

Bodemvervuiling in Noord-Amerika

Noord Amerikaans boomstekelvarken (Erethizon dorsatum)



Bewegingsgedrag

Het Noord-Amerikaanse boomstekelvarken is een solitaire soort die voornamelijk 's nachts actief is. Overdag rust het in bomen, rotsspleten of ondergrondse holen. Het stekelvarken beweegt zich langzaam en onhandig op de grond voort, maar kan zich uitstekend voortbewegen in bomen. Het gebruikt zijn lange klauwen en sterke staart om zich vast te houden aan takken en stammen. Het stekelvarken kan ook goed zwemmen en klimmen, maar vermijdt open gebieden.

Fysieke aanpassingen

Stekels: Het meest opvallende kenmerk van het stekelvarken zijn natuurlijk de stekels. Deze stekels zijn eigenlijk gemodificeerde haren die op het lichaam groeien en kunnen worden opgestoken om het dier te beschermen tegen roofdieren. De stekels zijn bedekt met een laagje keratine, hetzelfde materiaal waaruit menselijke nagels bestaan.

Sterke klauwen: Het stekelvarken heeft sterke klauwen waarmee het kan graven. Het graaft bijvoorbeeld holen in de grond of klampt zich vast aan bomen en takken.

Goed zicht en gehoor: Het stekelvarken heeft relatief grote ogen en oren, waardoor het een goed zicht en gehoor heeft. Hierdoor kan het snel reageren op gevaar en vluchten als dat nodig is.

Flexibele staart: De staart van het stekelvarken is flexibel en kan worden gebruikt als extra ondersteuning tijdens het klimmen of als balans tijdens het lopen.

Gebit: Het gebit van het stekelvarken is sterk en scherp. Het stekelvarken eet voornamelijk planten, zoals schors, takken en bladeren. De sterke tanden en kaken helpen het dier om deze taaiere materialen te verwerken.

Deze fysieke aanpassingen stellen het stekelvarken in staat om te overleven in de diverse leefgebieden waarin het voorkomt, waaronder bossen, struikgewassen en graslanden. Ze bieden het dier bescherming tegen roofdieren en helpen het om voedsel te vinden en zich voort te planten.

Natuurlijke biotoop

Het Noord-Amerikaanse boomstekelvarken komt voor in een groot deel van Canada, de Verenigde Staten en Mexico, in een verscheidenheid aan habitats, van bossen en graslanden tot bergachtige gebieden en woestijnen. Het heeft een voorkeur voor gebieden met veel schuilplaatsen, zoals rotsspleten, bomen en struiken, en voedt zich voornamelijk met de bast en naalden van naaldbomen, maar ook met bladeren, vruchten, bloemen en schors van loofbomen.

Bedreigingen

Het Noord-Amerikaanse boomstekelvarken heeft verschillende bedreigingen waarmee het te maken heeft. Een van de grootste bedreigingen is habitatverlies en fragmentatie, veroorzaakt door menselijke activiteiten zoals ontbossing, mijnbouw, stedelijke ontwikkeling en landbouw. Daarnaast worden stekelvarkens vaak bejaagd vanwege hun vlees en voor hun stekels, die worden gebruikt voor sieraden en traditionele geneeskunde. Verder kunnen ze ook worden aangereden door auto's en worden blootgesteld aan ziekten die worden verspreid door huisdieren en andere wilde dieren.

Voortplanting

Het Noord-Amerikaanse boomstekelvarken paart in de late herfst of vroege winter en de jongen worden in het voorjaar geboren. Het vrouwtje draagt de jongen ongeveer zeven maanden voordat ze worden geboren. Het aantal jongen per worp varieert van één tot vijf, maar gemiddeld zijn het er twee. De jongen zijn bij de geboorte blind, doof en bedekt met zachte stekels, die later worden vervangen door de scherpere, volwassen stekels.

Communicatie

Het Noord-Amerikaanse boomstekelvarken communiceert met soortgenoten door middel van geur, geluid en lichaamstaal. Het scheidt een sterke geur af uit klieren aan de onderkant van zijn staart om territorium af te bakenen en om te communiceren met andere stekelvarkens. Het maakt ook een verscheidenheid aan geluiden, waaronder grommen, piepen en knorren, om te communiceren met soortgenoten. Tenslotte kan het stekelvarken ook lichaamstaal gebruiken, zoals het opzetten van zijn stekels om zichzelf te verdedigen of het klemmen van zijn stekels tegen zijn lichaam om zichzelf te beschermen.

Rol in het ecosysteem

Het Noord-Amerikaanse boomstekelvarken speelt een belangrijke rol in het ecosysteem waarin het voorkomt. Het voedt zich voornamelijk met de bast en naalden van naaldbomen, en door dit te doen, helpt het de boompopulaties te beheersen en reguleren. Daarnaast fungeert het stekelvarken ook als prooi voor roofdieren zoals coyotes, lynxen en vossen, en kan het zo bijdragen aan de voedselketen in zijn natuurlijke habitat.

Wat is goudwinning

Goudwinning vereist vaak grootschalige mijnbouwactiviteiten, zoals het afgraven van land, het graven van mijnen en het gebruik van zware machines en chemicaliën. Dit kan leiden tot habitatverlies en -degradatie voor het stekelvarken en andere dieren die in het gebied leven.

Daarnaast kan de vervuiling van water en grond door chemicaliën die worden gebruikt bij de goudwinning, de gezondheid van het stekelvarken en andere dieren die afhankelijk zijn van deze bronnen van water en voedsel, beïnvloeden. Bovendien kan de toename van menselijke activiteiten in het gebied, waaronder goudwinning, leiden tot een verhoogde verstoring en fragmentatie van het leefgebied van het stekelvarken.

Daarom zijn er initiatieven om de impact van de mijnbouw op de habitat van het Noord-Amerikaanse boomstekelvarken en andere dieren te verminderen. Deze omvatten bijvoorbeeld het nemen van maatregelen om de waterkwaliteit te beschermen en het verminderen van de impact op het leefgebied van het dier door het gebruik van minder invasieve mijnbouwmethoden.

Goudwinning leid tot bodemverontreiniging. Dit komt doordat bij sommige methoden van goudwinning, zoals de winning van goud uit erts met behulp van cyanide, grote hoeveelheden chemicaliën worden gebruikt die in de bodem terecht kunnen komen en de kwaliteit van de bodem kan aantasten.

Naast het gebruik van chemicaliën kan de goudwinning ook leiden tot bodemverontreiniging door het afgraven van land en het creëren van mijnen en afvalbergen. Hierdoor kan de bodem worden aangetast en kunnen de aanwezige nutriënten en mineralen worden weggespoeld of uitgeput, wat een negatief effect kan hebben op de bodemkwaliteit en het vermogen van het ecosysteem om te herstellen.



Al met al kan goudwinning leiden tot ernstige bodemverontreiniging en schade aan het milieu en het ecosysteem. Het is daarom van groot belang dat deze activiteit zorgvuldig wordt beheerd en dat er maatregelen worden genomen om de impact ervan te verminderen.

Helaas is er wereldwijd veel illegale goudwinning. Illegale goudwinning verwijst naar het delven van goud zonder de vereiste vergunningen of in strijd met de wetgeving, vaak in afgelegen gebieden waar de handhaving van de wet zwak is. Deze vorm van goudwinning wordt soms ook wel "informele" of "kleinschalige" goudwinning genoemd, omdat deze vaak wordt uitgevoerd door individuen of kleine groepen mensen.

Er zijn veel initiatieven opgezet om de illegale goudwinning aan te pakken, waaronder internationale overeenkomsten, wetgevende maatregelen en programma's om de traceerbaarheid en duurzaamheid van de goudwinning te verbeteren. Ook bedrijven die goud verwerken in hun producten worden zich steeds meer bewust van de noodzaak om verantwoorde en duurzame goudwinning te promoten en te ondersteunen. Toch blijft de bestrijding van illegale goudwinning een uitdaging, omdat deze vaak plaatsvindt in afgelegen gebieden en de handhaving van de wet in deze gebieden moeilijk kan zijn.

[Wat is hiervan het gevolg voor de erethizon dorsatum](#)

Goudwinning heeft indirecte gevolgen voor stekelvarkens en hun leefgebied. Goudwinning leidt tot habitatvernietiging, waarbij bomen worden gekapt en de grond wordt omgewoeld, waardoor de leefgebieden van stekelvarkens worden aangetast. Daarnaast leidt goudwinning ook tot vervuiling van water- en bodembronnen, waardoor de voedselbronnen van stekelvarkens worden aangetast.

Bovendien kan het gebruik van cyanide bij de winning van goud leiden tot de dood van andere dieren in het gebied, wat indirecte gevolgen kan hebben voor de voedselketen en het ecosysteem waarin de stekelvarkens leven.

[10 dieren uit hetzelfde gebied als het Amerikaanse boomstekelvarken die ook last kunnen hebben van de bedreigingen die de goudwinning met zich meebrengt](#)

Bergleeuw (*Puma concolor*)

Witstaarthert (*Odocoileus virginianus*)

Grizzlybeer (*Ursus arctos horribilis*)

Amerikaanse zwarte beer (*Ursus americanus*)

Bobcat (*Lynx rufus*)
Amerikaanse bever (*Castor canadensis*)
Grijze wolf (*Canis lupus*)
Coyote (*Canis latrans*)
Amerikaanse nerts (*Neovison vison*)
Otter (*Lontra canadensis*)

De bergleeuw (*Puma concolor*) wordt bedreigd door habitatverlies en fragmentatie, vermindering van prooidieren, conflicten met menselijke bewoners en de jacht. De grizzlybeer (*Ursus arctos horribilis*) wordt ook bedreigd door habitatverlies, de verstoring van voedselbronnen, de jacht en conflicten met menselijke bewoners. De grijze wolf (*Canis lupus*) wordt bedreigd door verlies en fragmentatie van leefgebieden, conflicten met menselijke bewoners en de jacht.

Hoewel het witstaarthert (*Odocoileus virginianus*), de Amerikaanse zwarte beer (*Ursus americanus*), de bobcat (*Lynx rufus*), de Amerikaanse bever (*Castor canadensis*), de coyote (*Canis latrans*), de Amerikaanse nerts (*Neovison vison*) en de otter (*Lontra canadensis*) ook worden beïnvloed door menselijke activiteiten zoals goudwinning, worden ze momenteel niet als bedreigde soorten beschouwd.

Wat kunnen we doen

Het behoud van het Noord-Amerikaanse boomstekelvarken vereist een geïntegreerde aanpak, inclusief het beschermen van hun natuurlijke habitatten en het reguleren van de jacht. Door deze maatregelen te nemen, kunnen we ervoor zorgen dat deze unieke en fascinerende soort nog vele generaties kan voortleven.