

УДК 619:616.98:579.869.2(477.74)

## ЕКОЛОГО-ЛАНДШАФТНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗТАШУВАННЯ ОСЕРЕДКІВ ЗООНОЗНОЇ БЕШИХИ НА ТЕРИТОРІЇ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Пероцька Л.В.

Одеський державний аграрний університет

*За результатами лабораторного контролю проб на *Erysipelothrix insidiosa* з урахуванням місця їх походження встановлено екологічну специфіку розташування найбільш активних осередків зоонозної бешихи на території Одеської області впродовж 1971-2014 рр., що вказує на важливе значення природного резервуару та природних джерел. На території області можливо виділити три основних зони з високоактивними осередками бешихової інфекції з вираженою еколого-ландшафтною залежністю їх розташування. Існує необхідність детального комплексного обстеження стабільно активних щодо бешихової інфекції пунктів з метою встановлення їх етіологічної специфіки.*

**Ключові слова:** зоонозна бешиха, еколого-ландшафтна залежність, природний осередок, антропоургічний осередок, сапроноз, резервуар, джерело інфекту, епізоотичний процес, метео-кліматичні особливості.

**Вступ.** До наявного часу питання спонтанної активації та еколого-забезпеченої причинності динаміки пульсації осередків природних інфекцій лишаються практично нерозкритими [1]. Особливу проблемність в цьому плані утримують природні та змішані (природно-синантропічні) осередки сапронозів [2], типовим представником яких є зоонозна бешиха. Зазвичай загальновідомі принципи та закономірності розташування і функціонування природних і фермських осередків бешихи часто входять в протиріччя з реальною сутністю прояву їх активності щодо свійських тварин і людини [3].

За цих умов детальний аналіз даних щодо ключових характеристик епідемічного прояву бешихи значно «стертий» соціально-економічною складовою даного явища, що практично унеможливує встановлення прямих залежностей між резервуаром і джерелом інфекту в тваринництві з випадками захворюваності людей. Так, основні обсяги епідемічного прояву бешихи фіксовані в містах і явно пов'язані з контамінованою збудником харчовою сировиною та продукцією. Через це простежити на їх прикладі ландшафтно-географічні та типологічні (гостальні) характеристики первинного джерела інфекту украй складно. Певно, що епізоотична ситуація є більш результативною щодо пошуку ландшафтної «прив'язки» пунктів прояву хвороби, але одночасно вона ускладнена в оцінках типології осередків [5,6].

Вірогідно, що єдиним можливим шляхом ретроспективної деталізації ландшафтно-географічних закономірностей існування активних осередків зоонозної бешихи на території області слугує узагальнений аналіз даних щодо результатів лабораторних досліджень з пошуку збудника. Відповідно, метою роботи є встановлення первинної ландшафтно-екологічної залежності пунктів лабораторної ізоляції *Erysipelothrix insidiosa* на території області за період з 1971 до 2014 рр. При цьому головною задачею є оцінка рівня залежності фазового стану епізоотичного процесу в осередках з різним видовим складом,

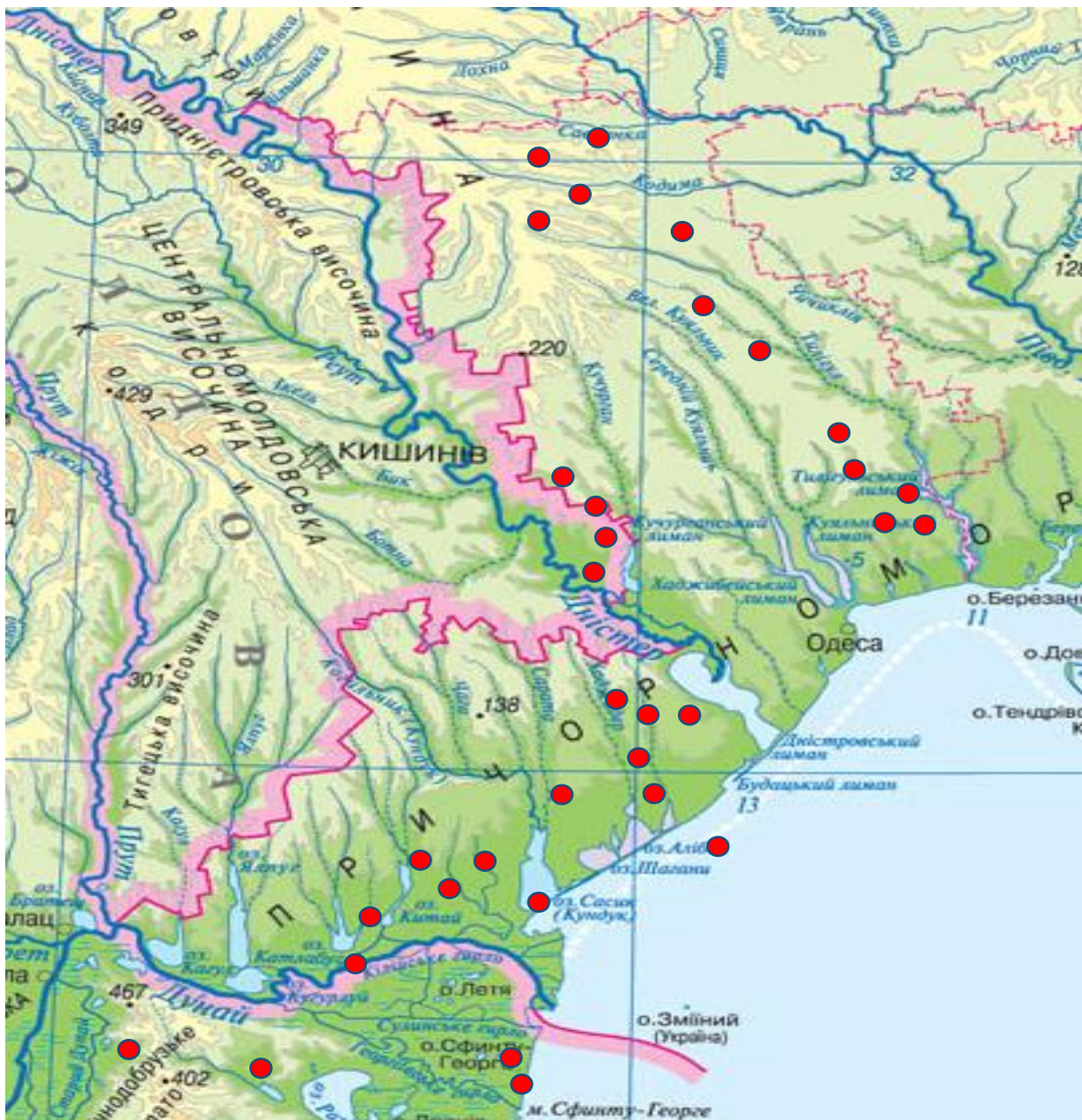
різною численністю та щільністю резервуарних видів у біотопічно схожих ділянках території.

**Матеріали та методи досліджень.** Дослідження носили комплексний характер, що зумовило необхідність використання різноманітних – загально-біологічних і спеціальних наукових методів досліджень. Специфіка даної роботи передбачала спеціальні ландшафтно-екологічні та еколого-епізоотичні методики, підкріплені періодичними ретроспективними контролями даних щодо результатів досліджень зразків ґрунту, води, кормів, секційного матеріалу тощо.

Загалом були піддані порівняльному аналізу фактичні дані щодо результатів бактеріологічного контролю 1417 проб різноманітного матеріалу на пошук збудника зоонозної бешихи, виконані в період з 1971 до 2014 рр. на території Одеської області лабораторіями ветеринарної служби та результатів аналогічних досліджень 2311 проб матеріалу в лабораторіях системи МОЗ. При цьому аналізу піддані виключно результати досліджень зразків і проб матеріалів із чіткою орієнтацією їх у супровідних документах відносно дослідження на збудник бешихи та з «прив'язкою» останніх до певної місцевості. З числа фактичних даних щодо випадків ізоляції *Erysipelothrix insidiosa* від людей були використані лише ті, в яких зберігся анамнестичний матеріал з орієнтовкою на джерела збудника. Неорієнтовані таким чином зразки, які в лабораторіях піддавали плановим і позаплановим контрольним експертизам санітарного спрямування до даної вибірки не включені, що дає змогу аналізувати виключно матеріали, що відповідали меті дослідження.

Вказані дослідження базовані на стандартних методиках епізоотичних обстежень територій, відображених у спеціальних інструкціях, настановах та рекомендаціях. Також значний обсяг фактичного матеріалу являли собою ретроспективні дані – звіти, картографічні матеріали, журнали лабораторних досліджень і численні літературні дані [4].

**Результати досліджень.** Були піддані аналітичному узагальненню фактичні матеріали за результатами лабораторного контролю проб на *Erysipelothrix insidiosa*, але з урахуванням місця походження цих проб. Значні за об'ємом цифрові дані щодо кількості зразків, об'єктів та видів дослідженого матеріалу, до того ж зблоковані в декількох часових періодах у край важко піддаються засвоєнню в табличному варіанті, що спричинило необхідність відображення їх у картографічному (рис.1).



**Рис. 1. Ландшафтно-географічний розподіл найвищих показників ізоляції *Erysipelothrix insidiosa* з проб лабораторно дослідженого матеріалу.**

Результати аналітичних узагальнень, відображені на рисунку, свідчать про екологічну специфіку розташування найбільш активних осередків зоонозної бешихи на території Одеської області впродовж 1971-2014 рр. Дана специфіка, в свою чергу, явно вказує на більш важливе значення природного резервуару та природних джерел *Erysipelothrix insidiosa*, ніж це зазвичай сприймається, одночасно підтверджуючи і загальний сапрозоонозний характер поширення цієї хвороби у тваринництві та в суспільстві. Певно, що має місце подвійне поєднання вказаних об'єктів – перше виражене в єдиному для тварин і людини джерелі інфекту (грунт), а друге – у вторинному поєднанні епізоотичного та епідемічного процесу (сировина і продукція свинарства) на заключній фазі їх взаєморозвитку.

Так, ландшафтна специфіка розташування стабільно активних пунктів, де постійно ізолюють культури *Erysipelothrix insidiosa* з різного роду проб матеріалу, демонструє їх «прив'язку» до інтразональних ділянок річкових долин із значними запасами зволжених, багатих гумусом чорноземів лугового типу. У загальному плані на території області можливо виділити три основних зони з високоактивними осередками бешихової інфекції. Перша з них охоплює північні лісостепові райони області, які відрізняє наявність потужних чорноземів, значна щільність екзантропних і синантропних гризунів та постійно велике поголів'я свійських свиней. Важливою особливістю даної території є переважання в раціонах свиней кормового буряку, картоплі та інших видів соковитих кормів, які при забрудненні частками ґрунту слугують основним об'єктом передачі збудника.

Друга зона в певній мірі породжена першою і сформована вздовж басейна річки Тилігул – від Балти до супераридної приморської зони. Місцевість відрізняє суттєвий перепад висот, що зумовлює її активну гідрологічну специфіку та водне поширення збудника з первинних ґрунтових осередків. До недавнього часу в цій місцевості практикували розташування літніх таборів для утримання свиней та їх випасне утримання в долині Тилігулу, що визначає всі особливості прояву бешихи свиней.

Третя, найбільш велика за площею та стійко активна зона прояву бешихової інфекції на території області розташована в Дунай-Дністровському межиріччі, у так званій Одеській Бессарабії – від устя Дністра до верхньої частини дельти Дунаю. При цьому вказана зона явно тяжіє до прісноводних озер і плавнів межиріччя, хоча самі активні осередки сконцентровані в місцях впадіння річок, які стікають з Буджакської височини до приморських лимано-озерових водойм. Особливостями цієї місцевості також є суттєвий перепад висот і висока гідрологічна активність, але тут набуває прояву фактор переважання піщаних і суглинкових ґрунтів із незначним зміщенням рН в кислий бік. Ландшафт має ряд істотних метео-кліматичних особливостей, а по мірі агрогосподарського перетворення місцевості, мало місце інтенсивне проникнення низки алохтонних видів гризунів (лісові та навколоводні), які безперечно мають значення в місцевих колах циркуляції *Erysipelothrix insidiosa*.

Походження, специфіка, пульсація та типологія осередків цих трьох зон детально невідомі, але найбільш вірогідним є їх існування за змішаним типом, що цілком реально для давніх пунктів, де вже неможливо чітко підтвердити первинність чи вторинність джерел та їх первинні гостальні залежності. Подібні пункти з часом перетворюються на типово антропогенні осередки змішаного типу, активність яких стає прямо залежною від санітарного стану місцевості, наявності уразливого поголів'я (свиней) та культури ведення господарства.

### **Висновки.**

1. Узагальнені результати лабораторних досліджень щодо індикації збудника зоонозної бешихи з різноманітного матеріалу вказують на наявність

осередків з вираженою еколого-ландшафтною залежністю їх розташування та активності;

2. Велика численність та стійке функціонування різнотипових осередків зоонозної бешихи в мозаїчному агроландшафті північних і південно-західних районів Одеської області вимагає їх врахування в розробці профілактичних заходів щодо контролю за ситуацією в свинарстві;

3. Міжвідомча розірваність за оцінкою, контролем та протидією основним зоонозним інфекціям є украй суттєвим негативним фактором в боротьбі з цими хворобами, унеможливаючи цим розробку та впровадження комплексної профілактики та успішної боротьби.

Перспективи подальших досліджень полягають в детальних комплексних обстеженнях стабільно активних щодо бешихової інфекції пунктів з метою встановлення їх етіологічної специфіки. Саме кропітке дослідження збудників з різних резервуарів та джерел надає можливість розкрити типологію осередків та первинні шляхи потрапляння інфекту, незалежно від сучасної видової структури наявних кіл його циркуляції.

### **Список літератури.**

1. Беляков В. Д. Проблема саморегуляції паразитарних систем и механизм развития эпидемиологического процесса / В. Д. Беляков // Ж. Микробиология. – 1983. – № 5. – С. 3–9.
2. Кириков С. В. Человек и природа степной зоны: Конец X – середина XIX века / С. В. Кириков. // М.: Наука, 1983. – 125 с.
3. Коренберг Э. И. Основы современных представлений о природной очаговости болезней / Э. И. Коренберг // Ж. РЭТ-ИНФО. – 2000. – № 3. – С. 18–20.
4. Медична статистика України (2000-2006 рр.) – Київ: Центр медичної статистики МОЗ України, 2006. – 384 с.
5. Наконечний І. В. Еколого-географічні та ландшафтно-стаціональні закономірності розташування і функціонування осередків основних природних інфекційних нозоформ півдня України / І. В. Наконечний // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету. – 2007. – Вип. 47. – С. 49–53.
6. Хайтович А. Б. Природные очаги инфекций на территории Украины / А. Б. Хайтович., І. С. Коваленко // Arсreview – 2006. – № 4. (39) – С. 11–14.

### ***Еколого-ландшафтныe закономерности расположения очагов зоонозной рожги на территории Одесской области. Пeрoцкая Л.В.***

*По результатам лабораторного контроля проб на *Erysipelothrix insidiosa* с учетом места их происхождения установлено экологическую специфику расположения наиболее активных очагов зоонозной рожги на территории Одесской области в течение 1971-2014 г.г., что указывает на важное значение природного резервуара и природных источников. На территории области можно выделить три основных зоны с высокоактивными очагами рожистой инфекции с выраженной эколого-ландшафтной зависимостью их расположения. Существует необходимость детального комплексного обследования стабильно активных в отношении рожистой инфекции пунктов с целью установления их этиологической специфики.*

**Ключевые слова:** зоонозная рожга, эколого-ландшафтная зависимость, природный очаг, антропоургический очаг, сапронозы, резервуар, источник инфекта, эпизоотический процесс, метео-климатические особенности.

***Ecological and landscape sources location peculiarities of zoonotic erysipelas in Odessa Oblast. Perotskaya L.V.***

*According to the results of laboratory tests for Erysipelothrix insidiosa monitoring, taking into consideration their location origin, the ecological specificity of the most active location centers of zoonotic erysipelas in Odessa Oblast during 1971-2014 years has been established. The importance of natural reservoirs and natural sources has also been indicated. The region may distinguish three main zones of highly active erysipelas infection with the obvious severe ecological and landscape dependence of their location. There is great necessity for the detailed comprehensive research as to the consistently active erysipelas infection aimed at their etiological specificity determination.*

**Keywords:** *zoonotic erysipelas, ecological and landscape dependence, natural sources, antropurgic sources, sapronosis, reservoir, infect source, epizootic process, meteo-climatic peculiarities.*