

مروری بر زنده گیری و انتقال غزال ها در ایران

زنده گیری حیات وحش

زنده گیری از روش هایی است که به منظور برقرار کردن تعادل اکولوژیک، احیاء و تکثیر گونه های مختلف حیوانات حیات وحش، خصوصاً گونه های نادر و در معرض خطر انقراض (همچون گوزن زرد ایرانی، یوزپلنگ، خرس سیاه، پلنگ و ...) و انتقال آنها به نقاطی که آن گونه خاص در معرض از بین رفتن است، صورت می پذیرد. پس از زنده گیری و بیهوش کردن حیوانات، می توان گردنبندهایی را که مجهز به سیستمهای ردیاب (GPS) و بازشونده های خودکار هستند را نصب کرده و در صورت نیاز حیوان به درمان یا جراحی، می توان اقدام به عملیات درمانی مورد نظر کرد. هم اکنون زنده گیری حیوانات حیات وحش در نقاط مختلف جهان با توجه به شرایط اکولوژیک آن منطقه، امکانات موجود و نوع حیوانی که این عملیات روی آن انجام می شود، به روش های متفاوتی صورت می پذیرد. روش های به کار گرفته شده عبارتند از: روش های زنده گیری جمعی همچون Mass Capture (به دو صورت Net و Boma Capture) و روش های Capture، در حیواناتی به غیر از شیر و پلنگ انجام می گیرد)، Passive Boma Capture (در محیط هایی با مساحت کم انجام می گیرد) و Darting (در حیوانات کوچک صدای پرتاب دارت، ممکن است سبب فرار حیوان شود) و روش های زنده گیری فردی همچون Trapping (تله گذاری از بهترین روشهای گرفتن پلنگ می باشد)، Immobilization (در مورد شیرها روشی پرکاربرد است) و استفاده از صداهای غذا خوردن و یا صداهای فصل جفت گیری شیرها یا کفتارها و پخش کردن آنها برای خود حیوانات به منظور جلب توجه شان و کشاندن آنها به سمت طعمه. امروزه زنده گیری حیوانات حیات وحش در نقاط مختلف کشور مانند شاهرود، بافق یزد، خوی، طبس و سایر مناطق به طور موفقیت آمیزی انجام می شود، اما توجه به

همگام بودن با روشهای جدیدی که در سراسر دنیا در موارد زنده گیری انجام می شود، امری ضروری به نظر می رسد.

نکته: در روش های اصولی زنده گیری حیات وحش به دلیل تحقیقات و آزمایشات گوناگونی که انجام پذیرفته، عوارض جانبی ناشی از زنده گیری بر حیوان به حد اقل میزان کاهش یافته است اما هرگز این عوارض به صفر نرسیده و وقوع هرگونه حادثه ی پیش بینی نشده ای محتمل است.

لازم به ذکر است که در این جا به روش های زنده گیری که تا کنون برای غزال ها و در ایران توسط تیم زنده گیری آهوی سازمان محیط زیست به سرپرستی مهندس حسینی، کارشناس پستانداران دفتر حیات وحش، انجام گرفته، پرداخته شده است.

۱- اقدامات لازم قبل از زنده گیری

❖ آماده سازی زیرساخت های زنده گیری

این بخش شامل بررسی محیط و تهیه وسایل مورد نیاز زنده گیری می باشد که بسته به نوع روش زنده گیری مورد نظر متفاوت است. همچنین ابزار مناسب برای بستن دست و پا و چشم ها، پلاک گوش و دستگاه میکروچیپ باید قبل از گرفتن حیوان تهیه شده و آماده باشد.

❖ آماده سازی وسایل حمل و نقل

این مرحله نیز شامل تهیه و تدارک جعبه های مخصوص حمل غزال ها و خودرو مناسب جهت انتقال آنها به مقصد می باشد.

❖ آماده سازی و آموزش و توجیه نیروها برای انتقال

لازم به ذکر است که وجود تعداد کافی نیروی مجرب و کارآزموده در موفقیت آمیز بودن عملیات زنده گیری بسیار موثر است.

روش های اصولی زنده گیری برای جمعیت های زیاد (بیش از ۲۰ تا ۳۰ راس):

❖ Net capture یا Boma capture

در این روش از دو دیوار از جنس پارچه و یا تور، به طول ۲۰۰ متر استفاده میشود که در انتها به یکدیگر می رسند و به یک اتاقک یا به کانتینر حمل حیوان منتهی میشود.

روش های اصولی زنده گیری برای جمعیت های کوچک

❖ استفاده از اسلحه بیهوشی مناسب و داروی بیهوشی مناسب با کمترین عوارض

سایر روش ها

بیان این نکته ضروریست که روشهای ذیل جزء شیوه های سنتی یا نیمه سنتی زنده گیری حیات وحش است و بعضاً در گذشته توسط صیادان مورد استفاده واقع می شده، چراکه احتمال آسیب دیدگی حیوان در این روش ها زیاد است. البته امروزه نیز در ایران و سایر نقاط دنیا نیز به دلایلی همچون ذیق وقت، کمبود بودجه و گاهاً در دسترس نبودن تعداد کافی کارشناسان و ... از این شیوه ها برای زنده گیری استفاده می گردد که در مواردی عملیات ناموفق بوده و موجب تلف شدن حیوان می گردد:

❖ جرگه کردن

در این روش که با مسدود کردن مسیر فرار حیوان انجام می‌گیرد، بعد از حفر چاله‌هایی به فاصله متوسط ۱۵ متر و کار گذاشتن میله‌ها، تور روی آنها نصب می‌گردد و در واقع دیواری از تو در مقابل حیوان قرار می‌گیرد که حین فرار به آن برخورد و در آن گیر می‌کند.

میوپاتی: به تجمع اسید لاکتیک در عضلات حیوان که در اثر دویدن زیاد ایجاد شده و سر انجام منجر به مرگ حیوان می‌شود، میوپاتی می‌گویند که عمدتاً در روش جرگه کردن و یا روش‌هایی که در آن حیوان زیاد دوانده می‌شود، اتفاق می‌افتد. اسید لاکتیک تجمع یافته در عضلات ابتدا باعث از کار افتادگی دست و پاها شده و سپس به ماهیچه‌های قلب میرسد و موجب سکت قلبی حیوان می‌شود. از شروع دویدن، زمان رسیدن به میوپاتی در حیوانات مختلف متفاوت است و چنانچه به این امر توجه شود، حیوان تلف نمی‌گردد. متأسفانه حیوانی که دچار میوپاتی شده در ابتدا علائمی نشان نمی‌دهد و معمولاً در حین انتقال تلف می‌گردد.

تاریخچه روش جرگه در ایران:

با استفاده از شواهد بسیاری از جمله نوشته‌های مورخین خارجی و ایرانی و کتب ادبی و آثار و مکشوفه‌های باقی مانده در حفاری‌ها و حجاری‌های باقیمانده، راندن وحوش و جمع کردن آنها در محوطه‌ای محدود برای تسهیل شکار که بعداً به صورت کشتار ناهنجار، دسته‌جمعی و رقت‌انگیز حیوانات در آمد، از هزاران سال پیش از مادها معمول بوده است. در ادبیات ایران آثاری در این رابطه بر جای مانده است، به طوریکه "جرگی زیدان" درباره شکار جرگه بعد از ظهور اسلام نوشته‌هایی دارد. همچنین استفاده از این روش در زمان غزنویان و سلجوقیان در اشعاری از "فرخی سیستانی" شاعر دربار "سلطان محمود" آشکار است. "بیهقی" نیز در این باره مطالبی دارد. در بخشی از "تاریخ

جهانگشای جوینی " به طور کامل درباره کاربری روش جرگه برای شکار، توسط مغولان نوشته شده است.

در زمان تیموریان نیز این شیوه معمول بوده و تیمور لنگ به آن علاقه داشت. همچنین پادشاهان صفوی به آن علاقه داشتند به طوریکه شاه عباس اول در این زمینه راه افراط پیمود و یادگاری های تلخی از بیدادگری هایش برجا گذاشت.

شکار جرگه در دوران کریم خان رونق چندانی نداشت، چراکه او اساساً به شکار علاقه مند نبود. اما در زمان قاجاریه دوباره این شیوه رونق یافت. پس از قاجاریه ظاهراً به علت عدم وجود امکانات، رسم شکار جرگه تقریباً متروک شد و امروزه تنها در پاره ای از روستاها و مناطق عشیره نشین تعداد معدودی روچی شکار را به طرف معبر یا گذرگاهی که شکارچی در نزدیکی آن کومه نشسته و کمین کرده است، می رانند.

❖ تله انتظاری (تله زمینی و تله هوایی)

تله هوایی:

این تله توسط بخش خصوصی طراحی و ساخته شده است که شامل چهار پایه اصلی و یک ستون مرکزی بوده و توری به مساحت ۳۶ متر مربع در مرکز آن قرار دارد و با قرار دادن علوفه به عنوان طعمه حیوان به مرکز تله هدایت می شود.

چنانچه از نیروی ماهر و مجرب استفاده شود، در این روش نسبت به سایر روش ها آسیب کمتری به حیوان وارد می شود.

پس از تنظیم چهار پایه، لوله‌ها را در گودال‌ها با ترکیب خاک و گچ استوار می‌کنند. تور را که با چهار لوله‌ی دیگر احاطه شده را با کابل نازک فلزی بالا کشیده و مهار می‌نمایند و سپس مقداری علوفه زیر تور ریخته و کابل فلزی را از فاصله‌ی ۱۰۰ متری تحت کنترل قرار می‌دهند. به نحوی که حیوان متوجه حضور انسان نگردد.

ارزیابی روش

از نکات مثبت این روش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ✓ در این روش احتمال آسیب‌پذیری حیوان کاهش می‌یابد.
- ✓ حیوان کمتر دچار تنش شده و عوارض بعدی ندارد.
- ✓ انتخاب نوع حیوان از نظر ترکیب جنسی و وضعیت جسمی آسان‌تر است.
- ✓ نسبت به سایر روش‌ها امکانات کمتری نیاز دارد و کم‌هزینه‌تر است.
- ✓ از نیروی انسانی کمتری (حداقل ۳ نفر) بهره‌گیری می‌شود.

از اشکالات و ایرادات این روش نیز می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ✓ زمان زیادی باید صرف شود تا حیوان به تله عادت کند.
- ✓ تعداد حیوانات صید شده در هر مرحله کم است و بسیار وقت‌گیر می‌باشد.
- ✓ پس از به دام افتادن حیوان در دو یا سه مرحله مکان استقرار تله باید تغییر یابد.
- ✓ در فصولی از سال که پوشش گیاهی منطقه مناسب باشد کمتر قابل استفاده است.

تله زمینی:

این تله به نوعی طراحی و ساخته شده است که شامل هشت پایه اصلی و یک ستون مرکزی بوده و حدود ۶۴ متر مساحت دارد و پرده هایی از جنس برزنت در حاشیه تله روی زمین با کابل هایی به ستون مرکزی متصل هستند و اهرم کنترل مرکزی با وزنه ای حدود ۲۰۰ کیلوگرم پرده ها را از زمین بالا میکشد و حیوانی که در محیط قرار گرفته را احاطه میکند و در این صورت حیوان به دام افتاده و به جعبه ها انتقال داده میشود .

۲- اقدامات لازم بعد از زنده گیری

الف- اقدامات لازم در مبدا و حین انتقال

پس از گرفتن حیوان در وحله ی اول باید چشم هایش را بست و دست و پایش را مهار کرد تا نتواند فرار کند. عمل بستن دست و پای حیوان به شکل ضربدری انجام می گیرد به نحوی که دست راست بین دو پا قرار گرفته و با پارچه نواری آن را می بندند و حیوان را روی شانه راست می خوابانند . دست چپ باید آزاد باشد تا در صورت پر بودن شکمبه حیوان به قلب فشار نیاید.

همچنین عملیات بیومتری ، تزریق میکروچیپ و گرفتن خون و بافت (معمولاً از پوست زیر ران استفاده می شود) برای انجام آزمایشات ژنتیکی صورت می گیرد.

میکروچیپ در واقع یک شناسنامه ی الکترونیکی برای حیوان است که کلیه ی اطلاعات در آن ثبت می شود. پلاک گوش هم حاوی کد شناسایی حیوان است که با دستگاه مخصوص به گوش آن نصب می گردد.

نمونه جدول بیومتری آهو

پلاک	جنس	گوش	شاخ	دورسینه	ارتفاع	سم	طول	دم	وزن
۷۰۱	نر	۱۳,۵	۱۳	۶۰	۵۶	۴	۱۱۱	۱۶	۱۳
۷۰۲	ماده	۱۵	-	۶۱	۵۷	۴	۱۱۸	۱۷	
۷۰۳	ماده	۱۶	-	۶۴	۶۰	۴	۱۱۸	۱۸	
۷۰۴	ماده	۱۰,۵	-	۳۷	۳۸	۳,۵	۷۱	۱۲	
۷۰۵	ماده	۱۳,۵	-	۶۶	۵۷	۴,۵	۱۱۱	۱۵	
۷۰۶	ماده	۱۲,۵	-	۵۰	۵۱	۳,۵	۹۲	۱۲	
۷۰۷	ماده	۱۴	-	۵۸	۵۶	۳,۵	۱۱۲	۱۵	
۷۰۸	ماده	۱۵	-	۵۹	۵۳	۴	۱۰۸	۱۴	

در اینجا بیان این نکته ضروریست ، چنانچه غزال گرفته شده به شدت دچار استرس بود از اینرو می توان برای آرام نمودن آن ، متناسب با وزن حیوان از تزریق داروی آرامبخش مثل هالوپریدول انسانی استفاده کرد، که این دارو نه تنها به سرعت و در عرض ۵ دقیقه اثر گذار است بلکه فقط آرامبخش بوده و حیوان را بیهوش نمی کند (طبق بررسیهای بعمل آمده و تائیدیه از آقای دکتر استفان استروسکی دامپزشک WCS تزریق داروی هالوپریدول به منظور آرام کردن غزال انجام می گیرد).

در نهایت غزال را در جعبه مخصوص انتقال قرار می دهند که متناسب با اندازه آن (به ابعاد (عرض) ۳۰ در (طول) ۱۰۰ در (ارتفاع) ۷۰ سانتیمتر) ساخته شده است.

نکته: شایان ذکر است در جعبه حمل نشخوارکنندگان از جمله غزال ها به هیچ عنوان نباید آب و غذا گذاشته شود. چراکه در طول جابجایی حیوان بی حرکت است، پس خوردن علوفه سبب ایجاد نفخ و متورم شدن شکم گشته و در نهایت فشاری که دیافراگم به شش ها وارد می سازد ممکن است منجر به خفگی و مرگ حیوان شود. غزال ها حیوانات مقاومی هستند که می توانند تا چند روز در طبیعت بدون آب و غذا زنده بمانند.

اما چنانچه غزال دچار نفخ شدید و حالات خفگی بود می توان برای نجاتش از تروکارد استفاده کرد که لوله ایست از جنس استیل و به قطر یک سانتیمتر با طول حد اقل ۴۰ سانتیمتر (طول آن برای حیوانات مختلف متغیر است). متخصص آن را از پهلو به معده حیوان وارد می کند، بدین ترتیب گاز ایجاد شده خارج گشته و حیوان قادر به تنفس می شود.

در زمان انتقال، شاخ های بلند و تیز گونه های نر ممکن است موجب آسیب جدی در حیوان شود، که با تعبیه ی یک قطعه ی لاستیکی ۱۰ سانتیمتری (میتوان از شلنگ استفاده کرد) در سر شاخ ها از وقوع این حادثه جلوگیری می شود.

در نهایت حیوانات داخل جعبه توسط خودرو مناسب به مقصد حمل می شوند.

ب- اقدامات بعد از انتقال به مقصد

در این مرحله حیوان از جعبه بیرون آورده و وارد محوطه قرنطینه می شود. معمولاً غزال ها را بین ۴۸ تا ۷۲ ساعت در قرنطینه نگه می دارند. در این حین چنانچه حیوان دچار آسیب شده باشد تیمار می گردد. محوطه قرنطینه باید حداقل فضایی به مساحت ۱۰۰ متر مربع داشته و دیوارهایش از جنس چوب و و به نحوی ساخته

شده باشند که حیوان از هیچ منفذی محیط اطراف را نبیند چراکه ممکن است برای فرار تلاش کند که منجر به آسیب دیدگی آن می شود.

نکته: نشخوار کنندگانی همچون غزال ها، در طبیعت معمولاً از علوفه ی خشک تغذیه می کنند و سیستم گوارش آنها با باکتری هایش برای هضم علوفه خشک سازگار شده اند. پس چنانچه برای تغذیه ی حیوان از علوفه تر استفاده گردد ممکن است سبب ایجاد مسمومیت حیوان شود. این بیماری که در اثر تغییر ناگهانی رژیم غذایی حیوان ایجاد می شود آنفوتاکسومی نام دارد.

۳- فهرست سایت های تکثیر و پرورش آهو و جیبر در ایران

- ✓ سایت تکثیر و پرورش آهوی شیخ علی در منطقه حفاظت شده شاسکوه و اسفدن(استان خراسان جنوبی) وسعت ۴۵ هکتار
- ✓ سایت تکثیر و پرورش آهوی دیمه در شهرستان رامهرمز (استان بوشهر)
- ✓ سایت تکثیر و پرورش آهوی خواف(استان خراسان)
- ✓ سایت تکثیر و پرورش آهوی منطقه حفاظت شده بیجار(استان کردستان) وسعت ۲۵ هکتار
- ✓ سایت تکثیر و پرورش آهوی مغان (استان اردبیل)
- ✓ سایت تکثیر و پرورش آهوی بختگان(استان فارس)
- ✓ سایت تکثیر و پرورش جیبر شیر احمد شهرستان سبزوار(استان خراسان رضوی)
- ✓ سایت تکثیر و پرورش جیبر نایبندان(استان یزد)
- ✓ سایت تکثیر و پرورش جیبر نای بند(استان بوشهر)

سایت های پیشنهاد شده

✓ هفتاد قلعه استان مرکزی (آهو)

✓ خراسان جنوبی (جیبر)