

인도적 들개 포획 방법 및 도구의 활용

박소라^{1,2*}

¹서울대학교 수의학과, ²세한대학교 반려동물관리학과

Use of Humane Feral Dog Live Capture Methods and Tools

Sora Park^{1,2}

¹Department of Veterinary Medicine, Seoul National University, Seoul, 08826, Korea

²Department of Companion Animal Management, Sehan University, Dangjin-si, 31746, Korea

(Received: March 15, 2023 / Revised: March 29, 2023 / Accepted: March 30, 2023)

Abstract : Feral dogs are not friendly to people and are very difficult to capture, unlike stray dogs in Korea. In addition, various problems caused by feral dogs are on the rise, so capture and adoption are urgently needed, but it is difficult to capture. The use of the COLLARUM® Canine Capture Device is considered to be a very useful live capture tool in the domestic situation where it is difficult to capture feral dogs. This capture tool meets international humanitarian capture standards and is already widely used in Australia and other places where feral dogs cause ecological problems, so its effectiveness and safety have been verified. It is easy to install and move, so it is possible to install many of them in places where it is difficult to use a capture frame, such as a mountain area, which is the main wild dog habitat in Korea. As described above, COLLARUM® can be installed in almost any place, including mountainous areas, so it is possible to safely capture feral dogs as well as stray dogs, enabling effective management of abandoned animals. Therefore, it is considered to be the equipment that should be most actively considered for domestic introduction and local government distribution in order to manage the population of wild dogs and increase the capture rate.

Key words : Feral dog, Stray dog, Wild dog, Humane capture method, Companion animal

1. 서론

국내 반려동물 동반 인구는 1500만에 육박하나(중앙일보, 2022) 그 이면에는 한 해 12만여 마리 이상의 유기견이 발생하고 있으

며, 이들 대다수가 포획 후 동물보호소에 입소하여 40% 이상이 폐사(자연사 및 안락사)하는 실정이다(한국일보, 2022). 또한 재개발 지역에서 거주민 이주 후 남겨진 개들(부산 연제구, 2020), 농가의 풀어놓아 기르던 개들 및 유기견들이 인근 야산 등지에서 서식하며 야생화되어(Serpell, 1996) 야생동물을

* Corresponding author: Sora Park
E-mail: sorapark@sehan.ac.kr

사냥하거나(Young 등, 2011; 한라일보, 2021) 인가에 출몰하여(파주시농업기술센터, 2021) 가축이나 사람을 위협하고(중부일보, 2022) 인수공통감염병의 매개체가 되는 일도 발생하고 있어(Gibson 등, 2022) 들개 개체 수를 효율적으로 관리하여 피해를 방지하기 위한 대책마련이 시급하다.

들개는 전 세계적으로 11종의 생물을 멸종시켰으며 약 188종의 생물을 멸종위기로 몰아가고 있다(Doherty 등, 2017). 따라서 세계 각국은 생태계보전을 위해 들개의 개체수 조절에 노력을 기울이고 있으며 다양한 포획방법을 시도하고 있다. 본 연구는 야생화 된 들개 생포 시 국내에서 사용하는 방법과 도구들을 살펴보고 국제 인도적 포획 기준(International Humane Trapping Standards)(Proulx 등, 2020)에 부합하는 인도적이며 효율적인 포획 도구를 도입하고자 수행되었다.

2. 재료 및 방법

지자체 동물보호팀의 자문을 구하여 포획 도구들에 대한 정보를 청취하고 실제 대역하여 들개를 포획하는데 이용하였다. 동물보호단체의 협조를 얻어 포획틀을 설치하고 들개를 포획하였다. 재개발 지역(경기도 과천시 일대)을 수시로 방문하여 들개의 서식유무를 확인하고 그들의 행동을 관찰하였다. 한국의 동물보호법 등 관련 법령과 오스트레일리아 정부의 유해조수 관리 매뉴얼을 조사하였다.

웹 서칭을 통해 출처가 분명한 정보를 습득하고 내용을 분석하였다.

2.1 들개 포획 방법과 도구

들개는 동물보호법에 따라 유기동물로 분류되며, 유기동물은 동물보호법 시행 규칙에 따라 포획 및 구조하여야 하고, 그 방법은 동물의 고통 및 스트레스가 가장 적은 방법으로 하여야 한다. 사람을 회피하거나 인명 피해 우려 시, 또는 위험지역에서 포획하는 경우 수의사 처방 약물을 주입한 바람총 등을 사용하기도 하며, 이 경우 근육이 많은 부위에 발사하도록 하고 있다(농림축산식품부고시 제2021-89호).

2.1.1 포획틀(Cage trap)

포획틀은 비교적 안전하게 들개를 생포할 수 있는 보편적인 장비이나 실패 확률이 높고 한 번에 여러 마리를 포획하기 힘들다는 단점이 있다. 또한 이동 및 설치가 용이하지 않고 비용이 요구되며 때에 따라 들개 이외의 동물이 들어갈 수 있다. 혹서 혹은 혹한기에 포획된 동물이 오래 방치될 경우 동물의 생명이 위협할 수 있고 경계심이 강한 개체의 경우 포획틀에서 꺼내는 과정 중 동물과 사람이 다치는 경우가 있으나 현재 국내에서 보편적으로 사용되고 있으며 인도적인 포획이 가능한 것으로 생각되는 도구이다.



Fig. 1. A, Trap-type trapping cage for feral dog live capture(Boryeong Industry). B, Automatic cage trap for feral dog live capture (cage trap provided by Animal Rights Action KARA, catcher: Park sora)

2.1.2 생포용 올가미

근거리에서 동물의 목에 고리를 걸어 당겨 동물을 생포하는 도구이다. 도주로를 차단된 구역에 갇힌 동물 혹은 포획틀에 갇힌 동물을 꺼낼 때 사용하기도 한다.



Fig. 2. Snare for feral dogs and abandoned animals(www.chem-korea.com)

2.1.3 생포용 그물망

근거리에서 동물의 몸 전체를 덮어 그물망 안으로 들어오게 하여 동물을 생포하는 도구로 도주로를 차단한 특정 구역에 갇힌 동물 혹은 인간을 회피하지 않고 근거리에서 포획 가능한 동물에게 사용 가능하다. 포획틀에 갇힌 동물을 꺼낼 때 사용하는 도구이다.



Fig. 3. Capture net(www.rtplus.co.kr)

2.1.4 블로우건(바람총, 마취총)

이는 수의사가 처방한 동물진정용 약물이 든 주사기를 파이프에 넣은 후 포획자가 입으로 파이프에 바람을 불어 주사기를 포획하려는 동물에게 맞추어 동물을 진정 혹은 마취시켜 포획하는 도구이다.



Fig. 4. Blow gun set(www.rtplus.co.kr)

오스트레일리아의 경우 들개들은 토착 야생동물을 사냥하여 개체수 급감 혹은 멸종을 야기하기도 하며 가축을 포식하여 심각한 경제 문제로 대두되고 있다(Wicks 등, 2014). 따라서 오스트레일리아는 일찍이 들개를 외래종으로 지정하고 이들과의 전쟁을 선포하는 등 국가적 차원에서 철저하게 개체수 관리에 힘쓰고 있으며 독극물이나 총기류 등을 사용한 들개의 인도적 사살을 허용하고 있다.

오스트레일리아는 외래종관리센터(Centre for Invasive Species Solution)를 두어 들개 및 기타 외래종을 관리하고 있으며, 들개로 인한 피해 현황, 들개 관리 시행 방법 및 관련 규정 등을 정보 제공 플랫폼 Pestsmart를 통해 공유, 배포하고 있다. 또한 국가 야생 들개 시행 계획(National Wild Dog Action

Plan, 2014)를 통해 들개 관리에 대한 목적, 목표, 시행방법을 명시하고 체계적인 관리가 이루어질 수 있도록 하였다. 따라서 오스트레일리아의 들개 관리는 생포보다는 인도적 사살에 집중되어 있으며 사살을 위한 다양한 포획도구가 사용되고 있다. 본 연구에서는 사살방법을 제외한 들개 생포용 도구 중 국내 실정에 비추어 가장 인도적이고 효율적인 생포가 가능할 것으로 생각되는 도구인 칼라럼에 대하여 알아보고 이의 도입을 적극 검토해보고자 한다.

2.1.5 칼라럼 (개과동물 전용 안전 울가미, COLLARUM® Canine Capture Device)

칼라럼은 국제 인도적 포획 기준(International Humane Trapping Standards)에 따라 개과동물 친화적으로 만들어지고 안전성이 증명된 장비이다.



Fig. 5. COLLARUM® for catching stray dogs and stray dogs(www.wildlifecontrolsupplies.com)



Fig. 6. Abandoned dogs safely captured with COLLARUM®(A, www.cleveland.com; B, www.wildlifecontrols.com)

3. 고 찰

국내에서 들개를 포획하기 위한 포획틀의 종류는 트랩형 포획틀, 자동 포획틀 등이 있다. 전자는 포획틀 안에 먹이 등 유인물질을 놓아 들개가 포획틀 안으로 들어가면 자동으로 출입구가 닫히는 구조이며 좌우, 상하가 막혀 있는 형태이다. 후자는 위쪽이 뚫려 있는 형태가 많으며 들개가 포획틀 안으로 들어가면 포획자가 리모컨 등을 이용하여 원거리에서 출입구를 닫는 구조이다. 트랩형 포획틀은 설치 후 통상 다음 날 생포 여부를 확인한다. 자동 포획틀은 들개가 포획틀 안으로 들어갈 때까지 포획자가 은신하고 기다려야 하며 때에 따라 포획된 들개가 포획틀을 뛰어 넘어 탈출하는 경우가 있다. 따라서 들개의 사람에 대한 기피도나 주변 환경 등 변수에 따라 포획틀의 종류를 결정하게 된다.

본 연구에서 사용된 포획틀은 후자인 자동 포획틀로 안전한 생포까지 약 3시간 30분

대기가 필요한 것으로 나타났다. 그러나 주변 환경 및 포획대상의 개체특성 상 포획자의 대기 시간은 상이할 것으로 생각된다. 본 연구 시 생포된 들개는 포획틀을 뛰어 넘려는 시도를 하였으나 이전의 뒷다리 부상으로 도약력이 높지 못해 탈출에 실패하였고 포획자들이 다가가 부드러운 목소리로 달래자 곧 안정을 취하였다. 부상이 없는 건강한 개체라면 탈출 가능성이 있으며 포획자의 접근에 거부반응을 보일 수 있는 등 개체 차이가 있으므로 이 역시 생포 시 고려해야 할 사항이라 생각된다.

국내에서 사용하는 생포용 올가미는 동물의 목에 고리를 걸게 되므로 포획 시 동물이 날뛰거나 고통스러워 보일 수 있고 날뛰는 동물이 상처를 입거나 극심한 스트레스를 받을 수 있어 숙련자가 신속하게 다루어야 하나 포획된 동물을 비교적 안전하게 이동시킬 수 있고 휴대가 용이하며 비용이 절감된다는 장점이 있다. 본 연구에서는 자동 포획틀에

생포된 들개를 이동용 케이지에 옮기기 위하여 올가미가 사용되었다. 본 연구에서 생포된 들개들은 올가미를 사용하였을 때 날뛰지 않아 신속하고 안전하게 옮길 수 있었으나 개체에 따라 거부감의 정도가 다를 수 있으므로 주의하여 사용이 필요할 것으로 생각된다. 또한 생포용 올가미 단독 사용만으로 동물을 포획하기 어려울 수 있고 경계심이 강해 가까이 다가오지 않는 동물 혹은 매우 큰 동물에게는 사용이 곤란할 수 있다.

생포용 그물망은 포획된 동물의 크기에 적합한 그물망 사용 시 동물의 몸 전체가 그물망에 담기게 되며 생포용 올가미에 비해 포획 시 동물의 스트레스가 적어 보일 수 있고 포획된 동물을 안전하게 다룰 수 있으며 휴대와 이동이 간편하고 비용이 절감된다는 장점이 있다. 본 연구에서는 임신한 들개를 포획하기 위하여 그물망을 사용하였으나 포획자가 은폐하고 대기하였음에도 포획대상이 가까이 다가오지 않아 포획에 실패하였다. 또한 무게가 상당히 무거워 포획자의 근력에 따라 사용이 용이하지 않을 수 있으므로 이를 고려하여 적절한 상황에서 사용하여야 할 것이다.

블로우건은 포획자와 동물이 다칠 우려가 있는 상황, 들개가 매우 흥분하여 공격적이거나 기타 여러 요인으로 생포용 포획도구를 사용하기 어려울 때 사용한다. 그러나 포획자가 입으로 직접 불어 주사기를 동물에게 맞추어야 하는 특성 상 멀리 있는 동물에게는 사용이 불가능할 수 있으며 동물의 체중과 신체상태를 정확하게 파악하기 어려워 약

물 용량 조절에 실패할 수 있다. 또한 동물의 크기가 작을 경우 주사기가 동물의 몸을 관통하거나(한겨레, 2019) 약물의 용량이 동물의 크기와 맞지 않는 등 여러 이유로 동물이 쇼크사하거나(네이트뉴스, 2021) 큰 부상을 입기도 한다. 또한 약물이 작용하기 위한 시간이 필요하므로 블로우건을 맞고 도주한 동물을 찾지 못하여 포획에 실패하는 등 다른 생포용 도구들에 비해 들개의 안전을 위협할 수 있어 사용에 세심한 주의를 기울여야 한다. 들개가 출몰하는 현장 상황에 따라 포획인이 매번 수의사를 대동하기 곤란할 수도 있으며 들개의 특성 상 포획인과 수의사가 현장에 도착했을 때 들개는 이미 현장에서 떨어져 있는 등 포획률은 떨어지는 실정이다. 본 연구 시 블로우건은 사용하지 않았으며 대부분 포획틀로 생포하였다. 그러나 실제 존재하는 들개의 개체수 대비 포획틀로 생포한 개체수는 매우 적어 포획률이 매우 떨어지는 실정이다.

이와 같이 국내에서 들개를 생포하기 위해 사용하는 대표적인 도구는 포획틀, 올가미, 그물망, 블로우건 등 4종이다. 간혹 매체를 통해 총기류를 사용하여 들개를 사살하는 경우가 보도되기도 하나 들개는 현재 동물보호법 상 유기견에 속하므로 이들을 사살하는 행위는 사람의 목숨을 위협하는 긴급한 경우가 아닌 한 지양해야 한다. 4종의 생포용 도구 중 동물에게 미치는 영향으로 보아 가장 사용에 신중해야 하는 도구는 블로우건이라 생각되며 그 외의 도구들은 비교적 안전

하고 인도적으로 동물을 생포할 수 있다고 생각된다. 다만 산에 무리 지어 사는 들개의 경우 서식지 특성 상 포획틀 운반과 설치가 용이하지 않고 경계심이 강해 근거리 포획을 위한 도구를 이용하기 쉽지 않다. 따라서 포획틀이 떨어지며 이로 인한 개체수 증가로 국내 야생 생태계 교란 우려 및 인명과 가축 피해가 매우 염려되는 상황이다.

유럽 등 해외에서 들개 생포에 사용하고 있는 칼라럼(COLLARUM® Canine Capture Device)은 들개를 죽이거나 상처 입히지 않고 인도적으로 생포하기 위해 최적화된 도구이다. 매뉴얼에 따라 칼라럼과 유인제(떡이 등)를 설치하면 들개가 유인제를 잡아당길 때 들개의 목에 리드줄을 거는 것과 유사하게 작동하여 목을 심하게 조이지 않으므로 가장 인도적이다. 간단한 부품의 교체로 반영구적 사용이 가능하고 이동 및 유지비가 매우 적다. 또한 거의 모든 장소에 다수를 설치 가능한 장점이 있으므로 국내 산지와 도심의 들개만이 아니라 유기견 또한 단시간에 효과적으로 안전한 포획과 관리가 가능하리라 생각된다. 따라서 국내 도입 및 적용을 가장 긍정적이고 적극적으로 고려해야 할 장비이다.

4. 결론

국내의 야생화된 개(들개)들은 인도 등의 들개들과 다르게 사람에게 친화적이지 않고 포획하기가 매우 까다롭다. 또한 들개가 유

발하는 다양한 문제(생태계 교란, 공중위생, 사람과의 마찰, 가축 포식 등)들은 점점 증가하는 추세이다(Young 등, 2011). 따라서 포획 및 민간입양이 절실한 상황이나 포획이 어려워 곤란을 겪고 있다. 칼라럼 (COLLARUM® Canine Capture Device)은 들개를 포획하기 어려운 한국 환경에서 매우 유용한 생포 도구라 생각된다. 이 포획도구는 국제 인도적 포획 기준을 충족하며 들개들이 생태학적 문제를 야기하는 유럽, 오스트레일리아 등 해외에서 이미 널리 사용되고 있어 효용성과 안전성이 검증된 방법이다. 들개를 죽이지 않고 상처 없이 생포 가능하므로 국민적 정서와 어긋나지 않는다. 또한 설치 및 이동이 용이하여 한국의 주요 들개 서식지인 산지 등 포획틀을 사용하기 어려운 장소에 다수 설치가 가능하다. 즉 최소한의 인력으로 많은 개체의 들개를 포획할 수 있는 도구이며 유지비 또한 매우 적으므로 각 지자체가 다수 보유하는 것이 바람직하리라 생각된다. 칼라럼 (COLLARUM® Canine Capture Device)은 상기한 바와 같이 산지 포함 거의 모든 장소에 설치가 가능하므로 들개뿐 아니라 유기견의 안전한 포획 역시 가능하여 효과적인 유기동물 관리에 많은 도움이 될 것으로 생각된다. 따라서 들개의 개체 수를 관리하고 포획률을 높이기 위해 칼라럼 (COLLARUM® Canine Capture Device)의 국내 도입 및 지자체 배포를 적극적으로 고려해야 할 것이다.

CONFLICT OF INTEREST

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

ORCID

Sora Park

<http://orcid.org/0000-0003-4900-534X>

REFERENCES

뉴스 스포츠 연대. 2021. 그 총으로, 이젠 제 친구들을 죽이고 있나요. <https://m.news.nate.com/view/20211011n13434>.

동물보호센터 운영지침. 2022. 농림축산식품부고시 제2021-89호.

부산시 연제구. 2020. 야생화된 유기견(들개) 포획 및 구조계획.

중부일보. 2022. 과천 문원동 일대 들개떼 출몰... 주민들 "무서워서 못살겠다". <http://www.joongboo.com/news/articleView.html?idxno=363548104>.

중앙SUNDAY. 2022. [반려동물 인구 1500만 시대] 국민 4명 중 1명 '개님, 양님 집사', 57%는 이웃과 갈등 겪어... 공존 위한 사회 인프라 갖춰야. <https://www.joongang.co.kr/article/25074869#home>.

파주시농업기술센터. 2021. 유기동물(들개) 안전관리 추진계획.

한겨레. 2019. 포획총에도 살아남은 찡찡이... '여기, 도사가버린' 유기구역'. https://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/919941.html.

한국일보 라이프. 2022. 지난해 유실, 유기동물 12만 마리... 40%는 보호소서 사망. <https://m.hankookilbo.com/News/Read/A2022011900490005610>.

한라일보. 2021. [초점] 사람까지 무는 제주 들개 2000마리 서식 추정. <https://www.ihalla.com/read.php3?aid=1640661967718470044&spage=>.

Doherty TS, Dickman CR, Glen AS, Newsome TM, Nimmo DG, Ritchie EG, Vanak AT, Wirsing AJ. 2017. The global impacts of domestic dogs on threatened vertebrates. *Biological Conservation* 210: 56-59.

Gilbert Proulx, Marc Cattet, Thomas L Serfass, Sandra E Baker. 2020. Updating the AIHTS Trapping Standards to Improve Animal Welfare and Capture Efficiency and Selectivity. *Animals*, 10, 1262.

Santhi Wicks, Kasia Mazur, Patricia Please, Saan Ecker, Benjamin Buetre. 2014. An integrated assessment of the impact of wild dogs in Australia. Australian Government Research report no. 14.4.

Serpell J. 1996. *The Domestic Dog: Its Evolution, Behaviour and Interactions with People*. 1st Ed. Cambridge University Press.

Young JL, Olson KA, Reading RP,

Amglanbaatar SA. 2011. "Is Wildlife Going to the Dogs? Impacts of Feral and Free-Roaming Dogs on Wildlife Populations". *BioScience* 61(2): 125-132.