякані, що саме їх запідозрять у шкідництві. У висновку комісія зазначила, що наразі причину невідомого захворювання назвати не можливо. На підставі обстеження стану господарств Кам’янець-Подільської області комісією було запропоновано план заходів, серед яких першочерговим був пошук інфекційного збудника цього захворювання, а також вивчення можливого хіміко-токсичного і кормового факторів та розробка заходів щодо лікування хворих тварин. Комісією ветлікарів це захворювання було визначено як “захворювання невідомої етіології” [7].

На цьому етапі подальші події буде описано на основі документальних матеріалів і спогадів учасників бригад, що були опубліковані в різний час.

Основна робота бригади ІМЕ АН УРСР проводилася в похідних лабораторіях, розгорнутих в осередках ураження в Любарському районі Житомирської області і Гребінківському районі Київської області, де, як і в інших місцях, у цей час почали виникати

масові захворювання коней. Відібрані проби співробітники бригади доставляли до Інституту, де їх детально досліджували у відділі медичної мікробіології [1]. Експериментальну частину мікробіологічних досліджень, клінічних і епізоотологічних спостережень виконували ветлікарі та мікробіологи: канд. біол. наук, ст. наук. співпр. *Б.Ю. Айзенман*, наук. співпр. *Д.Г. Кудлай*, наук. співпр. *М.Г. Колеснік*, мікологічні дослідження здійснював міколог, наук. співпр. *П.Д. Ятель*, патологоанатомічні — лікар, патологоанатом, канд. мед. наук, наук. співпроб. Інституту клінічної фізіології АН УРСР (нині Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України) *В.Д. Мельниченко* за консультацій ветлікаря, патологоанатома, завідувача кафедри патологічної анатомії Київського ветеринарного інституту *Ф.М. Пономаренка*.

За результатами клінічних спостережень, проведених членами бригади, було встановлено три стадії розвитку захворювання коней. На основі розтинів отримано патологоанатомічну характеристику захворювання, експериментально встановлено відсутність контагіозної та інфекційної природи невідомого захворювання.

Великий цикл досліджень було проведено бригадою зі з’ясування можливості хімічного отруєння. Усі

17 ЦДАВО, фонд Р-2, опис № 12с, справа № 13, аркуш 25.

18 ЦДАВО, фонд Р-2, опис № 12с, справа № 13, аркуш 31.

19 ЦДАВО, фонд Р-2, опис № 12с, справа № 13, аркуші 32—35.

відібрані зразки кормів з районів уражень направляли для досліджень до Інституту хімії АН УРСР і Київського інституту науково-судової експертизи (КІНСЕ). Перевірка версії щодо харчової інтоксикації показала, що в жодній з проб не було виявлено хімічної отрути, алкалоїдів тощо. При ботанічному аналізі кормів не було виявлено небезпечних рослин в достатніх для отруєння тварин кількостях.

Детально вивчено мікологічний стан недоброякісних кормів, особливо соломи. Токсичність виділених з кормів культур досліджували на кроликах і конях. Однак зусилля всієї бригади були марними, доки не стався новий спалах захворювання в с. Тростинська Новоселиця Київської області у середині травня 1938 року. У господарстві захворіло 11 осіб, які працювали на січкарні, і відразу 32 дворічних коня, які перебували до цього в хорошому стані. Члени бригади **Б.Ю. Айзенман**, **В.Г. Дроботько**, **Д.Г. Кудлай** і **П.Д. Ятель** терміново виїхали до осередку нового ураження. Конюх показав їм скирту у полі, соломою з якої годували хворих тварин. Дослідники відібрали проби з потемнілих шарів соломи для аліментарного і мікологічного аналізів. Б.Ю. Айзенман і В.Г. Дроботько нарізали цю солому ножицями і нагодували нею здорового коня. Наступного дня ознаки захворювання проявилися, перш за все, у самих експериментаторів у вигляді геморагічного нежитю, катаральної ангіни і висипань на відкритих ділянках шкіри.

Члени бригади сприйняли це з радістю, оскільки зрозуміли, що перше ненавмисне випробування принесло їм довгоочікувані результати [1]. У коня спостерігалися всі ознаки першої стадії захворювання. Після трьох тижнів щоденних клінічних обстежень кінь загинув. Розтин показав типові патологоанатомічні зміни.

Таким чином, вперше було відтворено типову клініку невідомого захворювання в експериментальних умовах, що були аналогічні природним [1, 4]. З тієї ж соломи П.Д. Ятель виділив чисту культуру гриба, яку ним було ідентифіковано як *Stachybotrys alternans* Bonord. Для П.Д. Ятеля це був уже третій випадок виявлення *S. alternans* на кормах. [1, 4, 11]. Важливо зазначити, що П.Д. Ятелем впродовж 1937 року цей вид було двічі виділено із зразків соломи, що перезимувала у скиртах.

“Встановлення токсичності цього гриба виявилось важливим відкриттям, оскільки до цього моменту гриб S. alternans, виявлений Bonorden’ом 1851 року, значився грибом-сапрофітом, який існує у зовнішньому середовищі на відмерлих рослинних субстратах. П.Д. Ятель зазначив, що у мікологічній літературі 1937 року були відсутні будь-які відомості щодо S. alternans як патогенного агента для людей і тварин. Отже, спостереження П.Д. Ятеля за 1937 рік — це перше повідомлення щодо S. alternans як токсичного гриба, що заподіює захворювання людей і коней” [11]. Для перевірки токсичності культури було приготовлено суспензію спор, нею заражали попередньо простерилізовану солому, завезену з Ворошиловградської (нині Луганської) області, де захворювання не було зафіксовано.

Результати згодовування двом коням штучно зараженій грибом *S. alternans* соломи і втирання спорового матеріалу в шкіру за методом П.Д. Ятеля (метод шкірної проби) повністю підтвердили початкові спостереження. Членами комісії військових ветеринарних лікарів було констатовано факт справжності патологоанатомічного матеріалу, який представляв типову картину ураження внутрішніх органів при невідомому захворюванні.



П.Д. Ятель під час мікологічного дослідження чистої культури *Stachybotrys alternans* у лабораторії ІМЕ АН УРСР, 1938 р.

Підготувавши протоколи спостережень та розтину, бригада ІМЕ АН УРСР — директор П.Є. Марусенко, професор В.Г. Дроботько, ветеринарні лікарі й мікробіологи ст. наук. співпр. Б.Ю. Айзенман, наук. співпр. Д.Г. Кудлай і М.Г. Колеснік, міколог, наук. співпр. П.Д. Ятель і патологоанатом В.Д. Мельниченко — до кінця червня 1938 року була готова доповісти результати своїх досліджень [1].

На початку липня 1938 року всі бригади було запрошено на нараду до Раднаркому УРСР. Першим було заслухано повідомлення бригади Головветупра НКЗ СРСР, у якому доцент кафедри Московського зооветеринарного інституту К.Й. Вертинський докладно виклав результати проведених на великому матеріалі біохімічних, патологоанатомічних, клінічних і епізоотологічних досліджень. У результаті повністю виключалося масове хімічне отруєння і припускалося, що причиною захворювання може бути агент біологічної природи, виявити який їм не вдалося.

У своїх спогадах про цю нараду Б.Ю. Айзенман і Д.Г. Кудлай докладно описали епізод, який вони запам'ятали на все життя: “Головуючий встав і сказав: є пропозиція перенести подальше обговорення на деякий час, поки не буде отримано додаткові конкретні результати щодо вирішення основного завдання, якщо у інших бригад немає нових даних. І тут з місця різко встав і підняв руку Петро Єфремович Марусенко і з вигуком: “Наша бригада знайшла збудника!” — кинувся до столу Президії з препаратами і фотографіями. Йому надали слово...” [1].

Після виступу директора ІМЕ АН УРСР П.Є. Марусенка розгорілося жарке обговорення його доповіді. У процесі обговорення виникла суперечка між В.Г. Дроботьком і К.Й. Вертинським, який висловив свої сумніви з приводу правильності ідентифікації гриба і його токсичних властивостей [10]. Начальник ветслужби Київського військового округу бригаветлікар **В.М. Лекарев** категорично заявив, що багато ще потрібно доопрацювати і в ще більш строго контрольованих умовах. Тоді **М.С. Хрущов** запропонував надати культуру гриба для перевірки іншим бригадам. Бригаді ІМЕ АН УРСР надавалася можливість повторити експеримент у строго контрольованих умовах клініки Київського ветеринарного інституту [10].

15 липня 1938 року протокол цього засідання комісії щодо результатів робіт наукових бригад з вивчення невідомого захворювання коней було направлено до ЦК КП(б)У.

Проведення дослідів з чистою культурою гриба доручили спеціальній комісії. Московська бригада під керівництвом доцента кафедри Московського зооветеринарного інституту К.Й. Вертинського додатково перевіряла дію чистої культури гриба. Після ретельної всебічної перевірки, проведеної іншими бригадами, отримані ними дані контрольних дослідів підтвердили результати бригади Інституту мікробіології та епідеміології ім. Д.К. Заболотного АН УРСР.

Завідувачем відділу мікології ІМЕ АН УРСР **М.М. Підоплічком** було підтверджено таксономічну



Наукові працівники ІМЕ АН УРСР, нагороджені орденами СРСР (фото з газети “Вісті” Ради депутатів трудящих УРСР, № 36 (5526) від 14 лютого 1939 р.)

належність наданої культури до виду *Stachybotrys alternans*. Виявлено наявність його токсичного варіанту *Stachybotrys alternans* Bonord. var. *jatelii* Pidopl., названого на честь П.Д. Ятеля, який вперше відкрив його, і нетоксичного — *Stachybotrys alternans* Bonord. var. *atoxica* Pidopl. [5, 6]. Завідувачем відділу біохімії ІМЕ АН УРСР **Б.І. Каганом** було встановлено, що шкірні ураження і загальне захворювання піддослідних тварин обумовлено невідомою токсичною речовиною, яку синтезує *S. alternans*. Отже, невідоме захворювання коней є *токсикозом*, і саме кормовим (аліментарним) *токсикозом*, пов'язаним зі згодовуванням коням соломи або інших кормів, уражених грибом *S. alternans*. На підставі цього висновку за пропозицією В.Г. Дроботька було ухвалено назву цього захворювання — *стахіботріотоксикоз* і для шкірної його форми — *стахіботріодерматоз* [3].

Нарешті результати, отримані бригадою Академії наук УРСР, було визнано достовірними. На пленарному засіданні у м. Києві було офіційно засвідчено правильність висновків Київської бригади [7] щодо етіологічної ролі гриба *S. alternans* у виникненні невідомого захворювання, знято умовне позначення хвороби і офіційно введено нову назву — *стахіботріотоксикоз* [1, 3, 4].

Із встановленням етіологічного фактора і вивченням його біологічних властивостей шляхи ліквідації стахіботріотоксикозу виявилися досить простими — не використовувати уражену грибами солому. Крім того, відпала необхідність ізоляції хворих тварин, карантинізації господарств, у яких було зареєстровано випадки захворювання тварин [3, 4].

Запропоновані бригадою ІМЕ АН УРСР і ухвалені на спільній нараді усіх бригад заходи щодо ранньої діагностики ураження соломи грибом і заборона використання її для згодовування коням включили до інструкції щодо заходів профілактики і боротьби зі стахіботріотоксикозом коней, яку було затверджено постановою Раднаркому УРСР № 219 від 4 березня 1939 р. і швидко реалізовано на місцях [1]. Лише виконання цих рекомендацій практично повністю припинило поширення хвороби і звело нанівець загибель тварин.

За пропозиції М.С. Хрушова всіх членів групи у складі 24-х фахівців (з них 22 — українські вчені, у тому числі 7 членів легендарної бригади ІМЕ АН УРСР, які вперше встановили причини НЗ, і 2 — з Москви) було представлено до високих урядових нагород [10].

Вперше в історії України та АН УРСР усіх членів Київської бригади з боротьби з НЗ було нагороджено високими урядовими нагородами Радянського Союзу: Орденом Трудового Червоного Прапора — **Б.Ю. Айзенман, В.Г. Дроботько, Д.Г. Кудлай, М.Г. Колесніка, П.Є. Марусенка, П.Д. Ятеля** (ІМЕ АН УРСР), **Ф.М. Пономаренка** (Київський ветеринарний інститут) та **С.Т. Суліму** (СНК УРСР); Орденом “Знак Пошани” — **Б.Й. Кагана, М.М. Підплічка**, (ІМЕ АН УРСР), **Г.Ф. Поллака** (Київський медичний інститут), **Я.А. Фіалкова** (Інститут хімії АН УРСР), **С.Ю. Ярослава** (Київський інститут харчування); медаллю “За трудову відзнаку” — **М.П. Ващетуку, К.І. Дмитрієва, О.С. Коротича** (Київський ветеринарний інститут); **Б.Е. Гемельфарб, Л.М. Кульберга, З.О. Пожар, С.Г. Серебряну** (Київський інститут харчування), **С.Ф. Морочковського** (Інститут ботаніки АН УРСР), **В.Д. Мельниченка** (Інститут клінічної фізіології АН УРСР). Членів московської бригади **К.Й. Вертинського** і **В.П. Добриніна** (Московський зооветеринарний інститут) нагороджено орденом “Знак Пошани”.

Зацікавленість держави в досягненні поставленого завдання, залучення до його вирішення широкого

кола наукових фахівців: мікологів, мікробіологів, ветеринарів, патологоанатомів, біохіміків, хіміків, ботаніків, агрономів та інших спеціалістів дозволило дійти нестандартного для епохи репресій висновку і зіграло ключову роль в обґрунтуванні невідомого захворювання не як шкідництва, що, ймовірно, було б простіше, а відкрило світовій науці нові знання і нову галузь досліджень — мікотоксикологію. І найважливіше — було звільнено величезну кількість кинутих до в'язниць невинних фахівців народного господарства, яких було реабілітовано, з них приблизно половину — помертло [10].

Отже, Інститут мікробіології і епідеміології імені Д.К. Заболотного АН УРСР під керівництвом **П.Є. Марусенка** успішно виконав завдання уряду СРСР і з'ясував етіологію досі невідомого захворювання (НЗ) — *стахіботріотоксикозу*. Вивчаючи причини захворювання коней, члени бригади не зупинилися навіть перед проведенням дослідів на собі. Бригада ІМЕ АН УРСР, що виконувала це важливе завдання, не лише проявила високий професіоналізм й уміння розв'язувати надзвичайно складні наукові питання, а й продемонструвала зразок самовідданої праці [8]. Значення відкриття причини стахіботріотоксикозу є незаперечним для суспільства, воно стало тріумфом науки і принесло стабільність у роботу як інституту, так і Академії наук УРСР в цілому. Надалі були інші відкриття й інші успіхи, але пам'ять про “першовідкривачів” буде жити завжди. ■

*Статтю підготовлено співробітниками
Інституту мікробіології і вірусології
ім. Д.К. Заболотного НАН України:*

Валентин Підгорський

доктор біол. наук, професор,
академік НАН України, директор інституту;
Неллі Жданова, доктор біол. наук, професор;
Антоніна Суббота, кандидат біол. наук;
Ірина Курченко, доктор біол. наук;
Олена Андрієнко, кандидат біол. наук

Література

1. **Айзенман Б.Е., Кудлай Д.Г.** К истории открытия возбудителя стахиботриотоксикоза. *Мікробіол. журн.* 1978. Т. 40, № 2. С. 264—270.
2. **Гамалія В.М.** Гнат Омелянович Ручко (1883—1937): трагічна доля вченого. *Мікробіол. журн.* 2010. Т. 72, № 3. С. 66—74.
3. **Дроботько В.Г.** “Stachybotryotoxicosis — новое заболевание лошадей и людей”: Доклад на сессии Академии наук УССР 12 - 16 января 1942 г. г. Уфа. ІА НБУВ НАНУ, фонд 21, опис 1, справа 2, 12 арк.
4. **Дроботько В.Г., Марусенко П.Е., Айзенман Б.Е., Колесник Н.Г., Кудлай Д.Г., Ятель П.Д., Мельниченко В.Д.** Этиология стахиботриотоксикоза. — В кн.: Новое грибковое заболевание лошадей и людей (стахиботриотоксикоз): Сборник статей под ред. акад. В.Г. Дроботько. К.: Изд-во АН УССР, 1949. С. 7—26.
5. **Підплічко М.М.** До систематики роду *Stachybotrys* Corda. *Мікробіол. журн.* 1946. Т. 8, № 2-3. С. 81—96.
6. **Підплічко Н.М.** Грибная флора грубых кормов. К.: Изд-во АН УССР, 1953. 488 с.
7. **Саркисов А.Х.** Микотоксикозы (Грибковые отравления). М.: Гос. издат. сельскохоз. литературы, 1954. 216 с.
8. **Скрипаль І.Г.** Петро Єфремович Марусенко — останній передвоєнний директор Інституту мікробіології і епідеміології ім. Д.К. Заболотного Академії наук України. *Мікробіол. журн.* 2004. Т. 66, № 2. С. 109—117.
9. **Тронько П.Т.** та ін. Реабілітовані історією. У 27 томах. Житомирська область. Книга шоста. - Житомир: Видавництво “Полісся”, 2013. 742 с.
10. **Хрущів Н.С.** Воспоминания. 4. Возвращение на Украину. *Молдавия литературная.* 1989. № 9. С. 101—108. ІА НБУВ НАНУ, фонд 21, опис 2, справа 87.
11. **Ятель Т.П.** Очерк о микологе П.Д. Ятеле. В кн.: Жизнь, отданная науке и Родине. Минск: Минкопринт, 2011. С. 52—62.