

تازه های علم

کشف جابگزینی طبیعی
برای آنتی بیوتیک



پژوهشگران دانشگاه «ام.آی.تی.» با استفاده از سم نوعی زنبور، آنتی بیوتیکی ارائه داده اند که برای سلول های انسان مضر نیست. به گزارش ایسنا و به نقل از ام.آی.تی نیوز، سم حشراتی مانند زنبور های معمولی و زنبور های عسل، سرشار از ترکیباتی است که می توانند باکتری ها را از بین ببرند اما این ترکیبات برای انسان ها مضر نیز هستند؛ در نتیجه استفاده از آنها به عنوان داروی آنتی بیوتیک ممکن نیست. پژوهشگران دانشگاه «ام.آی.تی.» پس از یک پژوهش سیستماتیک در مورد ویژگی های ضد میکروبی سم نوعی زنبور در آمریکای جنوبی توانستند پشیدهای گوناگونی ارائه دهند که علاوه بر مقاومت در برابر باکتری، برای سلول های انسان نیز مضر نیستند. پژوهشگران در بررسی موش ها یافتند که قوی ترین پشید آنها می تواند باکتری «سودوموناس آئروژینوزا» (Pseudomonas aeruginosa) را از بین ببرد. سودوموناس آئروژینوزا، نوعی باکتری گرم منفی است که موجب عفونت می شود و در برابر بیشتر آنتی بیوتیک ها مقاوم است. «سزار دلافونته نونز» پژوهشگر دانشگاه ام.آی.تی. گفت: در این بررسی، یک مولکول سمی به مولکولی تبدیل شده است که برای در مان عفونت قابل اعتماد است. با تحلیل سیستماتیک ساختار و عملکرد این پشیدها می توان ویژگی و فعالیت آنها را تنظیم کرد. پشیدی که فونته نونز و همکارانش ارائه داده اند، از سم نوعی زنبور موسوم به «پولیسیا پاولیستا» (Polybia paulista) به دست آمده است. پژوهشگران باور دارند که این پشید برای تولید پشیدهای دیگر و آزمایش آنها مناسب خواهد بود. فونته نونز ادامه داد: این پشید آنقدر کوچک است که می توان از آن برای جهش بقایای آمینواسیدها استفاده کرد. این پژوهش، در مجله "Nature Communications Biology" به چاپ رسید.



ساخت مفصل مصنوعی ران
با قابلیت تنظیم قد



محققان انستیتوی فناوری شکل دهی و ساخت ماشین آلات فرانکفورت آلمان توانستند یک مفصل مصنوعی ران با قابلیت تنظیم بسازند. به گزارش ایرنا، از پایگاه خبری اسپانس دیلی پس از جایگزینی مفصل ران با یک مفصل مصنوعی ممکن است پای بیمار تا حدی بلند یا کوتاه شود. اگر این تغییر اندازه کمتر از یک سانتیمتر باشد بدن خود را با آن سازگار می کند؛ اما تغییر اندازه بیش از یک سانتیمتر بیمار را با مشکلات مختلفی مواجه می کند اکنون محققان آلمانی یک مفصل مصنوعی ساختند که قابلیت تنظیم ارتفاع پای بیمار را پس از جایگزینی مفصل مصنوعی در اختیار می گذارد. پیش از جراحی مفصل، پزشک معالج در اتاق عمل جعبه ای راروی ساق بیمار قرار داده و پای او را با استفاده از قرقره از پشت بلند می کند. سپس یک دوربین سه بعدی بارگیری نشانگرهای اپتیکی موجود در جعبه، میزان خم شدن پای بیمار را نسبت به مفصل ران او اندازه گیری می کند. بدین ترتیب میزان آزادی حرکت دورانی ساق بیمار به دقت اندازه گیری می شود. پس از جراحی مفصل و جایگزینی آن با مفصل مصنوعی و پیش از ثابت کردن مفصل مصنوعی در محل، مجدداً پزشک با استفاده از همان شیوه میزان آزادی حرکت ساق بیمار را اندازه گیری می کند. در صورتی که مقدار به دست آمده در این مرحله با اندازه گیری قبلی متفاوت باشد، جراح با استفاده از یک پیچ تنظیم که در محل اتصال پایه و بخش گوی شکل مفصل مصنوعی تعبیه شده است، اندازه آن را تنظیم می کند. اگر این پیچ تنظیم نتواند فاصله مناسب را ایجاد کند، جراح می تواند پایه یا گوی مفصل را با یک نمونه بزرگتر یا کوچکتر جایگزین کند. با وجود اینکه این مفصل مصنوعی در مرحله آزمایشی است، محققان امیدوارند در طول دو سال بتوانند آن را برای آزمایشات بالینی آماده کنند.

در محدوده تهران این
ظرفیت وجود ندارد که
شکار چیان به مدت دو ماه
هر پنجشنبه و جمعه در
مناطق حضور یافته و نسبت
به شکار پرنده اقدام کنند.
از سوی دیگر با توجه به
شناختی که از شکار چیان
کسب شده، اگر برای شکار
سه یا چهار پرنده مجوز
داده شود؛ خیلی بعید است
که شکار چیان به همان
تعداد اکتفا کنند

نمودار رشد یا کاهش جمعیت وجود داشته باشد و بعد با توجه به این اطلاعات تصمیم گرفته شود که آیا می توان در منطقه ای خاص برای برداشت از جمعیت مجوز داده شود یا خیر. به گزارش ایسنا، در ماه های اخیر سازمان محیط زیست در حالی نسبت به صدور مجوز شکار چهارپا در مناطق حفاظت شده و سایت های تکثیر و پرورش و صدور مجوز شکار پرنده در مناطق آزاد تهران اقدام کرده است که این تصمیم همچنان با مخالفت هایی مواجه است. در مورد آخرین اقدام محیط زیست که صدور مجوز شکار پرندگان است، از ۱۵ آبان ماه، امکان شکار پرنده در تهران وجود داشته است که به این ترتیب هیچ اطلاع رسانی از سوی سازمان محیط زیست در این باره صورت نگرفته بود؛ براین اساس چنین اقداماتی این پرسش را در ذهن ایجاد می کند که آیا سازمان محیط زیست نسبت به علمی بودن تصمیم خود اطمینان دارد؟! که در این صورت باید پیش از شروع شکار و حتی پیش از صدور مجوز شکار، این خبر را به طور شفاف در اختیار رسانه ها قرار می داد.

بنابر این مهمترین دلیلی که تاکنون از سوی مسئولان محیط زیست کشور برای صدور مجوز شکار پرنده در تهران اعلام شده؛ این است که طی پنج یا شش سال گذشته هیچ مجوزی برای شکار پرنده داده نشده بود، آیا این دلیلی قانع کننده است؟ شاید طی پنج سال گذشته جمعیت تهران ظرفیت صدور مجوز را نداشته است، بنابراین به صرف اینکه تعداد مراجعات شکار چیان برای دریافت مجوز شکار بالا بوده سازمان محیط زیست نمی تواند در مورد این امر مهم تصمیم بگیرد. ضمن اینکه بر اساس اعلام سازمان محیط زیست از جمعیت پرندگان تهران هیچ آمار دقیقی وجود ندارد. آیا این ادعای مسئولان محیط زیست مورد این امر مهم تصمیم بگیرد. ضمن اینکه بر اساس اعلام سازمان محیط زیست از جمعیت پرندگان تهران هیچ آمار دقیقی وجود ندارد. آیا این ادعای مسئولان محیط زیست مورد این امر مهم تصمیم بگیرد. ضمن اینکه بر اساس اعلام سازمان محیط زیست از جمعیت پرندگان تهران هیچ آمار دقیقی وجود ندارد. آیا این ادعای مسئولان محیط زیست مورد این امر مهم تصمیم بگیرد.

از معاونت طبیعی سازمان محیط زیست به عنوان یکی از حساس ترین معاونت های این سازمان، که مسئولیت حفظ تنوع زیستی کشور را برعهده دارد؛ توقع می رود که با وجود تفویض اختیارات به ادارات کل محیط زیست استان ها نسبت به موضوعات کارشناسانه مثل شکار، تدقیق بیشتری داشته باشد و نظرات کارشناسانه خود را بی هیچ ملاحظه ای در بخش مرگ و میرها و زادآوری، تهدیدهای محیطی و

در محدوده تهران این ظرفیت وجود ندارد که شکار چیان به مدت دو ماه هر پنجشنبه و جمعه در مناطق حضور یافته و نسبت به شکار پرنده اقدام کنند. از سوی دیگر با توجه به شناختی که از شکار چیان کسب شده، اگر برای شکار سه یا چهار پرنده مجوز داده شود؛ خیلی بعید است که شکار چیان به همان تعداد اکتفا کنند.

این کارشناس حوزه محیط زیست در ادامه صحبت های خویش با اشاره به تصمیم جدید سازمان محیط زیست مبنی بر ممنوعیت حضور محیط بانان پیمانی در عملیات گشت، می گوید: اخیراً اعلام کرده اند که محیط بان های پیمانی حق حضور در گشت زنی را ندارند در حالیکه تعداد بالایی از محیط بان ها پیمانی هستند و با این بخشنامه، وسعت بسیاری از مناطق تحت مدیریت محیط زیست خالی از محیطی می شود و در این شرایط دست شکار چیان باز خواهد بود.

مخالفت های فعالان
محیط زیست خردار ندارد!

در چند ماه گذشته، صدور مجوز شکار پستانداران و پرندگان از سوی سازمان محیط زیست، منجر به مخالفت های بسیاری شده است، که در این زمینه هم کهرم مدعی می شود که متأسفانه عده ای شکارچی در تصمیم گیری های سازمان محیط زیست دخیل هستند.

در مورد انتقادات اسماعیل کهرم به صدور مجوزهای شکار پرنده علی رغم ممنوعیت سازمان دامپزشکی، علی تیموری مدیر کل حفاظت و مدیریت صید و شکار سازمان محیط زیست می گوید: سازمان دامپزشکی در مورد آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان بیانیهای صادر نکرده است. ضمن اینکه با سازمان دامپزشکی توافق کرده است که در صورت اعلام کتبی شیوع ویروس آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان در هر یک از استان ها نسبت به لغو مجوزهای شکار اقدام شود.

مدیرعامل انجمن پرندشناسی طرلان با اشاره به صدور ۲۰۰۰ مجوز شکار پرنده در استان تهران نیز گفت: سازمان حفاظت محیط زیست باید پاسخ دهد که این تعداد پرنده ای که برای آن ها مجوز شکار صادر کرده در کدام نقطه استان تهران است و چه طور می توانند ثابت کنند که ۲۰۰۰ مجوز شکار پرنده به حیات وحش استان فشار وارد نمی کند؟ به نظر می رسد سازمان بیشتر از آنکه به فکر جمع کردن اطلاعات زیستی باشد به فکر خوشحال کردن شکار چیان است.

علیرضا هاشمی در گفت و گو با ایسنا اظهار کرد: در حال حاضر موضوع شکار برای انسانی که در قرن بیستم زندگی می کند و دارای نگاه اخلاقی و معتقد به فلسفه انسانی است به جرات میتوان گفت که شکار پستانداران و پرندگان کار درستی نمی باشد چرا که امروزه می توان انواع و اقسام گونه های پرونده های پرورشی را توسعه داد و از آن ها تغذیه کرد. براین اساس از این منظر کشتن حیوانات برای لذت یا تفریح کار درستی نیست.

وی با بیان اینکه مجوز دادن یا حتی مجوز ندادن برای شکار و صید نیازمند اطلاعات دقیقی است تصریح کرد: ابتدا باید آمار و اطلاعات دقیقی از تعداد حیات وحش در منطقه، نرخ مرگ و میرها و زادآوری، تهدیدهای محیطی و

پرندگان از ثروت های طبیعی و ملی کشور به شمار می روند، تنها با توجه به نقش پرندگان در طبیعت است که می توان به ارزش وجودی و اهمیت واقعی پرندگان مهاجر و محلی منطقه پی برد. از اینرو مسئولان محیط زیست طی روزهای اخیر با خطر از ضایع ریزه شکار چیان با صادر کردن مجوز شکار پرنده به شکار چیان، تصمیم گرفته اند سلامت پرندگان و محیط زیست را با خطرات جدی روبرو کنند. براین اساس مسئولان محیط زیست در استان تهران به میزان «نامحدود» پروانه شکار پرنده صادر کردند. به طوری که هر متقاضی که با اسلحه مجاز به اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران مراجعه کند، می تواند مجوز شکار پرنده دریافت کند. به نظر می آید که شکار پرندگان به صورت گسترده ای نسبت به صدور مجوز شکار پرنده به ویژه در فصل شیوع آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان مطرح کرده اند اما سازمان حفاظت محیط زیست دست مدبران کل استانی را باز گذاشته تا هر قدر که می خواهند بدون در نظر گرفتن به مخاطره افتادن سلامت اکوسیستم، پروانه شکار پرنده صادر کنند.



مدیر کل حفاظت
محیط زیست استان تهران
می گوید: باید به درخواست
شکار چیان قانونی پاسخ
داده می شد، تاکنون حدود
۲۰۰۰ مجوز شکار پرنده در
استان تهران صادر شده
است و شکار چیان مجاز
تا پایان دی ماه می تواند
شکار کنند

بر هیچ عدد و رقم و سرشماری متکی نیست و می توان گفت کاملاً «عشقی» بوده است. شناسایی پرندگان تهران صورت گرفته است که کرکس، کبک، بلدرچین از جمله این پرندگان هستند، اما سرشماری صورت نگرفته است، برای همین هم فعالان محیط زیست نگران حیات وحش کشور هستند. این پرندشناس تأکید دارد که مطالعات جمعیت یک دوره دو ساله مطالعاتی است که بعد از دوره دکترا طی می شود، در ایران کسی وجود ندارد که این دوره را گذرانده باشد. برای سرشماری، باید تهران را موزاییک بندی کرده و با حضور ۴۰ نفر، سرشماری پرنده های قابل شکار را شروع کرد، در این صورت است که می توان بعد از پنج سال، عدد به نسبت معتبری را ارائه داد و اعلام کرد که برای مثال ۱۰ درصد این پرنده ها قابل شکار هستند.

کهرم با اشاره به اینکه تصمیم سازمان محیط زیست برای صدور مجوز شکار پرنده، در جهت عمل به منویات شکار چیان است، می گوید:



صید و شکار سازمان محیط زیست در پاسخ به پرسش دیگری در مورد قیمت هر پروانه شکار پرنده در استان تهران می گوید: قیمت های بین ۹۰ هزار تا ۱۲۰ هزار تومان است و افزایش سالانه قیمت پروانه شکار باید بر مبنای مصوبات شورای عالی محیط زیست باشد.

مجوز شکار پرنده بدون مطالعه
صادر شده است

فعال و کارشناس حوزه محیط زیست که منتقد صدور مجوزهای شکار پرندگان در تهران است، با اشاره به اینکه صدور مجوز شکار پرنده برخلاف نظر کارشناسی سازمان دامپزشکی بوده است می گوید: سازمان محیط زیست برخلاف نظر سازمان دامپزشکی جواز شکار پرنده صادر کرده است چون این دامپزشکی اعلام کرده بود که به دلیل «آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان» نباید تا آخر اسفند امسال مجوز شکار پرنده صادر شود. از سوی دیگر در شرایط حاضر فروش مجوز شکار از طریق دفاتر پیشخوان دولت صورت می گیرد، در حالیکه در گذشته صدور مجوز شکار بعد از بررسی سوابق شکارچی و مجوز اسلحه شکارچی انجام می شد.

اسماعیل کهرم با تأکید بر اینکه پایه کلیه تصمیمات در حوزه حیات وحش، سرشماری است، می گوید: برای مثال اگر در سرشماری، تعداد قراول چهار در یک هکتار باشد، با در نظر گرفتن تعداد تلفات در زمستان، تنها برای یک پرنده می توان مجوز شکار صادر کرد. متأسفانه مجوز شکار پرنده بدون مطالعه و داده های علمی صادر شده است، شکار این پرنده ها

آبان ماه شروع شده و تا پایان دی ماه ادامه خواهد داشت.

صدور پروانه شکار در تهران
تصمیم استانی بوده است

در این باره مدیر کل حفاظت و مدیریت صید و شکار سازمان حفاظت محیط زیست ضمن تأیید صدور ۲۰۰۰ مجوز شکار پرنده در استان تهران، در پاسخ به اینکه آیا تهران ظرفیت صدور این تعداد پروانه شکار پرنده را دارد، می گوید: با توجه به تفویض اختیارات به ادارات کل محیط زیست استان ها دستورالعمل های شکار از جمله تعداد پروانه شکار توسط مدیران کل تهیه و صادر می شود. علی تیموری با تأکید بر اینکه ستاد مرکزی در امور محیط زیست استان ها از جمله صدور پروانه شکار دخالتی ندارد، اضافه می کند که تشخیص این مسائل بر عهده استان ها است تا ضمن بررسی مسائل فنی مشخص کنند که امکان صدور مجوز شکار در استان تحت مدیریتشان وجود دارد یا خیر.

وی با اشاره به اینکه در استان تهران در حدود شش سال گذشته هیچ مجوزی برای شکار پرنده صادر نشده است و تعدادی زیادی برای دریافت پروانه شکار به محیط زیست مراجعه می کردند، تأکید دارد که ادارات محیط زیست استان ها باید طبق مصوبات و قواعد شورای عالی محیط زیست اقدامات مربوط به صدور مجوز شکار را انجام دهند.

تیموری در پاسخ به این پرسش که آیا با تفویض اختیار به استان ها اختیارات کارشناسی بطور کامل از مدیران ستادی محیط زیست سلب شده است؟ می گوید: اینطور نیست، و روی دستورالعمل تهیه شده از سوی ادارات کل استان ها، نظارت وجود دارد و در مورد آنها می توان اظهار نظر کرد، همچنین شرایطی اتخاذ شده که در حین شکار، بر روند کار نظارت و جو داشته باشد. بررسی های مدیریت صید و شکار سازمان محیط زیست نشان می دهد که صدور مجوز شکار در تهران خارج از قوانین نبوده است.

پروانه شکار پرنده چند؟
مدیر کل حفاظت و مدیریت

اداره کل محیط زیست استان تهران، ۲۰۰۰ مجوز شکار پرنده صادر کرده است. تصمیمی که طی روزهای اخیر، انتقادات بسیاری علیه سازمان محیط زیست برانگیخته است، به ویژه اینکه بنا به گفته اداره نظارت بر امور حیات وحش تهران، «صدور جواز شکار، بر مبنای سرشماری و آمار دقیق از جمعیت پرندگان نبوده است و از سوی دیگر در مورد آنفلوآنزای پرندگان نیز نگرانی هایی وجود دارد.»

به گزارش ایسنا، مدیر کل حفاظت محیط زیست استان تهران که با توجه به تفویض اختیارات سازمانی به ادارت کل محیط زیست، مسئولیت اصلی را در صدور ۲۰۰۰ مجوز شکار پرنده دارد، در مورد این تصمیم، می گوید: باید به درخواست شکار چیان قانونی پاسخ داده می شد، تاکنون حدود ۲۰۰۰ مجوز شکار پرنده در استان تهران صادر شده است و شکار چیان مجاز تا پایان دی ماه می تواند شکار کنند.

کیورث کلانتری همچنین با اشاره به جزئیات فنی شکار پرنده در تهران اینطور توضیح می دهد که مجوزهای صادر شده محدودیت زمانی، مکانی و گونه ای دارند. همچنین بیشترین مهلت مجوز شکار پرنده در استان تهران دو ماه و فقط برای روزهای پنجشنبه و جمعه است. مجوزهای شکار فقط برای مناطق آزاد است و هر شکارچی می تواند سه پرنده خشکزی و دو گونه آبی را شکار کند.

این مسئول در محیط زیست استان تهران با تأکید بر اینکه غریزه شکارچی باید ارضا شود، در پاسخ به اینکه صدور ۲۰۰۰ مجوز شکار پرنده بر چه مبنایی بوده است؟ می گوید: بنا به اعلام رئیس نظارت بر حیات وحش استان تهران، این استان ظرفیت صدور مجوز شکار پرندگان را دارد. جالب اینجاست که محمد کریمی رئیس اداره نظارت بر امور حیات وحش محیط زیست استان تهران نیز در پاسخ به این پرسش ایسنا اعلام می کند که آمار دقیقی از پرندگان این استان در دسترس نیست. اما شکار پرنده در تهران از ۱۵