

쥐 끈끈이덫의 문제점과 규제 필요성

동물자유연대 이슈리포트

2025. 08.
Vol.14



동물자유연대 이슈리포트 | Vol.14.

쥐 끈끈이 덫의 문제점과 규제 필요성

2025. 08.

대 표 조 희 경
책임연구원 채 일 택
연 구 원 김 성 남

<제목 차례>

- I. 연구개요 5
 - 1. 연구배경 5
 - 2. 연구목적 5
- II. 연구내용 6
 - 1. 쥐 끈끈이의 원리 및 효과 6
 - 가. 쥐 끈끈이의 원리 6
 - 나. 쥐 끈끈이의 효과 6
 - 2. 쥐 끈끈이의 사용의 문제점 8
 - 가. 동물복지적 위해 8
 - 나. 비표적 동물의 피해 11
 - 다. 공중보건학적 문제 14
 - 3. 관계 법령 18
 - 가. 동물보호법 18
 - 나. 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 19
 - 다. 가축전염병 예방법 20
 - 라. 야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 21
 - 4. 해외 사례 23
 - 가. 영국 23
 - 나. 호주 24
 - 다. 아일랜드 25
 - 라. 미국 27
 - 5. 기타 방제 방법 29
 - 가. 환경개선 29
 - 나. 천적의 활용 31
 - 다. 포획트랩 32
 - 라. 살서제 33
- III 결론 및 제언 35
 - 1. 결론 35
 - 가. 낮은 효과성 및 동물복지적 문제 야기 35

나. 공중보건학적 위협	35
다. 쥐 끈끈이 사용의 위법성	35
라. 외국의 쥐 끈끈이 사용 금지 및 제한 추세	36
2. 제언	36
가. 관련 연구 및 조사	36
나. 서식 억제 및 비살생 포획으로의 전환	36
라. 유해(야생)동물 포획 관련 법제의 정비	37
참고문헌	38

<표 차례>

[표 1] 포획틀과 쥐 끈끈이에 포획된 마릿수 비교	6
[표 2] 쥐 끈끈이에 포획된 개체의 상태	9
[표 3] 쥐 끈끈이에 포획된 개체의 행동	10
[표 4] 쥐 끈끈이에 포획된 개체의 생존 시간	10
[표 5] 「야생생물법」에서 포획·채취가 금지된 쥐의 종류	23
[표 6] 쥐의 종에 따른 먹이미끼	33

<그림 차례>

[그림 1] 접착식 트랩(glue trap, glueboard)	6
[그림 2] 3시간 동안의 쥐 끈끈이 효과 비교	7
[그림 3] 6시간 동안의 쥐 끈끈이 효과 비교	7
[그림 4] 6시간 동안의 그룹별 쥐 포획시간 비교	8
[그림 5] 반려견의 쥐 끈끈이 제거 방법에 관한 문의 사례	11
[그림 6] 길고양이의 쥐 끈끈이 피해 사례	12
[그림 7] 연간 야생동물의 쥐 끈끈이 피해사례	13
[그림 8] 동물 분류별 야생동물의 쥐 끈끈이 피해사례	13
[그림 9] 야생동물의 쥐 끈끈이 피해사례	14
[그림 10] 신증후군출혈열 감염경로	16
[그림 11] 미국 질병통제예방센터의 쥐 포획장치 설치의 안내	18
[그림 12] 환경개선의 효과를 보여주는 시궁쥐의 밀도조사 결과	30
[그림 13] 쥐의 출입을 막기 위한 환경관리의 예	31
[그림 14] 미국의 고양이에 의한 포유류 사망 추정치	32
[그림 15] 쥐의 포획트랩 설치의 예	33

I 연구개요

1. 연구배경

- 쥐는 한타바이러스, 렙토스피라증, 페스트 등의 질병을 전파할 수 있어 인간과 가축에게 심각한 위험을 초래하며, 식품을 오염시켜 경제적 피해를 유발. 또한 건물 내부에서 배회하며 전선과 구조물을 손상시켜 화재 위험을 증가시키고, 반려동물 및 가축의 건강을 위협함. 쥐 방제는 질병의 전파, 곡물이나 음식물의 오염 및 손실, 시설물의 파손 등을 예방하기 위한 필수적 과정임.
- 질병관리청(구 질병관리본부)에서 발표한 「살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 실시지침」에 따르면 쥐의 구서 작업을 위해 트랩, 살서제, 훈증제, 불임제, 기피제, 전기울타리나 초음파퇴치기 등의 여러 방법을 활용할 수 있음. 쥐 끈끈이는 접착식 트랩으로, 쥐가 많이 다니는 통로에 설치하면 지나가는 쥐가 끈끈이 표면에 붙게 되어 이를 포획하는 방식임. 쥐 끈끈이는 비교적 설치도 간편하고 비용도 저렴할 뿐만 아니라, 포획된 쥐를 눈으로 확인할 수 있어 구서 작업용으로 널리 사용되고 있음.
- 쥐 끈끈이는 쥐를 포획하는 데 효과적이라는 평가도 있지만, 동물복지와 윤리적 측면에서 문제 초래. 쥐 끈끈이에 걸린 쥐는 즉시 죽지 않고 오랜 시간 동안 고통을 느끼며 죽어감. 끈끈이에 붙은 채로 탈출을 시도하는 과정에서 피부와 털이 뜯겨나가거나 뼈가 부러지는 경우가 있으며, 일부는 질식사하거나 탈수로 인해 사망. 이러한 방식은 동물에게 극심한 고통을 유발하는 비인도적인 방법임. 또한 쥐뿐만 아니라, 개나 고양이, 새 등 다양한 야생동물의 피해도 발생하고 있음. 특히 길고양이나 박새와 같은 작은 동물이 쥐 끈끈이에 걸리면, 스스로 빠져나오기가 힘들고 구조되지 않으면 결국 죽음에 이르게 되는 문제점도 발생
- 이 외에도 쥐 끈끈이에 붙은 쥐가 오랜 시간 방치되면서 한타바이러스, 렙토스피라증 등의 다양한 병원균이 사람에게도 영향을 미칠 수 있음. 이러한 이유로 미국 질병통제예방센터는 쥐 끈끈이를 사용하지 않도록 권고.
- 이러한 동물복지 문제와 공중보건 상의 위험이 논란이 되면서, 영국, 호주, 아일랜드, 미국의 일부 도시에서는 쥐 끈끈이의 사용을 전면 또는 일부 제한하고 있음. 따라서 우리나라도 쥐를 방제함에 있어 보다 윤리적인 방법과 대안을 모색하여 동물복지 가치 실현에 한 걸음 더 나아가도록 노력해야 함.

2. 연구목적

- 쥐 끈끈이의 방제 효과를 살펴보고, 동물복지 및 공중보건학적 문제점 등에 대하여 논의함.
- 쥐 끈끈이 사용과 관련하여 국내 관련 법을 살펴보고, 해외 사례와 비교함.
- 구서 및 방제에서 보다 윤리적이고 실질적 대안을 모색하고자 함.

II 연구내용

1. 쥐 끈끈이의 원리 및 효과

가. 쥐 끈끈이의 원리

- 쥐 끈끈이는 접착식 트랩(glue trap, glue board)으로 쥐가 많이 다니는 통로에 설치하여, 쥐가 지나가다 끈끈이 표면에 붙어 잡아두게 하는 방식으로 그 효과는 끈끈이 접착력 등에 비례. 질병관리청의 「살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 실시지침」(2017)에서는 먼지가 많은 곳이나, 설치한 지 오래된 제품은 접착력이 약해 포획이 어려울 수 있다고 설명. 또 설치 시에는 자주 확인하여 쥐가 잡혔을 때 바로 교체가 필요하나, 잡힌 쥐는 공격적이기 때문에 주의가 필요하다고 부연

[그림 1] 접착식 트랩(glue trap, glueboard)



출처 : 질병관리청 ‘살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 실시지침’

나. 쥐 끈끈이의 효과

- 쥐 끈끈이는 비용도 저렴하고, 설치도 간단하여 쥐를 잡기 위해 축사나 가정집, 영업장 등에서 널리 사용되는 방법 중 하나지만 일부 연구에서는 쥐 끈끈이의 효과에 대하여 부정적 결과를 보고. Robert M.의 연구에서 포획틀(Tin Cat® Trap)과 쥐 끈끈이 각 19개를 6일 동안 설치하여 비교한 결과, 포획틀에서는 96마리의 쥐가 잡히지만, 덮개가 없는 쥐 끈끈이는 30마리, 덮개가 있는 쥐 끈끈이는 16마리만 잡힘.¹⁾

[표 1] 포획틀과 쥐 끈끈이에 포획된 마릿수 비교 (단위: 마리(%))

경과일	포획틀(Tin Cat® Trap)	덮개가 없는 쥐 끈끈이	덮개가 있는 쥐 끈끈이
1일	27마리	13마리	5마리
2일	18마리	6마리	3마리

1) Robert M. Corrigan, The Efficacy of Glue Traps against Wild Populations of House Mice, Mus domesticus, Ruddy, Proceedings of the Vertebrate Pest Conference, 1998.03.

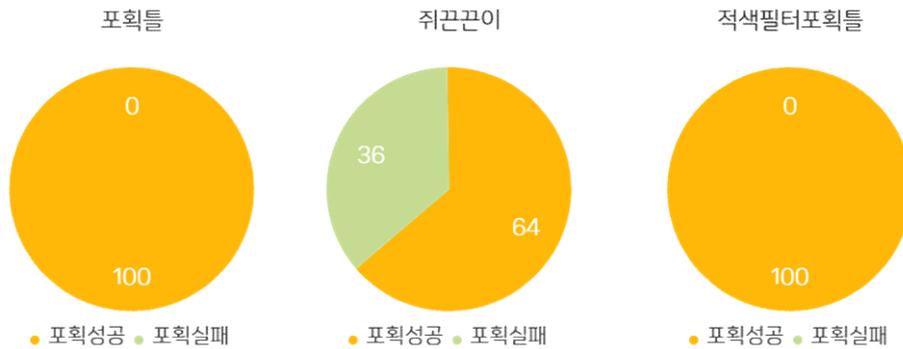
경과일	포획틀(Tin Cat® Trap)	덧개가 없는 쥐 끈끈이	덧개가 있는 쥐 끈끈이
3일	18마리	7마리	3마리
4일	16마리	2마리	1마리
5일	10마리	1마리	4마리
6일	7마리	1마리	0마리
총 마릿수	96마리(67.6%)	30마리(21.1%)	16마리(11.3%)

비율=각 틀에 잡힌 마릿수/총 마릿수

출처 : Robert M. Corrigan

- Jenna M.(2022년)의 연구에서도 포획틀과 비교하여, 쥐 끈끈이의 효과에 대해 부정적 결과를 보여주고 있음. 연구에서는 쥐를 잡기 위한 포획장치로 ①포획틀, ②적색 필터를 추가한 포획틀, ③쥐 끈끈이를 최대 3시간 동안 실험 장소에 두고 관찰. 그 결과 포획틀과 적색 필터의 포획틀에서는 실험용 쥐 14마리 모두 잡혔지만, 쥐 끈끈이에서는 14마리 중 9마리만 포획되었음.

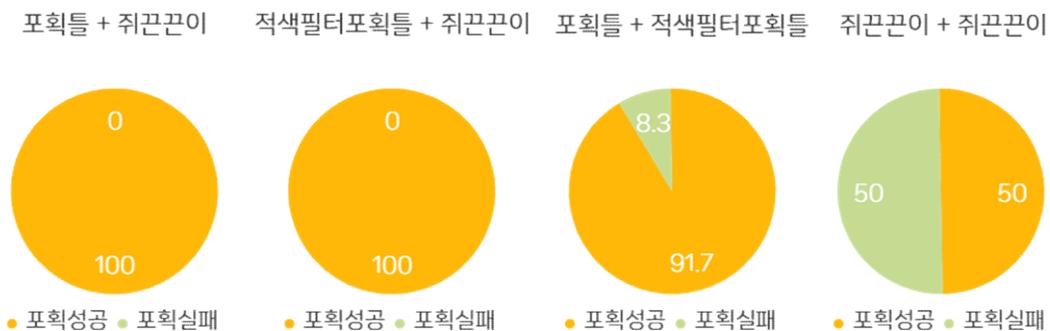
[그림 2] 3시간 동안의 쥐 끈끈이 효과 비교



출처 : Jenna M Schoenberger

- 또 다른 실험에서는 개방된 공간에서 6시간 동안 4가지 유형의 포획장치(①포획틀+쥐 끈끈이, ②적색 필터 포획틀+쥐 끈끈이, ③포획틀+적색 필터 포획틀, ④쥐 끈끈이+쥐 끈끈이)를 설치하여 비교하였음. 그 결과 포획되지 않은 8마리 중 7마리는 ④쥐 끈끈이+쥐 끈끈이 그룹에서 관찰되었음.

[그림 3] 6시간 동안의 쥐 끈끈이 효과 비교



출처 : Jenna M Schoenberger

- 또 해당 실험은 쥐 끈끈이만 있는 그룹(④쥐 끈끈이+쥐 끈끈이)에서 포획까지의 걸린 시간이 다른 그룹보다 길었으며, 이는 통계적으로도 유의미한 차이(P-값 0.001이하)를 보였음.

[표 2] 쥐 끈끈이에 포획된 개체의 상태

신체적 영향	Frants & Padula(1983)	Frants & Padula(1983)	Tripathi 외.(1994)
	마우스 40마리*	마우스 19마리**	랫트 4마리
발이 끈끈이에 얽힘	관찰	관찰	관찰
몸통이 끈끈이에 붙음	관찰	관찰	관찰
두부가 끈끈이에 붙음	관찰	관찰	관찰
배변 흔적	관찰	보고되지 않음	관찰
배뇨 흔적	관찰	보고되지 않음	관찰
안과적 손상	관찰	보고되지 않음	보고되지 않음
입이 끈끈이에 붙음	관찰	보고되지 않음	관찰
피부가 벗겨짐	관찰	보고되지 않음	보고되지 않음

*실험자가 쥐를 쥐 끈끈이에 바로 올려놓음

**실험자가 쥐를 쥐 끈끈이에 올려놓지 않고 공간 안에 노출만 시킴

출처 : Nicole & M.Sc

- 실험의 모든 사례에서 쥐(마우스 또는 랫트)의 발과 몸통, 머리가 끈끈이에 얽혀 있는 것이 관찰되었음. Nicole & M.Sc(2013년)는 실험 쥐들이 쥐 끈끈이에서 벗어나기 위해 물어뜯다가 입까지도 접촉체에 붙어버린 경우도 있었으며, 반복적으로 배변이나 배뇨를 하는 개체도 관찰. 또 다른 사례에서는 눈에 손상을 입거나, 피부가 벗겨진 상태의 개체도 확인. 다만, 위 실험들은 실험동물을 대상으로 진행하여 실제 야생 쥐와는 다른 양상을 보일 수는 있으며 부검과 병리학적 검사가 이루어지지 않아 육안상 보이지 않는 손상은 알 수 없다는 한계 존재
- 국제 인도적 포획기준에 관한 협정(Agreement on International Humane Trapping Standards, AIHTS)의 포획장치의 인도성(humaneness)에 대한 평가는 △정신적 고통(예: 두려움), △생리적 고통(예: 높은 수준의 스트레스), △통증 및 신체적 상해 정도를 포함하고 있으며, △평가 요소 간의 상호 연관성도 고려하고 있음.⁴⁾ 연구자는 이러한 기준에서 볼 때 쥐 끈끈이에 잡힌 설치류는 높은 수준의 두려움과 신체적 상해를 경험하게 되며, 끈끈이로부터 탈출하더라도 정상적인 상태로 회복이 어렵기 때문에 비인도적 방법이라 평가

2) 스트레스와 공포

- Franz & Padula(1983년)의 연구와 Tripathi et al.(1994년) 연구는 쥐 끈끈이에 포획된 쥐의 행동을 기록. 연구 결과에서 상당수의 쥐가 끈끈이에 붙은 신체 부위를 잡아당기는 모습을 보였으며, 일부 쥐는 끈끈이를 물어뜯는 모습이 관찰되었음. 또 일부는 끈끈이에 박힌 털을 물고 씹는 모습이 관찰되었음.
- Frantz & Padula(1983)는 "쥐 끈끈이에서 대부분의 동물들이 격렬하게 발버둥 쳤다"라고 기술.

4) Talling J.C., Inglis I.R. Improvements to Trapping Standards. DG ENV. [(accessed on 26 March 2020)]

Tripathi 외(1994)는 "쥐들이 탈출하려고 발버둥 치느라 기진맥진한 모습을 보였고, 물을 마시려고 하였지만, 입이 접착제로 막혀 마실 수 없었다"고 기술. Baumans(1994) 등은 이러한 발버둥 치거나 소리를 지르는 등의 행동은 급성 스트레스와 공포에 기인한 행동이라고 설명⁵⁾

[표 3] 쥐 끈끈이에 포획된 개체의 행동

행동학적 영향	Frants & Padula(1983)*	Tripathi 외.(1994)
격렬한 발버둥(탈출 행동)	관찰	관찰
소리를 지름(소리 들림)	관찰	관찰
물을 마실 수 없음	보고되지 않음	관찰

*실험자가 쥐를 쥐 끈끈이에 바로 올려놓음

출처 : Nicole & M.Sc

3) 고통의 지속

- 방제 방법의 인도성(humaneness)에 대한 평가는 고통의 지속성, 사망까지 소요 시간도 포함. 이와 관련하여 [표 4]와 같이 몇몇 연구에서 쥐 끈끈이에 포획된 쥐들의 생존 시간을 조사. 다만, 해당 연구 중 일부는 정기적으로(예: 24시간) 한 번씩 모니터링되었기 때문에 정확한 포획 시점은 알 수 없어 실제 포획 시간과도 차이 발생 가능
- Franz & Padula(1983년)의 연구에서 쥐 끈끈이에 올려놓은 쥐 40마리 중 35마리(87.5%)가 24시간 후에 살아있었고, 쥐 끈끈이에 바로 올려놓지 않고 공간 안에서 노출만 시킨 경우에는 포획된 쥐 19마리 중 16마리(84.2%)가 24시간 후에도 살아 있는 것을 관찰. 이와 같은 연구 결과는 쥐 끈끈이를 이용한 방제 방법이 오랜 시간 동물의 고통을 지속시킴을 시사

[표 4] 쥐 끈끈이에 포획된 개체의 생존 시간

연구 구분	실험동물	포획 마릿수	시간별 생존 마릿수			24시간 후 생존 비율(%)
			3시간	5시간	24시간	
Cavia 외(2012)	랫트	2	-	-	0	0
Frants & Padula(1983)	마우스*	40	38	38	35	87.5%
Frants & Padula(1983)	마우스**	19	-	-	16	84.2%
Tripathi 외(1994)	랫트	4	4	4	0	0
Kim 외(2007)	랫트	1,750	-	-	Yes	-

*실험자가 쥐를 쥐 끈끈이에 바로 올려놓음

**실험자가 쥐를 쥐 끈끈이에 올려놓지 않고 공간 안에 노출만 시킴

출처 : Nicole & M.Sc

5) Baumans, V.et al.,Pain and distress in laboratory rodents and lagomorphs. Report of the Federation of European Laboratory Animal Science Associations (FELASA) Working Group on Pain and Distress accepted by the FELASA Board of Management November 1992. Lab Anim. 1994 Apr;28(2):97-112. doi: 10.1258/002367794780745308. PMID: 8035572.

나. 비표적 동물의 피해

- 쥐 끈끈이는 쥐뿐만 아니라, 반려동물, 가축, 조류를 포함한 여러 야생동물에게 무차별적인 피해를 야기. 비표적 동물이 포획되는 경우에도 포획된 동물을 접착판에서 떼어내기가 매우 어렵고 쥐와 마찬가지로 고통 및 부상 유발 가능. 또 구조자도 정신적 고통을 겪을 가능성이 높으며, 떼어내는 과정에서 접착제에 피부가 달라붙거나 물림 사고 등의 위험에 노출⁶⁾

1) 반려동물

가) 반려견의 피해 사례

- 쥐를 잡기 위해 놓은 쥐 끈끈이에 반려견과 반려묘의 피해 사례가 꾸준히 발생. 반려동물 관련 커뮤니티에서 반려동물에 붙은 쥐 끈끈이 제거 방법에 대해 문의하는 내용들을 종종 확인할 수 있으며, 국내외에서 동물병원의 치료 사례나 동물보호단체 등의 구조 사례⁷⁾도 다수

[그림 5] 반려견의 쥐 끈끈이 제거 방법에 관한 문의 사례

Q. 강아지 쥐 끈끈이

wI**** 조회수 1,059 2023.10.25

제가 화장실 다녀온사이 저희집 강아지가 쥐 끈끈이에 붙었습니다 떼어내긴 했지만 아직 몸에 붙어 있는데 어찌죠?

출처 : 네이버 지식인⁸⁾

- 다음은 미국 애리조나의 한 동물보호단체가 쥐 끈끈이에 들러붙은 개를 구조한 사례⁹⁾

실종되었던 1.8kg의 치와와가 쥐를 잡기 위한 쥐 끈끈이에 잡힌 채 발견. 해당 강아지가 얼마나 오래 잡혀 있었는지는 확인 불가, 애리조나 동물보호단체(Arizona Humane Society)의 응급동물의료팀(Emergency Animal Medical Technicians, EAMT)은 구조대 도착시, 끈끈이에 너무 심하게 들러붙어 숨쉬기조차 어렵고 피부가 찢어질 수 있어, 땅콩버터를 사용하여 개의 몸에 들러붙은 끈끈이를 부드럽게 해 끈끈이 덩어리를 조금씩 제거하여 구조

출처 : Stephen Messenger

6) RSPCAknowledgebase, What are glue boards and why are they inhumane?

<https://kb.rspca.org.au/knowledge-base/what-are-glue-boards-and-why-are-they-inhumane/>

7) 춘천유기동물보호연대, 끈끈이에 몸이 붙어서 포획 구조된 말티즈 남아 소식입니다., 2012.01.12.

<https://cafe.naver.com/ccshelter/459>

8) 강아지 쥐 끈끈이, 네이버지식인, 2023.10.25. <https://kin.naver.com/qna/detail.naver?d1id=8&dirId=8050104>

&docId=457268888&enc=utf8&kinsrch_src=pc_nx_rra&qb=6rCV7JWE7KeAIOylkCDrgYjrgYjsnbQ%3D

9) Stephen Messenger, Missing Chihuahua Found Stuck In Cruel Glue Trap, the dodo, 2015.08.18.,

<https://www.thedodo.com/dog-rescued-glue-trap-1300161638.html>

나) 고양이의 피해 사례

- 쥐 끈끈이로 인한 길고양이의 피해 사례¹⁰⁾도 보고(아래 보도 참조)

2020년 11월 29일 새벽, 서울 강남구 골목에서 시민이 쥐 끈끈이에 붙은 검은색 새끼 고양이를 발견해 강남구청 당직실에 신고. 발견 당시 몸무게는 600g에 불과했으며 저혈당, 저체온증 증상 보임. 응급치료센터 수의사는 끈끈이를 떼어내기 위해 식용유로 목욕을 시킨 다음 체온을 올리기 위해 노력. 응급치료사업 담당 수의사 "젖산 수치가 높았는데 이는 무산소 운동을 많이 했을 때 나타나는 현상"¹¹⁾이라며 "그만큼 고양이가 빠져나오기 위해 근육을 많이 썼다는 것"이라고 설명

출처 : 한국일보 고은경

- 국내뿐만 아니라 해외¹²⁾에서도 쥐 끈끈이로 인한 고양이 피해 사례 발생. 싱가포르 동물학대방지협회(Society for the Prevention of Cruelty to Animals, SPCA)에 접촉제에 들러붙은 채 비닐 봉지에 버려진 새끼 고양이의 학대 신고가 접수. 해당 고양이의 구조 및 재활, 입양 진행

싱가포르에서 길가 비닐봉지에 갇힌 채 접촉제에 뒤덮인 새끼 고양이 발견. 2024년 12월 2일 싱가포르 동물학대방지협회(SPCA) 신고 접수. 발견 당시 온몸이 접촉제로 뒤덮인 채 뜨거운 햇볕 아래 방치. 영상 속 새끼 고양이는 의식은 있지만 쥐 끈끈이에서 나온 것으로 추정되는 끈적끈적한 물질로 뒤덮여 움직임이 없는 상황으로 SPCA는 새끼 고양이가 플라스틱 봉지에 놓여지기 전 쥐 끈끈이에 잡혔을 가능성이 높다고 추정. 구조 후 새끼 고양이 털에서 접촉제를 제거, 치료와 예방접종을 받고, 몇 주간의 재활 치료를 통해 신체적, 정서적 건강을 회복

출처 : Seri Mazliana, Singapore SPCA

[그림 6] 길고양이의 쥐 끈끈이 피해 사례



싱가포르 길가에 쥐 끈끈이 접촉제에 들러붙은 채 발견된 고양이

출처 : Seri Mazliana, Singapore SPCA

10) 고은경, "살기위해 발버둥" 끈끈이에 붙은 채 구조된 고양이, 한국일보, 2021.01.21. <https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2021010809440004656>

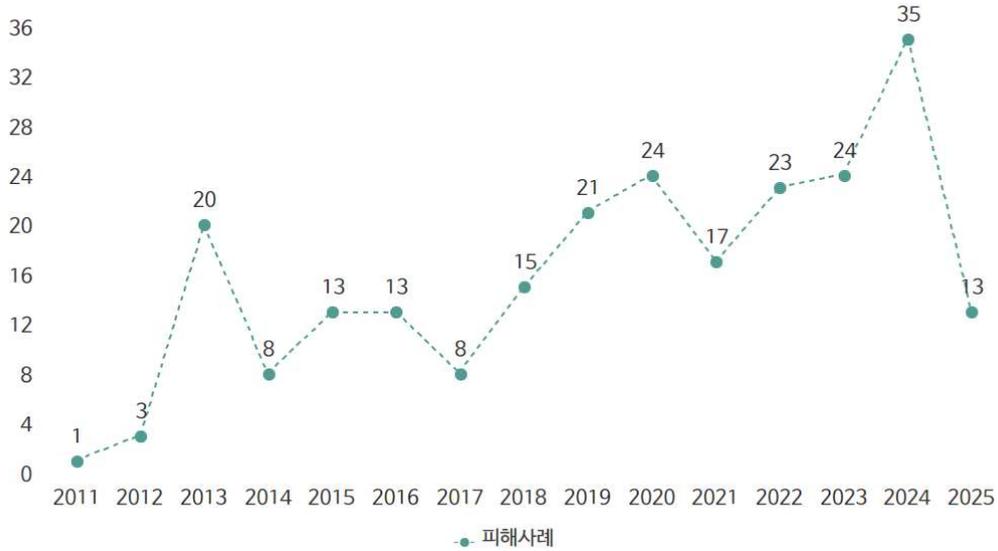
11) Farhana A, Lappin SL. Biochemistry, Lactate Dehydrogenase. [Updated 2023 May 1]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls, 2025.01. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557536/>

12) Seri Mazliana, SPCA finds kitten covered in glue & abandoned in plastic bag in Ang Mo Kio, mothership on earth, 2025.04.17. <https://mothership.sg/2025/04/spca-kitten-stuck-glue/>

2) 야생동물 피해 사례

- 충남야생동물구조센터에 따르면, 2011년 1월 1일부터 2025년 7월 1일(현재)까지 쥐 끈끈이의 피해 동물은 총 238개체로 매년 평균 16.1마리(2025년 피해사례 제외 수치)의 피해 동물이 발생. 특히 2020년 이후에는 2021년을 제외하면, 해마다 20건 이상의 야생동물 피해 발생¹³⁾

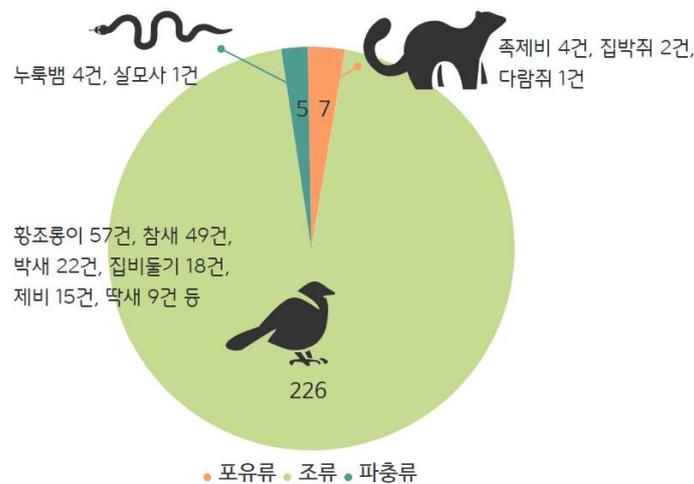
[그림 7] 연간 야생동물의 쥐 끈끈이 피해사례(충남야생동물구조센터)



출처 : 충남야생동물구조센터

- 동물의 분류(문, Phylum)별로 살펴보면, 이 중 쥐가 아닌 포유류 7개체, 조류 226개체, 파충류 5개체로 조류의 피해 사례가 가장 많음.

[그림 8] 동물 분류별 야생동물의 쥐 끈끈이 피해사례(충남야생동물구조센터)



출처 : 충남야생동물구조센터

13) 2025년의 경우 1월부터 7월 1일까지의 피해 동물의 수만 집계되어 연간 평균 구조 수에는 산정하지 않음.

- 관계자의 설명에 따르면, 쥐를 유인하기 위해 뿌려진 먹이를 먹으려다 박새와 같은 동물이 1차적으로 사고를 당하기도 하지만, 그 박새와 같은 동물을 사냥하기 위해 다가온 황조롱이와 같은 포식자 역시 2차 피해를 입음.¹⁴⁾

[그림 9] 야생동물의 쥐 끈끈이 피해사례



쥐 끈끈이에 걸린 참새를 사냥하다가 잡힌 황조롱이

출처 : 충남야생동물구조센터 블로그

- 황조롱이나 수리부엉이 등과 같이 비교적 몸집이 큰 동물은 구조 후 방생되기도 하지만, 박새와 같이 몸집이 작은 개체는 예후가 좋지 못함. 끈끈이 독성이 피부나 점막에 자극을 주기도 하지만, 끈끈이에서 벗어나려고 발버둥치다 또는 발견자가 끈끈이를 잘못 제거하다가 골절 또는 날개깃이나 꼬리깃 등에 손상 발생. 또 포획 시간이 길어지는 경우 스트레스로 폐사하기도 함.

다. 공중보건학적 문제

- 쥐는 공중보건학적으로 직접 또는 간접적으로 여러 문제를 야기. 쥐가 사람이나 음식물에 직접 접촉하거나, 쥐의 배설물에 오염된 물에 의해 서교열, 신증후군출혈열, 렙토스피라증, 살모넬라증, 선모충증(trichinosis)에 감염될 수 있고, 쥐에 기생하는 벼룩이나 진드기의 매개로 페스트(흑사병), 발진열, 쯔쯔가무시증 등의 질병 발생 가능
- 이러한 질병 예방 목적의 구서책으로 쥐 끈끈이를 이용하지만, 여러 연구에서 오히려 공중보건학적 문제를 초래할 수 있음을 경고

14) 신다혜, 쥐끈끈이에 붙은 박새 세마리, 충남야생동물구조센터 블로그, 2023.04.20.
<https://blog.naver.com/cnwararc/223079990714>

1) 쥐를 매개로 한 감염병

가) 신증후군출혈열(한타바이러스감염증)¹⁵⁾

- 신증후군출혈열은 1951년부터 1953년까지 한국전쟁 당시 주한미군에서 약 3,200명의 출혈 경향을 보이는 발열 환자를 연구하면서 세상에 알려짐. 1976년 등줄쥐의 폐조직에서 원인 바이러스를 처음 분리하여 확인하였고, 바이러스를 발견한 한탄강의 이름을 따서 한탄바이러스(Hantaan virus)라 명명, 번역 과정에서 한타바이러스(Hantavirus)라 알려짐. 한탄바이러스는 농촌지역의 등줄쥐에 의해 옮겨지며 중증의 신증후군출혈열을 일으키는데, 이 경우 쇼크와 신부전을 유발하고 10%의 사망률¹⁶⁾을 보임. 이와 달리 서울바이러스는 집쥐, 애급쥐(곰쥐), 실험용 흰쥐에 의해 옮겨지며, 주로 도시지역과 실험실에서 발생. 서울바이러스에 감염된 사람은 비교적 경미하거나 무증상이고, 증상이 있어도 1%~2%의 치명률¹⁷⁾을 보임.
- 1976년 제2종 전염병(유행성출혈열)으로 지정되었고, 1983년 WHO에서는 신증후군출혈열(Hemorrhagic fever with renal syndrome, HFRS)로 명명. 현재 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」(이하 「감염병예방법」)제2조제4호에 따라 제3급 감염병¹⁸⁾으로 분류. 신증후군출혈열 환자는 꾸준히 발생하고 있으며, 최근 10년간 매년 평균 402.9명의 사례 보고

(1) 원인 및 감염경로

- 설치류가 한탄바이러스 또는 서울바이러스에 감염된 후 분변, 소변, 타액 등을 통해 바이러스가 체외로 분비. 이후 건조된 바이러스가 먼지와 함께 공중에 떠다니다가 호흡기를 통해 또는 상처 난 피부, 눈, 코, 입에 직접 접촉하여 사람에게 감염되며, 사람 사이에는 전염되지 않는 것으로 추정
- 쥐가 많이 서식하는 야외에서 눕거나 작업을 할 때 감염의 위험이 높아 주의 필요. 연중 산발적으로 발생할 수 있으나, 주로 건조한 시기인 10월~12월과 5월~7월에 많이 발생. 최근에는 점차 5월~7월의 소유행 시기가 없어지고, 10월~12월의 단일 유행 양상을 보이고 있음. 주로 농촌지역에서 발생하지만, 도시의 집쥐나 실험실 쥐를 통해서도 발생 가능. 특히 야외활동이 많은 남성, 농부, 군인, 설치류 동물 실험실 종사자 등에게서 빈번히 발생

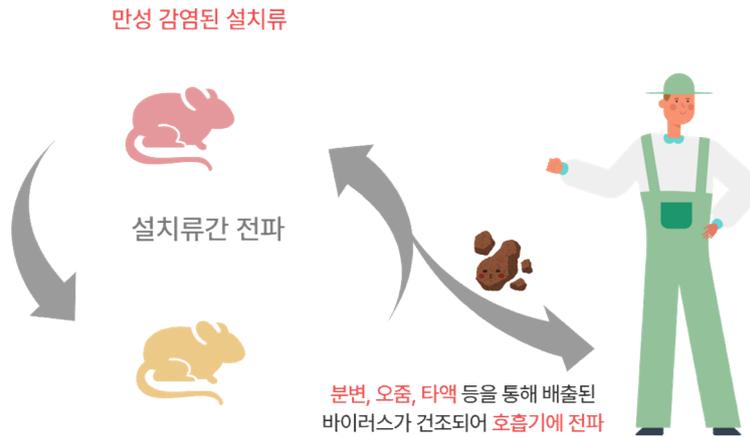
15) 신증후군출혈열(한타바이러스감염증), 질병관리청 국가건강정보포털, https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/gnrlzHealthInfo/gnrlzHealthInfo/gnrlzHealthInfoView.do?cntnts_sn=5279

16) 특정 기간에 특정 인구집단에 대한 사망자 수의 비(mortality rate), Britannica

17) 특정 질병에 감염된 환자의 수에 대한 특정 질병으로 사망한 환자의 수의 비(case fatality rate), Britannica

18) “제3급감염병”이란 그 발생을 계속 감시할 필요가 있어 발생 또는 유행 시 24시간 이내에 신고하여야 하는 다음 각 목의 감염병을 말한다. 다만, 갑작스러운 국내 유입 또는 유행이 예견되어 긴급한 예방·관리가 필요하여 질병관리청장이 보건복지부장관과 협의하여 지정하는 감염병을 포함한다. 「감염병예방법」, 법제처

[그림 10] 신증후군출혈열 감염경로



출처 : 질병관리청 국가건강정보포털 참조

(2) 증상

- 신증후군출혈열의 특징은 혈관기능의 장애로, 즉, 바이러스에 감염되면 모세혈관의 투과성이 증가되고 이로 인하여 복막 뒤 부종이 생기면서 복통, 요통이 유발. 폐포 내로 체액이 유출되어 폐부종이 발생하면 호흡곤란이 나타남. 또한 혈관기능장애 뿐만 아니라 혈소판의 기능장애 및 혈소판 감소가 나타나면서 출혈 발생
- 한탄바이러스에 의하여 발생하는 신증후군출혈열은 고열, 출혈성 경향, 요통, 신부전이 특징적. 전형적인 임상 경과는 발열기→저혈압기→핍뇨기→이뇨기→회복기의 5단계로 나누어지는데 최근에는 저혈압기나 핍뇨기를 거치지 않고 가벼운 경과를 보이는 임상례도 다수

나) 렘토스피라증¹⁹⁾²⁰⁾

- 렘토스피라증은 렘토스피라균에 감염되어 발생하는 급성 열성 질환으로, 매년 세계적으로 수백만 명의 환자가 발생하는 흔한 인수공통전염병의 하나. 감염된 동물은 만성적 보균 상태를 유지하면서 렘토스피라균을 소변으로 배설하여 흙, 진흙, 지하수, 개울, 논둑 물, 강물 등을 오염시키며, 사람과 동물은 소변에 직접 접촉하거나 오염된 물이나 환경에 간접적으로 노출되어 감염.
- 현재 렘토스피라증은 「감염병예방법」 제2조제4호에 따라 제3급 감염병으로 분류. 렘토스피라증은 산발적으로 발생하기도 하나, 일정 기간에 많은 환자가 발생하는 유행 양상을 보이는 경우가 많음. 우리나라에서는 추수기에 집중호우나 홍수가 있었을 때 농작물 피해 방지나 재해복구 작업 등에 종사한 농부, 군인, 자원봉사자에서 대규모 유행이 여러 차례 발생한 적이 있음. 질병관리청 통계 자료에 따르면, 최근 10년간 매년 평균 109.2명의 렘토스피라증 환자가 보고됨

19) 신증후군출혈열(한탄바이러스감염증), 질병관리청 국가건강정보포털, https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/gnrlzHealthInfo/gnrlzHealthInfo/gnrlzHealthInfoView.do?cntnts_sn=5279
 20) 렘토스피라증, 질병관리청 감염병포털, <https://dportal.kdca.go.kr>

(1) 원인 및 감염경로

- 일부 동물은 렙토스피라균에 감염되어도 스스로 회복하지만, 일부는 평생 균을 소변으로 배설. 이러한 보균 상태는 설치류와 포유동물에서 일어나지만, 사람에게서는 보균 상태로 유지되지 않음. 쥐가 가장 널리 퍼져 있는 보균 동물이지만, 지역에 따라 상이. 급성 감염증에서 회복된 동물도 수개월 동안 렙토스피라균을 소변으로 배설하지만, 보균 동물은 아무런 증상 없이 평생 균을 계속 배설.
- 렙토스피라균 감염의 위험인자 중 가장 위험한 동물은 설치류로 보균 상태인 설치류는 다니는 곳마다 소변으로 균을 배출하고, 배출된 균은 보통은 사멸하지만 물에서는 장기간 생존 가능. 야생 쥐를 다루는 사람은 설치류 소변으로 오염된 진흙, 잠자리인 짚, 서식지 주변의 물을 통해 감염될 수 있음. 죽은 쥐를 처리하는 경우, 직접적으로 접촉하는 짧은 기간 동안 노출의 위험이 있음. 다만, 이 경우, 사망 후 경과시간에 따라 산도가 변하므로 렙토스피라균이 생존할 가능성은 낮음.
- 주요 감염경로는 감염된 동물의 소변이나 소변에 오염된 물, 토양, 음식물에 노출 시 상처 난 부위를 통해 전파됨.
 - ✓ 감염된 동물의 소변 등과 직접 접촉
 - ✓ 오염된 음식을 먹거나 비말 흡입 가능

(2) 증상

- 가벼운 감기증상에서부터 치명적인 웨일씨 병(Weil's disease)까지 다양하며 2상성을 보이는데, 90%는 경증의 비황달형, 5%~10%는 웨일씨 병을 보임.
- 제1기(패혈증기)에는 렙토스피라균이 혈액, 뇌척수액 등 조직 대부분에서 검출되고, 갑작스러운 발열과 오한, 결막부종, 두통, 근육통, 오심, 구토 등의 독감과 유사한 증상이 4일 내지 7일간 지속됨. 이 경우 폐침범이 흔하며, 일부는 객혈을 동반함.
- 제2기(면역기)에는 1일~2일의 열 소실기를 거쳐 제2기로 진행됨. 제2기에는 면역글로불린 M(Immunoglobulin M, IgM) 항체의 생성과 함께 혈액, 뇌척수액 등에서 렙토스피라균은 사라지고 뇌막자극증상, 발진, 포도막염, 근육통 등을 보임, 15%~80%가 무균성 수막염 증상을 보임.

2) 쥐 끈끈이로 인한 감염병 전파 위험성

- 쥐 끈끈이의 경우 다른 포획도구(또는 살서도구)와 달리 오랜 시간 생존하며, 고통과 공포, 스트레스에 노출. 이때 포획된 쥐는 공포와 스트레스로 인해 대변과 소변을 배설. 신증후군출혈열이나 살모넬라증, 렙토스피라증은 설치류의 대·소변을 통해 전파될 수 있다는 점을 감안하면, 이로 인한 사람의 감염 가능성도 존재.
- 또 Frantz & Padula(1983)와 Tripathi 외(1994)의 연구를 통해서도 포획된 쥐가 끈끈이로부터 벗어나기 위해 발버둥 치면서 배설물이 주변으로 튀어 위 질병의 감염 가능성을 높일 수 있다는 사실을 알 수 있음. 미국 질병통제예방센터(Center for Disease Control and Prevention, CDC)에서도 이러한 이유로 쥐 방제 시에 쥐 끈끈이를 사용하지 않도록 권장하고 있음.²¹⁾

[그림 11] 미국 질병통제예방센터의 쥐 포획장치 설치의 안내



접착식 트랩이나 포획용 쥐틀(cage-live trap)을 사용하는 것은 설치류가 두려움에 소변을 배설하게 되어 질병의 위험을 증가시킬 수 있다고 설명하고 있음.

출처 : 미국 질병통제예방센터

3. 관계 법령

가. 동물보호법

법 제13조(동물의 도살방법)

- 누구든지 혐오감을 주거나 잔인한 방법으로 동물을 도살하여서는 아니 되며, 도살과정에서 불필요한 고통이나 공포, 스트레스를 주어서는 아니 된다. (제1항)
- 제1항 및 제2항의 경우 외에도 동물을 불가피하게 죽여야 하는 경우에는 고통을 최소화할 수 있는 방법에 따라야 한다. (제3항)

- 「동물보호법」 제13조제3항에서 동물을 불가피하게 죽여야 하는 경우에는 고통을 최소화할 수 있는 방법에 따라야 한다고 규정하고 있으며, 또 제1항에서도 죽이는 과정에서 불필요한 고통이나 공포, 스트레스를 주지 않도록 함. 쥐의 고통을 줄일 수 있는 포획 방법이 있음에도 불구하고 쥐 끈끈이로 잔인하게 쥐를 잡는 행위는 「동물보호법」 제13조의 위반에 해당

21) 21) How to Trap Up to Remove Rodents, CDC, 2024.04.08.
<https://www.cdc.gov/healthy-pets/rodent-control/trap-up.html>

시행규칙 제6조(동물학대 등의 금지)

① 법 제10조제1항제4호에서 “사람의 생명·신체에 대한 직접적인 위협이나 재산상의 피해 방지 등 농림축산식품부령으로 정하는 정당한 사유”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

1. 사람의 생명·신체에 대한 직접적인 위협이나 재산상의 피해를 방지하기 위하여 다른 방법이 없는 경우

- 「동물보호법」 제10조제1항제4호에서는 정당한 사유 없이 동물을 죽음에 이르게 하는 행위는 동물학대에 해당한다고 명시. 정당사유에 대해서는 「동물보호법 시행규칙」 제6조제1항의 각호에서 1. 사람의 생명·신체에 대한 직접적인 위협이나 재산상의 피해를 방지하기 위하여 다른 방법이 없는 경우, 2. 허가, 면허 등에 따른 행위를 하는 경우, 3. 동물의 처리에 관한 명령, 처분 등을 이행하기 위한 경우로 한정
- 구서 및 방제 작업은 제1호의 '사람의 생명·신체에 대한 직접적 위협이나 재산상의 피해를 방지'를 위한 행위에 해당. 다만 '다른 방법이 없는 경우'에 해당하는 지에 대해서는 다툼의 여지가 있음. 「형법」 제22조의 긴급피난을 적용하여 보자면 자기 또는 타인의 법익에 대한 현재의 위난을 피하기 위한 상당한 이유가 필요. 여기서 '상당한 이유 있는 행위'에 해당하려면, 첫째, 피난행위는 위난에 처한 법익을 보호하기 위한 유일한 수단이어야 하고, 둘째, 피해자에게 가장 경미한 손해를 주는 방법을 택하여야 하며, 셋째, 피난행위에 의하여 보전되는 이익은 이로 인하여 침해되는 이익보다 우월해야 하고, 넷째, 피난행위는 그 자체가 사회윤리나 법질서 전체의 정신에 비추어 적합한 수단일 것을 요하는 등의 요건을 갖추어야 함(대법원 2006. 4. 13 .선고 2005도9396판결 등 참조). 쥐로 인한 피해를 막기 위해 포획틀과 같이 다른 방법이 없었는지, 해당 방법이 대상 동물인 쥐에게 최소한의 손해를 주는 방법인지 등을 따져야 함.
- 결국 쥐를 죽이지 않거나 피해를 최소화할 수 있는 방법이 있다면 '정당한 사유 없이 동물을 죽음에 이르게 한 행위'에 포함되지 않으며, 동물학대에 해당 될 수 있음. 다만, 「동물보호법」 제5조에서 “다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외”한다고 명시되어 있어 「감염병예방법」 및 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」(이하 「야생생물법」)에 따른 행위일 이 법에 적용되지 않으므로 타법의 적용 가능여부에 대한 판단 필요

나. 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률

시행규칙 [별표6] 소독의 방법

■ 쥐의 방제 (제4호)

가. 위생적 처리

- 1) 음식 찌꺼기통이나 쓰레기통의 용기는 밀폐하거나 뚜껑을 덮어 먹이 제공을 방지해야 한다.
- 2) 쓰레기 더미, 퇴비장, 풀이 우거진 담장 등의 쥐가 숨어있는 곳을 사전에 제거함으로써 서식처를 제거한다.

나. 건물의 출입문, 환기통, 배관, 외벽, 외벽과 창문 및 전선 등을 통하여 쥐가 침입하지 못하도록 처리해야 한다.

다. 쥐약을 적당량 사용하여 쥐를 방제한다.

- 「감염병예방법 시행규칙」에서는 환경개선과 쥐약을 이용하여 쥐를 방제하도록 명시하고 있음. 이

때 살균·살충·쥐잡기 등의 소독에 사용하는 상품화된 약품은 「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」 제3조제4호에 따른 안전확인대상생활화학제품(살균제품 및 구제제품으로 한정)²²⁾ 또는 같은 조 제8호에 따른 살생물제품(살균제류 및 구제제류로 한정한다)²³⁾으로서 환경부장관의 승인을 받은 제품이어야 함. 쥐 끈끈이는 해당 법에서 규정하는 약품에 해당하지 않음

- 「감염병예방법」과 그 하위법령에 쥐의 방제와 관련된 조항이 있으나, 그 방법으로 먹이 제공의 방지, 서식처 제거, 침입 예방, 쥐약 살포만 명시. 끈끈이를 이용한 쥐 포획은 미해당

다. 가축전염병 예방법

- 「가축전염병 예방법」 제17조제2항에서는 가축시설의 소유자등이 가축, 출입자, 출입차량 등 오염원을 소독하고 쥐, 곤충을 없애야 한다고 명시. 또 같은 조 제7항제3호에 따라 농림축산식품부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 소속 공무원, 가축방역관 또는 가축방역사에게 제2항에 따라 쥐·곤충을 없애야 하는 자가 쥐·곤충을 없앴는지 수시로 확인하게 할 수 있음. 제43조제6항에 따라 동물검역기관의 장은 검역을 위하여 필요하다고 인정할 경우에는 지정검역물의 화물주나 운송업자에게 지정검역물이나 운송차량에 대하여 지정검역물 화물주의 부담으로 농림축산식품부령으로 정하는 바에 따라 소독을 명하거나 쥐·곤충을 없앨 것을 명할 수 있음.
- 이밖에도 제5조의3제1항에 따라 가축방역위생관리업을 하려는 자는 농림축산식품부령으로 정하는 시설·장비 및 인력을 갖추어 시장·군수·구청장에게 신고해야 하며, 시행규칙 [별표1의4]에서는 방역위생관리업자의 소독·방제 기준과 방법으로 △ 음식찌꺼기통이나 쓰레기통의 용기는 밀폐하거나 뚜껑을 덮어 먹이 제공을 방지하거나 △ 쓰레기 더미, 퇴비장, 풀이 우거진 담장 등 쥐가 숨어있는 곳을 사전에 제거함으로써 서식처를 제거하고 △ 건물의 출입문, 환기통, 배관, 외벽, 외벽과 창문 및 전선 등을 통하여 쥐가 침입하지 못하도록 쥐막기처리(방서처리)를 해야 하며, △ 쥐제거제(살서제)를 적당량 사용하여 쥐를 방제하도록 제시. 동시에 해충 및 쥐의 방제 등에 사용하는 약품은 「약사법」 제2조제7호다목 및 「동물용 의약품등 취급규칙」의 관련 규정에 해당하는 의약품 및 동물용 의약품등으로서 식품의약품안전처장 또는 검역본부장의 허가(신고)를 받은 제품을 용법·용량 및 주의사항 등에 따라 안전하게 사용하도록 규정

22) 제12부 구제제품: 1.기피제 2.보건용 살충제 3.보건용 기피제 4.감염병예방용 살충제 5.감염병예방용 살서제

23) 한 가지 이상의 살생물질로 구성되거나 살생물질과 살생물질이 아닌 화학물질·천연물질 또는 미생물이 혼합된 제품 또는 화학물질 또는 화학물질·천연물질 또는 미생물의 혼합물로부터 살생물물질을 생성하는 제품

제17조(소독설비·방역시설 구비 및 소독 실시 등)

■ 제2항

제1항 각 호의 자(50제곱미터 이하 가축사육시설의 소유자등을 포함한다)는 해당 시설 및 가축, 출입자, 출입차량 등 오염원을 소독하고 쥐, 곤충을 없애야 한다

[제1항 각 호의 자]

1. 가축사육시설(50제곱미터 이하는 제외한다)을 갖추고 있는 가축의 소유자등. 다만, 50제곱미터 이하의 가축사육시설을 갖추고 있는 가축의 소유자등은 분무용 소독장비, 신발소독조 등의 소독설비 및 울타리, 방조망 등 방역시설을 갖추어야 한다.
2. 「축산물 위생관리법」에 따른 도축장 및 집유장의 영업자
 - 2의2. 「축산물 위생관리법」에 따른 식용란선별포장업자 및 식용란의 수집판매업자
3. 「사료관리법」에 따른 사료제조업자
4. 「축산법」에 따른 가축시장·가축검정기관·종축장 등 가축이 모이는 시설 또는 부화장의 운영자 및 정액등처리업자
5. 가축분뇨를 주원료로 하는 비료제조업자
6. 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제28조제1항제2호에 따른 가축분뇨처리업의 허가를 받은 자

- 「가축전염병 예방법」에서는 쥐의 방제 의무와 소독 및 방제 기준 등을 제시하고 있으나 끈끈이를 이용한 쥐의 포획은 불포함

라. 야생생물 보호 및 관리에 관한 법률(이하 '야생생물법')

1) 유해야생동물의 정의 및 범위

법 제2조(정의)

- “유해야생동물”이란 사람의 생명이나 재산에 피해를 주는 야생동물로서 환경부령으로 정하는 종을 말한다. (제5호)

시행규칙 [별표3] 유해야생동물

- 일부 지역에 서식밀도가 너무 높아 농·림·수산업에 피해를 주는 꿩, 멧비둘기, 고라니, 멧돼지, 청설모, 두더지, 쥐류 및 오리류(오리류 중 원앙이, 원앙사촌, 황오리, 알락쇠오리, 호사비오리, 뽕쇠오리, 붉은가슴흰죽지는 제외한다) (제2호)

- 「야생생물법」 제2조제1호에서는 야생생물을 '산·들 또는 강 등 자연상태에서 서식하거나 자생(自生)하는 동물, 식물, 균류·지의류(地衣類), 원생생물 및 원핵생물의 종(種)'으로 제2조제5호에서는 유해야생동물을 '사람의 생명이나 재산에 피해를 주는 야생동물로서 환경부령으로 정하는 종'으로 정의. 또 같은 법 시행규칙 [별표3]에서는 '일부 지역에 서식밀도가 너무 높아 농·림·수산업에 피해를 주는 꿩, 멧비둘기, 고라니, 멧돼지, 청설모, 두더지, 쥐류 및 오리류'를 유해야생동물로 지정

- 결국 야생생물과 유해야생동물의 정의에 따르면 산, 들, 강 등 야생이 아닌 민가에 서식하는 쥐의 경우 유해야생동물로 보기 어려움.

2) 끈끈이를 이용한 유해야생동물의 포획 가능 여부

- 동물을 포획하기 위해서는 같은 법 제23조제1항에 따라 시장·군수·구청장의 허가를 받아야 함. 허가를 받은 경우에도 「시행규칙」 제31조제2항제1호에 따라 생명의 존엄성을 해치지 않는 포획도구로서 환경부장관이 고시하는 도구를 이용하여 포획해야 하고, 「유해야생동물 포획도구에 관한 규정」 제2조의 각호에서는 1. 엽총, 공기총, 마취총, 석궁(도르레 석궁은 제외한다), 활, 2. 포획틀, 포획장, 위성항법장치(Global Positioning System)가 부착된 포획트랩, 3. 그물, 4. 그 밖에 환경부장관이 생명의 존엄성을 해치지 않는다고 인정하는 포획 도구로 명시. 끈끈이의 경우 법으로 정한 포획도구에 해당하지 않음

법 제10조(덧, 창애, 울무 등의 제작금지 등)

- 누구든지 덧, 창애, 울무 또는 그 밖에 야생동물을 포획할 수 있는 도구를 제작·판매·소지 또는 보관하여서는 아니 된다. 다만, 학술 연구, 관람·전시, 유해야생동물의 포획 등 환경부령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

시행규칙 제9조(포획도구의 제작·판매 등)

법 제10조 단서에서 “환경부령으로 정하는 경우”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

- 재산상의 피해를 막기 위하여 쥐·두더지를 잡는 소형 덧·창애를 제작·판매 또는 소지·보관하는 경우 (제3호)

- 다만, 「야생생물법」 제10조에서 야생동물을 포획할 수 있는 도구를 제작·판매·소지 또는 보관하는 것은 금지하고 있음에도 「야생생물법 시행규칙」 제9조에서 쥐·두더지를 잡는 소형 덧, 창애를 제작·판매 또는 소지·보관하는 경우는 예외로 허용
- 끈끈이의 경우 유해야생동물 포획에 허용되는 도구는 아니나 시행규칙상 예외적으로 소지·보관은 가능. 따라서 쥐의 포획목적으로 끈끈이를 소지·보관하는 것은 가능하나 포획은 하지 못 해 법 제정의 완결성을 갖추지 못 함.
- 다른 도구를 이용해 ‘유해야생동물인 쥐’를 포획하고자 할 때도 현행법상 환경부령으로 정하는 바에 따라 시장·군수·구청장의 허가를 받아야 함. 그럼에도 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 유해야생동물 포획허가를 받을 경우 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처하고(「야생생물법」 제70조제8의2호), 유해야생동물의 포획결과를 신고하지 아니한 경우에는 200만원 이하의 과태료를 부과하지만(「야생생물법」 제73조제2항제2의2호) 정작 허가 없이 야생동물을 포획하는 행위에 대해서는 허가최소 외에는 별다른 처벌이나 제재 조항 부재
- 특히 「야생생물법」 제19조제1항과 시행규칙 제24조에 따라 포획·채취 등의 금지 야생생물(「야생생물법 시행규칙」 [별표6], 본문의 [표 5])의 경우 사람이나 동물의 질병 진단·치료 또는 예방을 위하여 관계 중앙행정기관의 장이 시장·군수·구청장에게 요청하는 경우에만 예외적으로 허용. 해당 중 중 신증후군출혈열의 매개체인 등줄쥐는 우리나라 들쥐 중 절대적인 우점종(전체 들쥐의 개체수 중

약 80%~90%)이지만, 이를 잡기 위해서는 관할 지자체의 허가가 필요

[표 5] 「야생생물법」에서 포획·채취가 금지 된 쥐의 종류

과(科)	국명	학명
참서과(Soricidae)	제주땃쥐	<i>Crocidura dsinezumi</i>
	땃쥐	<i>Crocidura lasiura</i>
	작은땃쥐	<i>Crocidura shantungensis</i>
	갯참서	<i>Neomys fodiens</i>
	참서	<i>Sorex araneus</i>
	뒤쥐	<i>Sorex caecutiens</i>
	쇠뒤쥐	<i>Sorex gracillimus</i>
	꼬마뒤쥐	<i>Sorex minutissimus</i>
	큰참서	<i>Sorex mirabilis</i>
	긴발톱참서	<i>Sorex unguiculatus</i>
쥐과(Muridae)	등줄쥐	<i>Apodemus agrarius</i>
	흰넓적다리붉은쥐	<i>Apodemus peninsulae</i>
	비단털등줄쥐	<i>Cricetulus barabensis</i>
	쇠갈발쥐	<i>Lasiopodomys mandarinus</i>
	멧발쥐	<i>Micromys minutus</i>
	갈발쥐	<i>Microtus fortis</i>
	대륙발쥐	<i>Myodes rufocanus</i>
	숲들쥐	<i>Myodes rutilus</i>
	비단털쥐	<i>Tscherskia triton</i>
뛰는쥐과(Dipodidae)	긴꼬리꼬마쥐	<i>Sicista caudata</i>

출처 : 「야생생물법 시행규칙」 [별표6]

4. 해외 사례

가. 영국

- 영국 잉글랜드에서는 장관의 허가를 받지 않은 자의 쥐 끈끈이의 설치나 사용을 금하고 있음. 또한 설치된 쥐 끈끈이로 인해 피해가 발생할 것을 알면서도 조치를 취하지 않고 이를 방조한 경우에 대해서도 처벌이 가능함. 해당 법을 위반하는 경우 6개월의 징역 또는 벌금에 처함.

2022' 접착식 트랩 사용에 관한 법률 (2024.07.31. 개정)

제26장

제1조 잉글랜드 접착식 트랩 설치의 위반

- (1) 잉글랜드에서 설치류 포획을 목적으로 접착식 트랩을 설치하여서는 아니 된다.
 - (2) 잉글랜드에서 설치류가 접착식 트랩에 잡힐 위험이 있는 방식으로 접착식 트랩을 설치하여서는 아니 된다.
 - (3) 다만, 제1항과 제2항에 해당하는 경우로서, 제2조에 따라 장관의 허가를 받은 경우 등 법률이 정하는 바에 따라 설치하는 경우에는 그러하지 아니하다.
 - (4) 제1항과 제2항에서 정하는 위반행위가 발생하도록 고의로 유도하거나 허용하여서는 아니 된다.
 - (5) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 이 법을 위반하는 것으로 본다.
 - (a) 잉글랜드에서 접착식 트랩의 설치 방식으로 설치류가 그 포획장치에 잡힐 위험을 초래하는 경우
 - (b) 정당한 사유 없이 접착식 트랩으로 인한 더 이상의 위험이 초래하지 않도록 조치하지 않는 경우
 - (6) 제3항에 해당하는 경우로서, 접착식 트랩을 법에서 정하는 바에 따라 설치된 경우에는 제5항(b)호의 목적상 합리적인 이유가 있다.
 - (7) 제1항과 제2항 또는 제4항을 위반한 자는 51주 이하의 징역 또는 벌금에 처한다.
 - (8) 제5항에 따른 위반행위를 하는 경우에는 (약식)재판을 통해 벌금에 처해질 수 있다.
 - (9) 2003년 형법 제281조(5)가 시행되기 전에 저지른 범죄에 대해, 제7항에서 51주는 6개월에 해당한다.
 - (10) 이 조항에 따라 재판부는 위반행위 사실이 인정된 자에 대하여 다음 각 호의 조치를 한다.
 - (a) 위반행위와 관련된 소유 또는 관리하고 있는 모든 접착식 트랩을 몰수하도록 명령하여야 한다.
 - (b) 위반한 자가 소유 또는 관리하고 있는 다른 접착식 트랩을 몰수하도록 명령할 수 있다.
 - (11) 이 법에서 "접착식 트랩"이란 다음의 각 호를 의미한다.
 - (a) 설치류를 잡기 위해 설계되었거나, 쥐를 잡기 위해 사용될 수 있는 포획틀
 - (b) 포획 수단으로 접착 물질을 사용하거나, 포획 수단 중 하나로 접착 물질을 사용하는 포획틀
- <이하 생략>

출처 : legislation.gov.uk²⁴⁾

나. 호주

- 호주 빅토리아주 「동물학대방지법」에서는 파리와 같은 곤충용 끈끈이를 제외한 모든 동물 포획용 끈끈이의 판매 및 사용을 금지하고 있음. 이는 해충방제업체가 설치한 설치류 포획 트랩도 포함하고 있음.

24) legislatgion.gov.uk, Glue Traps (Offences) Act 2022. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2022/26>

1986' 동물학대방지법 (2020.04.06. 개정)

제15조 ㄷ의 판매

- (1) 누구든지 이 법에서 정하지 아니한 포획용 덫을 판매하여서는 아니 된다. 이를 위반하는 경우 2년의 징역 또는 240PU(penalty unit*25)에 처하며, 법인인 경우 1200PU에 처한다.
- (2) 이 법에서 정하는 포획용 덫을 판매하는 경우, 법에서 정하는 대로 판매하여야 한다. 다만, 수집 또는 관리를 위한 경우에는 그러하지 아니하다. 이를 위반하는 경우 2년의 징역 또는 240PU에 처하며, 법인인 경우 1200PU에 처한다.

제15조AB ㄷ의 설치

- (1) 누구든지 이 법에서 정하지 아니한 포획용 덫을 설치하거나 사용해서는 아니 된다. 이를 위반하는 경우 2년의 징역 또는 240PU에 처하며, 법인인 경우 1200PU에 처한다.
- (2) 이 법에서 정한 포획용 덫을 판매하는 경우, 법에서 정하는 대로 설치하거나 사용하여야 한다. 이를 위반하는 경우 2년의 징역 또는 240PU에 처하며, 법인인 경우 1200PU에 처한다.

<이하 생략>

출처 : VICTORIAN LEGISLATION²⁶⁾

다. 아일랜드

- 아일랜드의 '승인된 포획장치에 관한 규정'은 1976년 「야생생물법」 (1977년 승인된 덫, 올가미 및 그물 규정 (S.I. 제307호 1977년))을 대체하며, 야생 조류, 야생 포유류 또는 보호 야생동물을 포획하거나 죽이는데 사용되는 승인된 덫과 올가미, 그물에 관한 규정을 명시함. 이는 「야생생물법」에 따른 허가 여부와 관계없이 적용되며, 야생동물을 포획하기 위한 덫과 올가미, 그물 등의 포획장치는 다음의 (a), (b), (c), (d)에 기준을 갖추어야 함. 이에 따라 쥐 끈끈이의 경우 아일랜드 「야생생물법」 상 합법적 포획장치로 인정되지 않고 있음.

25) 빅토리아 1PU=203.51.호주달러, 2025년 기준.,<https://www.dtf.vic.gov.au/indexation-fees-and-penalties>

26) State Government of Victoria, Prevention of Cruelty to Animals Act 1986, Act number 46/1986. <https://www.legislation.vic.gov.au/in-force/acts/prevention-cruelty-animals-act-1986/096>

야생생물법 (S.I. No. 620/2003) - 승인된 포획장치에 관한 규정

(야생생물법, 2000년 개정/ 환경·문화재·지방자치부 장관령, 2002년, 2003년 개정)

다음의 덫, 올가미 및 그물은 1976년 법 제34조(2000년 법 제42조에 의해 개정)의 목적에 따라 승인된 것

(a) 야생 조류 또는 야생동물을 생포하기 위해 설계된 포획용 틀 또는 그물, 및 창애(gin trap)가 아닌 용수철 덫, 다음 중 하나를 목적으로 설계된 것

(i) 즉시 사망

(ii) 즉시 의식 상실 후 의식 회복 없이 사망, 야생 조류 또는 야생동물을 포획하기 위해 설계된 경우

(b) 여우를 포획하기 위해 사용되는 경우 올가미의 길이(noose-stop)가 최소 33cm이며, 토끼를 포획하기 위해 사용되는 경우 16.5cm인 경우로 다음의 조건을 갖출 것.

(i) 회전을 용이하게 하는 회전장치를 갖출 것

(ii) 사용 시 고정된 물체에 안전하게 묶여 있도록 설계할 것

(iii) 사용 시 동물(예: 사슴, 소, 말 등)의 다리 부분을 포획하지 않도록 하며, 지면에서 60cm 이상 높이에 설치되고 60cm 이상 간격으로 가로장을 설치할 것

(c) 야생 조류 또는 야생동물을 포획하기 위해 설계된 그물

(d) 포획장치는 다음의 조건을 갖출 것

(i) 3mm 너비의 다중 가닥 철사로 되어 있으며

(ii) 회전을 용이하게 하는 회전장치를 갖출 것

(iii) 최소 길이가 80cm이며, 1976년 법률 제23조(6)항에 따라 2000년 법률 제31조(b)항으로 개정된 농식품부로부터 해당 목적에 대한 허가를 받은 경우에 한해 너구리를 포획하기 위해 설계된 장치

(iv) 한쪽 끝에는 15mm × 3mm 크기의 금속 러너가 장착되어 있으며, 이 러너에는 지름 4mm의 구멍 2개, 스톱, 회전식 연결 장치 및 "D"형 샤클(shackle)을 갖출 것. 스톱 역할을 하는 페룰(ferrule)은 제약 장치의 끝에서 32.5cm 떨어진 위치에 설치되어 사지의 질식이나 다른 동물에 대한 손상을 방지할 것

(v) 사용 시 고정된 물체에 안전하게 묶일 수 있도록 설계할 것

출처 : Office of the Attorney General²⁷⁾

- 아일랜드에서는 새나 설치류를 잡기 위한 접착식 트랩을 소지하는 것만으로도 기소된 사례가 있음.²⁸⁾

27) Office of Attorney General, S.I. No. 620/2003 - Wildlife Act 1976 (Approved Traps, Snares and Nets) Regulations 2003., <https://www.irishstatutebook.ie/eli/2003/si/620/made/en/print>

28) Treacy Hogan, Banned bird glue traps trade smashed, Irish Independent, 2006.04.03., <https://www.independent.ie/irish-news/banned-bird-glue-traps-trade-smashed/26387713.html>

환경부 검사관들이 새와 설치류를 잡기 위한 쥐 끈끈이의 의 불법 거래를 적발하였다. 또 이곳에서 유통이 금지된 포획틀을 수입한 회사를 적발하였다. 이 포획장치들은 인터넷에서도 버젓이 판매되고 있었다.

환경부 산하기관인 국립공원 및 야생동물센터 관계자들은 최근 더블린 항구에서 승인되지 않은 대량의 접촉제를 압수하여, 현재 관련자들에 대하여 기소 절차가 진행 중이다. 한편 불법으로 쥐 끈끈이를 수입한 회사는 해당 제품을 회수하기로 동의하였다.

어제 환경부 장관 디크 로치(Dick Roche)는 새와 설치류를 잡기 위해 판매되는 쥐 끈끈이의 유통 상황에 대해 우려를 표명하였다. 로치 장관은 기자들에게 "많은 소매업체와 일반 시민들은 승인되지 않은 포획틀을 판매하거나 소지하는 것이 아일랜드 법에 따라 범죄라는 사실을 모르고 있을 수 있다고 생각합니다. 저희 기관은 이러한 불법 포획틀과 쥐 끈끈이의 판매를 적극적으로 단속하고 있으며, 법 위반 사항이 발견되면 기소가 이루어질 것입니다,"라고 밝혔다.

출처 : Irish Independent

라. 미국

- 미국의 경우, 웨스트할리우드나 오하이오에서는 조례로 쥐 끈끈이의 사용과 판매를 금지하고 있음. 또 오리건주(Oregon)의 유진(Eugene)은 행정지침으로 쥐 끈끈이 사용을 금지하고 있으며, 조지아 주(Georgia)의 카터스빌(Cartersville)에서는 행정방침의 일환으로 쥐 끈끈이의 사용을 금지하고 있음.

1) 웨스트할리우드(West Hollywood, California)

- 미국 웨스트할리우드(West Hollywood, California)에서는 조례로 2023년 쥐 끈끈이의 사용과 판매를 금지하였으며, 해당 조례는 2024년 5월 31일 이후에 시행되었음.²⁹⁾

29) City of West Hollywood, eCode360°, <https://ecode360.com/43908312#43908312>

공공의 평화와 안전에 관한 조례 - 제4장 동물

(조례 23-15 § 2, 2023년)

§ 9.53. 접촉식 트랩의 사용 및 판매

- 이 조례에서 “동물”이란 조류, 설치류, 파충류, 곤충 등 척추동물 또는 무척추동물을 말한다.
- “접촉식 트랩”이란 접촉제나 유사한 점성 물질로 동물을 포획하도록 설계되거나 사용될 수 있는 장치를 말한다.
- “사람”이란 자연인, 회사, 법인, 유한책임회사, 단체 또는 자연인이나 단체의 피고용인이나 대리인을 말한다.
- “판매” 또는 “판매 행위”란 상업적 목적으로 어떠한 방식이나 수단을 통해 이루어지는 양도, 교환, 거래 계약, 증여, 판매 유도 또는 배포를 말한다.

§ 9.53.020 접촉식 트랩의 판매 및 사용 금지

- a. 2024년 5월 31일 이후 웨스트할리우드시 내에서 접촉식 트랩을 판매·판매 유도 또는 판매를 위한 전시를 하여서는 아니 된다.
- b. 2024년 5월 31일 이후 웨스트할리우드시 내에서 동물을 포획 또는 죽이는 목적으로 접촉식 트랩을 두거나 설치 또는 사용하여서는 아니 된다. 또 다른 사람이 접촉식 트랩을 두거나 설치 또는 사용하도록 허용하여서도 아니 된다.

출처 : City of West Hollywood, eCode360³⁰⁾

2) 오하이(Ojai, California)

- 미국 오하이(Ojai, California)에서는 2024년부터 조례로 쥐 끈끈이의 사용과 판매를 금지하였음.³⁰⁾ 이를 위반하는 경우 50달러 이하의 과태료를 부과하며, 1년 이내 두 번 위반한 경우에는 100달러 이하, 추가 위반에 대하여 250달러 이하의 과태료를 부과함.

위생 및 보건 - 제16장 접촉식 트랩의 사용 및 판매

(조례 951, § 5-16. 2024년 04월 11일 시행)

§ 5-16.101. (정의) 이 장에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

- 이 조례에서 “동물”이란 설치류, 조류, 파충류, 곤충 등 척추동물 또는 무척추동물을 말한다.
- “접촉식 트랩”이란 접촉제나 유사한 점성 물질로 동물을 포획하도록 설계되거나 사용될 수 있는 장치를 말한다.
- “사람”이란 자연인, 법인, 합자회사, 유한합자회사, 기타 비법인 단체, 합명회사 또는 합자·유한합자회사의 책임, 유한책임회사, 공공기관, 신탁, 또는 캘리포니아 주법상 인정되는 기타 법인 형태를 말한다.
- “판매” 또는 “판매 행위”란 상업적 목적으로 어떠한 방식이나 수단을 통해 이루어지는 양도, 교환, 거래 계약, 증여, 판매 유도 또는 배포를 말한다.

30) City of Ojai, eCode360^o, <https://ecode360.com/45593374#45593375>

§ 5-16.102. (금지)

- (a) 오하이시 내에서 접촉식 트랩을 판매·판매 유도 또는 판매를 위한 전시를 하여서는 아니 된다.
- (b) 오하이시 내에서 동물을 포획 또는 죽이는 목적으로 접촉식 트랩을 두거나 설치 또는 사용하여서는 아니 된다. 또 다른 사람이 접촉식 트랩을 두거나 설치 또는 사용하도록 허용하여서도 아니 된다.

§ 5-16.103. (집행)

- (a) 사법경찰관리, 조례를 담당하는 자 또는 최고행정책임자가 지정하는 자 등은 이 조례를 집행한다. 최고행정책임자는 법에서 정하는 방식에 따라 서면 규정을 공고할 수 있으며, 이 조례를 집행하기 위한 합리적이고 필요한 모든 조치를 취할 수 있다.
- (b) 이 장의 규정을 위반한 자는 조례 제1편제2장 제1-2.03조에 따라 과태료 등을 부과한다.
- (c) 이 장의 규정을 위반한 자는 법령 또는 본 조례에 따라 기타 구제수단 외에도, 제1편제2장 제1-2.03조에 따른 행정 집행 규정에 따라 처분한다.
- (d) 이 조례에 명시된 구제수단은 누적적 효력을 가지며, 위반행위에 대해 어느 하나의 구제수단을 선택했다고 해서 다른 수단을 사용할 수 없는 것은 아니다.
- (e) 행정청은 이 장의 집행을 위해 금지명령, 법적 조치 또는 기타 법적·형평상 구제수단을 청구할 수 있다.

출처 : City of Ojai, eCode360°

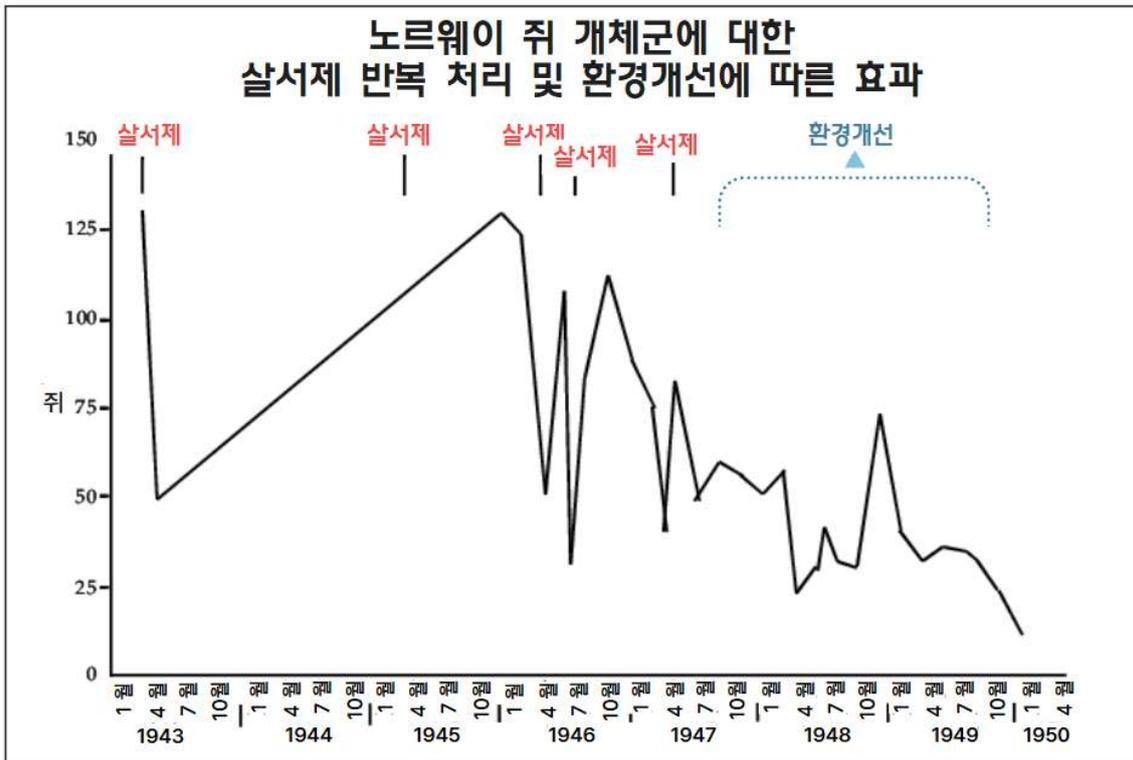
5. 기타 방제 방법

가. 환경개선

- 아래 그림은 살서제와 환경개선을 통한 방제 효과를 나타냄. 살서제는 일시적으로 쥐의 방제에서 큰 효과를 볼 수 있으나, 곧 쥐의 개체수는 높은 수준으로 회복되는 것을 확인할 수 있음. 반면 환경개선에 의한 방제 방법은 단기간에 살서제와 같은 극적 효과를 기대할 수는 없지만, 장기적으로 개체수가 낮은 수준으로 유지되고 있음. 이러한 연구 결과는 환경개선으로 쥐의 개체수를 조절하는 것이 중요³¹⁾하다는 사실을 보여줌.

31) Timm, Robert M., "Norway Rats" (1994). Thee Handbook: Prevention and Control of Wildlife Damage. Paper 5. https://www.researchgate.net/publication/301223690_Norway_Rats

[그림 12] 환경개선의 효과를 보여주는 시궁쥐의 밀도조사 결과



살서제 : 항응혈성 살서제, 비항응혈성 살서제

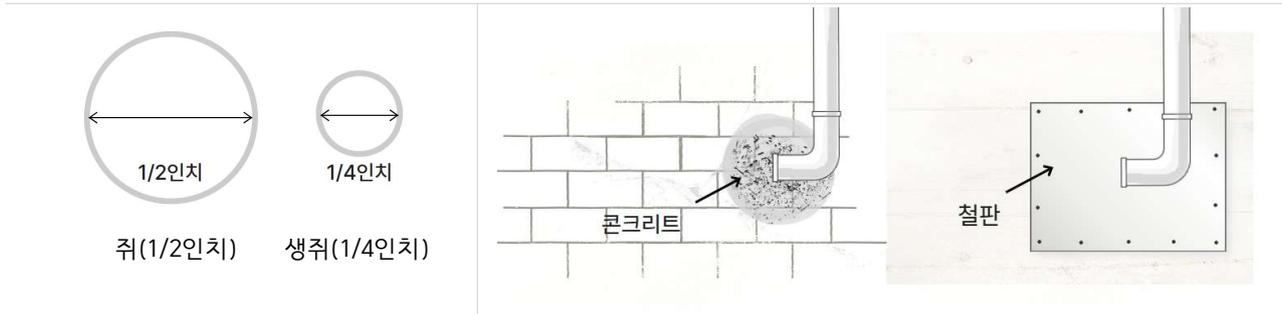
환경개선 : 청결 및 식품, 사료, 음식물 쓰레기의 적절한 보관 및 처리를 포함.

출처 : Timm, Robert M.

- 쥐의 개체수를 줄이기 위해서는 청결과 환경개선이 우선되어야 함. 음식물 쓰레기를 잘 밀봉하여 빨리 처리하도록 하고, 쓰레기봉투는 쓰레기통 밖에 두지 말아야 함. 또 사료나 씨앗 등은 쥐가 접근할 수 없도록 밀폐된 저장소에 보관해야 함. 질병관리청(구 질병관리본부)에서 발표한 '살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 실시지침'에 따르면 환경관리는 크게 두 가지 면을 고려할 수 있음. ① 질병 매개동물의 서식처를 제거하거나 발생에 불리한 여건을 만들기 위해 물리적으로 변경하거나 조정 ② 사람과 매개동물의 병원체의 접촉 빈도를 줄이기 위한 환경위생의 개선이 필요.
- 환경개선의 하나로 쥐의 서식지를 제거하는 방법이 있음. 쥐는 구조물 사이, 마루와 천장 사이, 가구나 쌓아놓은 적치물 등 사람의 손이 닿지 않은 곳에 은신처를 만듦. 따라서 건물 주변에 건설폐기물이나 잔해 등을 방치하지 말고, 구조물을 덮고 있는 넝쿨 식물과 잡초들을 제거하여 은신처를 만들지 못하도록 해야 함.
- 쥐의 침입을 막기 위해, 외부로 쥐의 출입이 가능한 틈새를 막고 망을 설치도록 함. 망은 부식이 잘 되지 않은 도금철사, 구리, 청동 또는 알루미늄 재질이 좋으며, 그 구멍의 크기는 1/2인치(생쥐의 경우 1/4인치 틈새도 출입이 가능)³²⁾보다 작아야 함.

32) Stephen M. Vantassel, Scott E. Hygnstrom, Dennis M. Ferraro, Richard R. Stowell, Rodent-Proof Construction – Structural, G1530., <https://extensionpubs.unl.edu/publication/g1530/2003/html/view>

[그림 13] 쥐의 출입을 막기 위한 환경개선의 예



쥐와 생쥐가 출입 가능한 직경

배관 등의 틈새는 쥐가 갹지 못하는 재료로 막아야 함

출처 : Prevention and Control of Wildlife Damage 1994, Stephen M 외

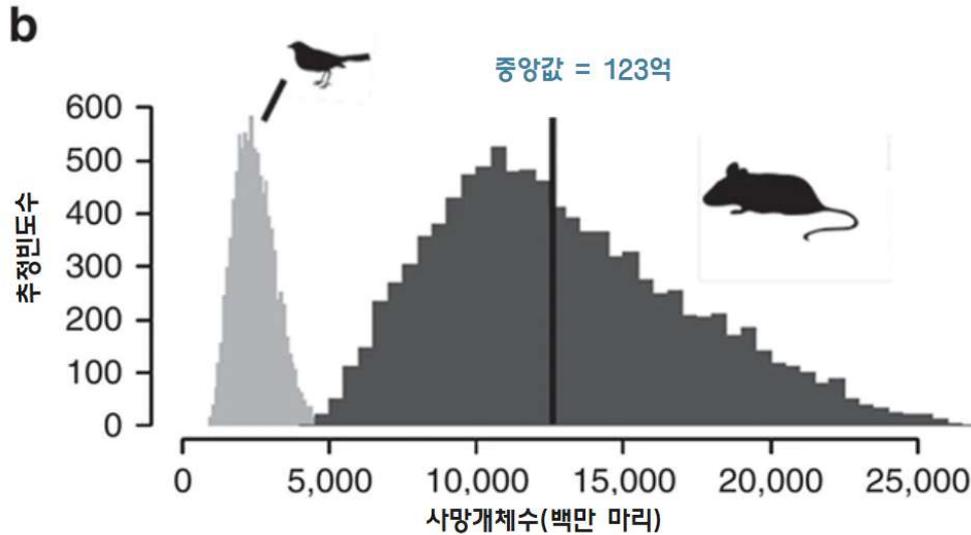
나. 천적의 활용³³⁾

- 쥐의 천적에는 족제비, 오소리, 담비, 살쾡이, 고양이, 개 등 포유동물과 매, 부엉이, 말뚝가리, 솔개, 올빼미 등 조류와 구렁이, 유헤목이, 무자치, 살모사 등 파충류가 있음. 이러한 포식동물 중 족제비를 활용한 실험에서는 100헥터당 20마리의 족제비를 방사한 결과, 성공적으로 쥐 방제 효과를 확인할 수 있었음. 하지만 방사 지역 양계농가에 피해가 발생하는 부작용이 발생하여 실질적 대안으로는 어려움이 있음.
- 한편 고양이를 이용한 방법이 방제 효과는 한계적이라는 연구 결과가 있으나, 네이처³⁴⁾지에 따르면 미국(본토)의 쥐를 포함한 연간 포유류의 사망 개체수는 63억~223억(중양값=123억) 마리로 추정되며, 이 중 89%는 길고양이에 의한 것으로 보고되고 있음. 이러한 결과는 고양이가 조류나 파충류 등 다른 분류군보다 포유류를 잡아먹는 것을 선호하므로, 길고양이 한 마리가 연간 200마리 이상의 포유류를 잡아먹기 때문이라 설명하고 있음.

33) 살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 지침, 질병관리청(구 질병관리본부), 2007.

34) Loss, S., Will, T. & Marra, P. The impact of free-ranging domestic cats on wildlife of the United States. Nat Commun 4, 1396 (2013). <https://doi.org/10.1038/ncomms2380>

[그림 14] 미국의 고양이에 의한 포유류 사망 추정치



* 해당 값은 엄격한 데이터 기반 방법으로 추정, 고양이의 마리당 포식 개체수는 최소 수준으로 보수적 결과임.

출처 : Loss, S 외

- 또 다른 근거로 연간 미국 내 길고양이 사망 개체수는 3천만~8천만 마리로 추정할 때, 길고양이가 연간 100마리 이상의 포유류를 사냥한다고 가정하면, 길고양이가 사냥하는 포유류는 연간 30억~80억 마리에 달할 것으로 추산. 이러한 사실을 근거로 소형 포유류 중 쥐나 생쥐가 대부분을 차지하는 도시지역의 경우, 길고양이가 쥐 개체수 조절에 대해 상당한 영향력이 있음을 보여줌.

다. 포획트랩³⁵⁾

- 환경개선을 통해 쥐를 방제하는 방법이 가장 이상적이거나, 그 효과에서는 실질적 한계가 있음. 포획트랩 중 가장 많이 사용되는 트랩은 포획용 쥐틀(cage-live trap)과 포살용 쥐덫(spring-snap trap)이 있음. 포획용 쥐틀은 철망을 이용한 쥐틀이 보편적으로 사용되고 있으며, 벽면과 평행으로 설치해야 함. 반면 포살용 쥐덫은 물건의 뒤쪽 또는 은신처로 다니는 주 통로나 쥐구멍 근처 어두운 곳에 벽면에 붙여 통로 방향의 수직으로 설치해야 함.
- 쥐덫은 적은 개수를 오랫동안 설치하는 것보다 여러 개의 쥐덫(예상 개체수보다 많은 쥐덫)을 짧은 기간 동안 설치하는 것이 효과적임. 트랩을 사용할 때는 미끼의 선택이 매우 중요하며, 선호하는 미끼는 쥐의 종과 지역에 따라 상이함. 트랩과 미끼를 활용할 때는 주변의 먹이가 될 만한 것들을 가능한 한 치워야 하며, 설치하기 전 미리 두어 쥐가 안심하고 건드릴 수 있도록 해야 함. 쥐는 새로운 먹이에 대한 경계심이 매우 강해, 최소한 이틀 이상 강한 경계심을 보인 후 먹기 시작함. 보통은 3일~5일 걸리며 10일까지도 걸리는 경우도 있음. 반면 생쥐는 미끼에 대한 경계가 상대적으로 낮아, 즉시 섭취하기도 함.

35) 살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 지침, 질병관리청(구 질병관리본부), 2007.

[표 6] 쥐의 종에 따른 먹이미끼

구분	미끼 종류
시궁쥐(<i>Rattus norvegicus</i>)	마른 생선, 핫도그, 베이컨 등의 고기류
곰쥐(<i>Rattus rattus</i>)	마른 과일, 견과류
생쥐(<i>Mus musculus</i>)	땅콩버터, 곡류를 섞은 땅콩버터
등줄쥐(<i>Apodemus agrarius</i>) ³⁶⁾	곡류, 씨앗이나 열매, 견과류, 곤충 등

* 쥐의 미끼는 그 지역에서 일상적으로 섭취하는 먹이를 사용하는 것이 효과적

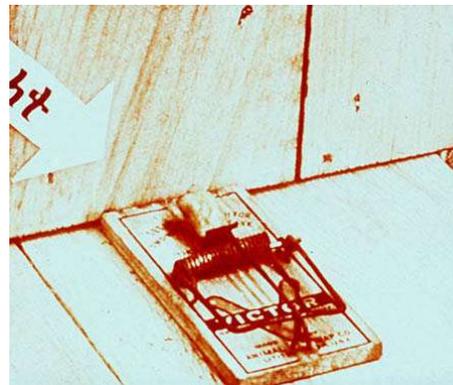
출처 : 질병관리청 ‘살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 지침’, Kaneko, Y.외

- 포획된 쥐는 가능한 한 빨리 처분해야 함. 같은 덩을 계속 사용하여도 큰 문제는 없으나, 용수철이 더러운 경우에는 녹슬지 않도록 닦아 사용하도록 함.

[그림 15] 쥐의 포획트랩 설치의 예



벽과 수평으로 설치된 포획용 쥐틀



벽에 수직으로 붙여 설치한 포살용 쥐덫

출처 : 질병관리청 ‘살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 지침’

- 쥐틀이나 쥐덫을 사용할 경우 사용상 주의가 필요함. 특히 쥐틀은 미국 질병통제센터에서 설치류가 두려움으로 소변을 배설할 경우, 질병 감염의 위험을 증가시킬 수 있으므로 주의가 필요하다고 설명하고 있음. 모든 덩은 어린이나 반려동물의 손이 닿지 않는 곳에 두어야 하며, 상자 형태로 두어 길고양이나 야생동물 등 비표적 동물의 피해를 방지해야 함.

라. 살서제³⁷⁾

- 급성살서제는 독성 작용이 신속하여 섭취 후 한두 시간 빠르면 30분 이내에 증세가 나타남. 하지만 미끼 먹이를 먹다가도 증상을 느껴 더 이상 섭취를 거부하는 기피성을 보일 수 있어 사전미끼를 설치한 후에 급성살서제를 넣은 독먹이로 바뀌어서 설치하는 것이 효과적. 반면 항응혈성 살서제

36) Kaneko, Y., Kryštufek, B., Zagarondnyuk, I., Vohralík, V., Batsaikhan, N., Avirmed, D. & Sukhchuluun, G. 2008. *Apodemus agrarius*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T1888A8654207.en>. Accessed on 16 June 2025.

37) 살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 지침, 질병관리청(구 질병관리본부), 2007.

(Anticogulants)라고 하는 만성살서제는 기피성은 적으나, 혈액 응고를 방해하여 죽을 때까지 내부 출혈로 인해 며칠 동안 고통, 장애, 통증이 지속되는 문제가 있음³⁸⁾. 살서제를 사용할 때는 어린이나 반려동물과 같은 비표적 대상의 피해가 발생하지 않도록 사용상 안전에도 주의가 필요함.³⁹⁾

38) G mason, K E Littin, THE HUMANENESS OF RODENT PEST CONTROL, Animal welfar 2003., https://www.researchgate.net/publication/253097632_The_humaneness_of_rodent_pest_control

39) 살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 지침, 질병관리청(구 질병관리본부), 2007.

III

결론 및 제언

1. 결론

가. 낮은 효과성 및 동물복지적 문제 야기

- 쥐 끈끈이는 설치가 쉽고 비용이 낮아 쥐를 포획하는 데 널리 사용되어 왔음. 끈끈이에 걸린 쥐는 즉시 죽지 않고 오랜 시간 동안 고통을 주어 동물복지와 윤리적 측면에서 심각한 문제가 있음. 또한 쥐 방제, 동물복지, 비표적 동물 피해 측면에서 심각한 문제가 제기되고 있음.
- 쥐 끈끈이의 방제 효과와 관련하여 다양한 연구가 진행되었음. 연구결과 쥐가 수염이나 후각 으로 탐색하는 습성을 가지고 있어, 끈끈이에 대해 회피 가능성이 높음을 시사
- 끈끈이에 붙은 쥐는 즉시 죽지 않고 수 시간에서 며칠 동안 극심한 고통을 겪으며, 피부 찢김·질식·골절·탈수 등 심각한 신체 손상이 유발됨. 관련 연구 결과에서도 포획된 쥐들은 발버둥 치거나 소리를 지르는 등 고통스러운 행동을 보여, 국제적 기준에서 비인도적인 방법으로 평가됨.
- 쥐 끈끈이로 인한 개, 고양이 등 반려동물과 새, 작은 포유류 등 야생동물의 피해 사례가 다수 발생하고 있는 상황. 충남야생동물구조센터에 따르면, 2020년 이후(2021년 제외) 매년 20건 수 이상의 쥐 끈끈이로 인한 피해 야생동물이 구조되고 있음. 특히 박새와 같이 몸집이 작은 동물은 예후가 매우 좋지 못함. 쥐 끈끈이와 관련하여 비표적 동물의 피해 사례는 국내뿐만 아니라 해외에서도 꾸준히 보고

나. 공중보건학적 위험

- 쥐는 공중보건학적으로 직접 또는 간접적으로 여러 문제를 야기할 수 있음. 쥐는 페스트(흑사병), 발진열, 쯤쯤가무시증, 서교열, 신증후군출혈열, 렘토스피라증, 살모넬라증, 선모충증 등 다양한 질병의 매개로 반드시 방제되어야 할 대상이나, 쥐 끈끈이에 잡힌 쥐는 공포와 두려움에 소변을 배설하여 신증후군출혈열이나 렘토스피라증 감염의 위험을 오히려 높일 수 있음.

다. 쥐 끈끈이 사용의 위법성

- 우리나라 「동물보호법」 제13조제1항 및 제3항에서는 동물을 죽이는 과정에서 불필요한 고통이나 공포, 스트레스를 주어서는 아니 되며, 불가피하게 죽이는 경우에는 고통을 최소화할 수 있는 방법에 따라야 한다고 규정. 「동물보호법」 제5조에서 동물의 보호 및 이용·관리 등에 대하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다고 명시하고 있어, 다른 법률에 별도로 규율하고 있지 않다면 쥐의 방제 역시 「동물보호법」에 따라야 함.
- 그러나 「감염병예방법」, 「가축전염병 예방법」에서는 쥐의 방제를 명시하고 있지만 해당 방법으로

는 서식지 제거, 출입구 막기, 살서제 살포 등의 방법만을 제시. 「야생생물법」에서는 민가가 아닌 야생에 서식하는 쥐를 포획하는 것만 가능하며, 이때에도 끈끈이는 포획에 사용할 수 있는 도구에 포함되지 않음. 다만 쥐를 잡기 위한 끈끈이를 제작·판매 또는 소지·보관은 허용하고 있으나 사용에 관련된 규정은 부재

- 따라서 끈끈이를 이용한 쥐의 포획은 다른 법에서 별도로 규정하고 있지 않으며, 장시간에 걸쳐 고통을 유발하며 죽음에 이르게 한다는 점에서 「동물보호법」상 금지된 잔인한 방법으로 동물을 죽음에 이르게 하는 행위(「동물보호법」 제10조제1항제1호)로 판단할 수 있음.

라. 외국의 쥐 끈끈이 사용 금지 및 제한 추세

- 한편 영국(잉글랜드), 호주(빅토리아주), 아일랜드에서는 쥐 끈끈이의 사용을 전면 금지 또는 제한적 사용을 허용하고 있음. 또 미국 일부 도시(오하이, 웨스트할리우드)에서도 조례로 쥐 끈끈이의 사용을 금지하고 있으며, 유진이나 카터스빌 등 지역에서는 지침으로 사용을 제한하고 있음.
- 쥐를 방제하는 방법으로 쥐 끈끈이 외 다양한 대안을 고려할 수 있음. 우선 구조물의 틈새 차단이나 음식물 쓰레기의 적절한 처리 등과 같은 환경개선이 선행되어야 하며, 포획틀이나 천적 등의 비교적 인도적인 방제 방법을 활용해야 함.

2. 제언

가. 관련 연구 및 조사

- 쥐는 페스트(흑사병), 발진열, 쯤쯤가무시증, 서교열, 신증후군출혈열 등 다양한 질병의 매개로 반드시 방제되어야 하나, 쥐 끈끈이를 이용한 방제 방법은 오히려 신증후군출혈열이나 렙토스피라증 감염의 위험을 오히려 높일 수 있어 미국 질병통제예방센터에서도 쥐 끈끈이를 사용하지 않도록 권장하고 있음. 반면, 우리나라의 질병관리청(구 질병관리본부) '살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 지침'에서는 쥐 끈끈이(접착식 트랩)를 이용한 구서 방법의 하나로 소개, 신증후군출혈열과 같은 감염병의 위험이 간과되고 있음. 질병관리청은 전염병의 관리와 공중보건 측면을 고려하여 해당 지침의 개선안을 마련하는 것이 필요
- 외국에서는 끈끈이를 이용한 쥐의 포획에 대하여 다수의 연구 존재. 국내에서는 쥐 끈끈이로 인한 야생동물의 피해 등이 발생하고 있음에도 관련 연구는 전무. 쥐 끈끈이 사용에 대한 공중보건, 환경, 동물복지적 측면에서의 평가와 연구 필요

나. 서식 억제 및 비살생 포획으로의 전환

- 쥐의 포획과 관련된 다수의 연구를 종합하면 끈끈이의 경우 후각과 수염을 이용한 회피 가능성 등으로 그 효과성이 높지 않고 다수의 부작용이 존재. 살서제는 일시적으로 쥐의 방제에서 큰 효과를 볼 수 있으나, 곧 쥐의 개체수는 높은 수준으로 회복해 장기적으로는 큰 효과를 기대하기 어려움

- 환경개선에 의한 방제 방법은 단기간에 살서제와 같은 극적 효과를 기대할 수는 없지만, 장기적으로 개체수가 낮은 수준으로 유지되고 있음. 이러한 연구 결과는 환경개선으로 쥐의 개체수를 조절 가능. 「가축전염병 예방법」 등에서도 △ 음식찌꺼기통이나 쓰레기통의 용기는 밀폐하거나 뚜껑을 덮어 먹이 제공을 방지하거나 △ 쓰레기 더미, 퇴비장, 풀이 우거진 담장 등 쥐가 숨어있는 곳을 사전에 제거함으로써 서식처를 제거하고 △ 건물의 출입문, 환기통, 배관, 외벽, 외벽과 창문 및 전선 등을 통하여 쥐가 침입하지 못하도록 명시
- 다만, 환경개선만으로 쥐의 개체수를 줄이는 데 한계가 있어 포획을 병행해야 하는 경우 포획틀과 같이 비살생적 도구를 이용하는 것이 바람직. 다만 이 경우 포획 이후 가급적 빠르고 고통을 최소화하는 방식으로 죽음에 이르게 해야 하며, 그 과정에서 쥐의 공격으로 인한 상해, 분노 등으로 인한 오염 등에 주의할 필요가 있으며, 「살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 실시지침」 등에 반영해야 함.

다. 유해(야생)동물 포획 관련 법제의 정비

- 현재 끈끈이를 이용한 쥐의 포획은 국내에서 널리 행해지고 있음. 그러나 관련 법령들을 검토했을 때 이러한 행위는 현행 「동물보호법」의 위반 소지가 있어, 이를 엄격하게 적용할 경우 뜻하지 않은 범법자를 양산하거나 이를 묵인할 경우 법이 형해화 되는 문제 발생
- 이를 막기 위해서는 쥐 끈끈이 사용 금지를 명문화하거나 「감염병예방법」, 「야생생물법」 등 관련 법에 끈끈이 사용과 관련된 사항을 추가하는 방식이 있음. 다만 영국, 호주 등의 국가에서는 쥐 끈끈이로 인한 문제를 막기 위해 사용을 금지하거나 제한. 공중보건학적 위협, 비표적 동물의 피해 및 동물복지적 문제 등을 고려했을 때 금지 또는 제한하는 것이 적절하다고 사료됨
- 더불어 현재 미비한 유해야생동물 포획과 관련된 법적 정비도 요구됨. 「야생생물법」 제10조에서는 야생동물을 포획할 수 있는 덫이나 창애, 울무 등의 제작이 금지하고 있으나, 「야생생물법 시행규칙」 제9조제3호에서는 재산 피해 방지를 위해 '소형 덫'의 제작·판매 및 소지·보관 등만을 인정. 사용과 관련된 사항이 없어 사용과 관련된 조항이 마련되어야 함.
- 다만 '소형 덫'의 범위가 모호하여 쥐 끈끈이를 비롯하여 비선택적 포획장치의 규제가 사실상 어려운 상황임. 이로 인해 포획장치의 무분별한 사용으로 쥐뿐만 아니라 반려동물, 새, 파충류 등 비표적 동물의 피해 사례도 지속적으로 발생하고 있음. 따라서 관련 지침 및 법령을 통해 '소형 덫'의 범위를 명확히 하고, 표적·비표적 동물의 피해를 최소화할 수 있는 구체적 기준 마련이 요구됨.
- 감염병 예방을 위하여 질병의 매개인 쥐를 방제하여야 하나, 동물의 고통을 최소화해야 함. 「동물보호법」 제13조제3항에서 동물을 불가피하게 죽여야 하는 경우에는 고통을 최소화할 수 있어야 한다고 규정하고 있으며, 제1항에서도 동물을 죽이는 과정에서 불필요한 고통이나 공포, 스트레스를 주지 않아야 한다고 명시하고 있음. 이에 따라 환경부 등 관계부처는 유해야생동물 방제 과정에서 동물의 고통을 최소화할 수 있는 방안에 대해 논의를 시작하여, 공중보건과 동물복지 간의 균형 잡힌 지침을 마련해야 함.

참고문헌

1. 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」, 법제처 국가법령정보센터
2. 「동물보호법」, 법제처 국가법령정보센터
3. 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」, 법제처 국가법령정보센터
4. 고은경, "살기위해 발버둥" 끈끈이에 붙은 채 구조된 고양이, 한국일보, 2021.01.21.
<https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2021010809440004656>
5. 살충, 살균, 구서를 위한 방역소독 지침, 질병관리청(구 질병관리본부), 2007.
6. 신증후군출혈열(한타바이러스감염증), 질병관리청 국가건강정보포털
7. 신다혜, 쥐끈끈이에 붙은 박새 세마리, 충남야생동물구조센터 블로그, 2023.04.20.
<https://blog.naver.com/cnwarac/223079990714>
8. 렙토스피라증, 질병관리청 국가건강정보포털
9. 춘천유기동물보호연대, 끈끈이에 몸이 붙어서 포획 구조된 말티즈 남아 소식입니다., 2012.01.12.
<https://cafe.naver.com/ccshelter/459>
10. City of Ojai, eCode360°, <https://ecode360.com/45593374#45593375>
11. City of West Hollywood, eCode360°, <https://ecode360.com/43908312#43908312>
12. Farhana A, Lappin SL. Biochemistry, Lactate Dehydrogenase. [Updated 2023 May 1]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls 2025.01.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557536/>
13. G mason, K E Littin, THE HUMANENESS OF RODENT PEST CONTROL, Animal welfar 2003.,
https://www.researchgate.net/publication/253097632_The_humaneness_of_rodent_pest_control
14. How to Trap Up to Remove Rodents, CDC, 2024.04.08.
<https://www.cdc.gov/healthy-pets/rodent-control/trap-up.html>
15. Kaneko, Y., Kryštufek, B., Zagarondnyuk, I., Vohralík, V., Batsaikhan, N., Avirmed, D. & Sukhchuluun, G. 2008. *Apodemus agrarius*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T1888A8654207.en>.
16. [legislation.gov.uk](https://www.legislation.gov.uk), Glue Traps (Offences) 2022.
<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2022/26>
17. Loss, S., Will, T. & Marra, P. The impact of free-ranging domestic cats on wildlife of the United States. *Nat Commun* 4, 1396 (2013). <https://doi.org/10.1038/ncomms2380>
18. Mason, G. & Littin, K. E. The humaneness of rodent pest control, *Animal Welfare*, 12, 1-38, 2003.
19. Nicole Fenwick, M.Sc., Evaluation of the Humaneness of Rodent Capture Using Glue Traps, Prepared for the Canadian Association of Humane Trapping, 2013.07.31.
20. Office of Attorney General, S.I. No. 620/2003 - Wildlife Act 1976 (Approved Traps, Snares and Nets) Regulations 2003.,
<https://www.irishstatutebook.ie/eli/2003/si/620/made/en/print>

21. Robert M. Corrigan, The Efficacy of Glue Traps against Wild Populations of House Mice, *Mus domesticus*, Ruttly, Proceedings of the Vertebrate Pest Conference, 1998.03.
22. RSPCAknowledgebase, What are glue boards and why are they inhumane?
<https://kb.rspca.org.au/knowledge-base/what-are-glue-boards-and-why-are-they-inhumane/>
23. Seri Mazliana, SPCA finds kitten covered in glue & abandoned in plastic bag in Ang Mo Kio, mothership on earth, 2025.04.17.
<https://mothership.sg/2025/04/spca-kitten-stuck-glue/>
24. State Government of Victoria, Prevention of Cruelty to Animals Act 1986, Act number 46/1986.
<https://www.legislation.vic.gov.au/in-force/acts/prevention-cruelty-animals-act-1986/096>
25. Stephen Messenger, Missing Chihuahua Found Stuck In Cruel Glue Trap, the dodo, 2015.08.18.,
<https://www.thedodo.com/dog-rescued-glue-trap-1300161638.html>
26. Stephen M. Vantassel, Scott E. Hygnstrom, Dennis M. Ferraro, Richard R. Stowell, Rodent-Proof Construction – Structural, G1530.,
<https://extensionpubs.unl.edu/publication/g1530/2003/html/view>
27. Timm, Robert M., "Norway Rats" (1994). Thee Handbook: Prevention and Control of Wildlife Damage. Paper 5.
https://www.researchgate.net/publication/301223690_Norway_Rats
28. Treacy Hogan, Banned bird glue traps trade smashed, Irish Independent, 2006.04.03.,
<https://www.independent.ie/irish-news/banned-bird-glue-traps-trade-smashed/26387713.html>



비매품/무료
05490



9 791198 565365

ISBN 979-11-985653-6-5 (PDF)