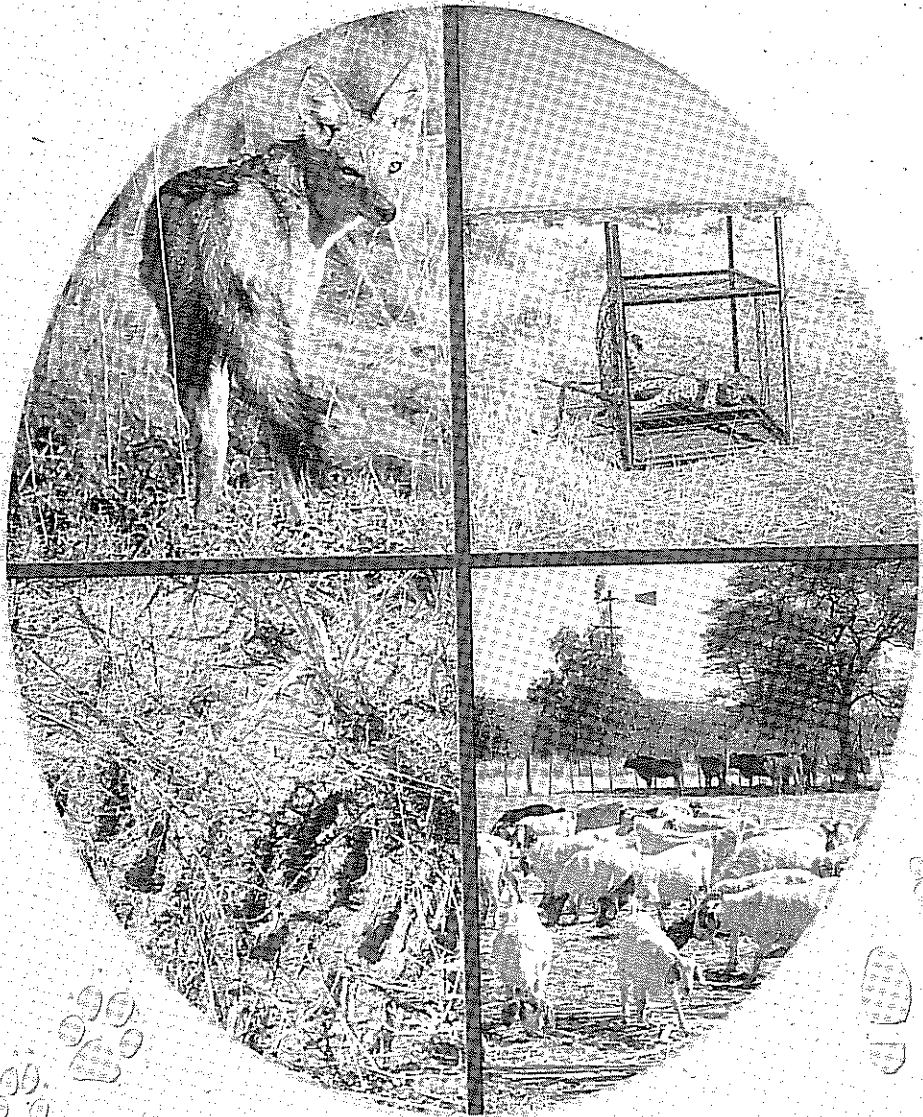


ROOFDIERE op VEEPLASE



in **NAMIBIË**

Die ekonomiese stabiliteit van 'n plaas is afhanklik van sy produksiekapasiteit en die beskikbare mark. Die produksiekapasiteit word deur baie veranderlikes beïnvloed, waarvan een die verlies van vee deur roofdiere kan wees. Die effektiewe bestuur van roofdiere verhoog die veeproduksie deur die verwydering van roofdiere wat die veeverliese veroorsaak, en deur toe te laat dat ander roofdiere en aasvreters die menigvuldige ander plaagspesies op die grond kan beheer.

INHOUD

Plaasbestuur beïnvloed veeproduksie	Bladsy 1
Identifikasie van die eintlike veedoders is belangrik	Bladsy 2
Die mees algemeneste soog-roofdiere van vee in Namibië	Bladsy 3
Toenemende veebeskerming	Bladsy 12
Roofdierbestuur en roofdier verwyderingsmetodes	Bladsy 16
Gif	Bladsy 19
Kontaknommers	Bladsy 21

ROOFDIERE EN AASVRETERS

Roofdiere is soogdiere, voëls, visse of insekte wat plantvretende diere en ander roofdiere doodmaak. Vanaf 250kg leeuus tot spinnekoppe wat minder as een gram weeg, is hulle die natuurlike beheermeganismes vir wilde diere se bevolkingsgetalle. In gebiede waar roofdiere onselektief verwyder word, kan die toename van plaagspesies buite beheer raak.

Aasvreters is soogdiere, voëls, visse en insekte wat aan dooie diere of plantmateriaal vreet. Baie roofdiere is ook aasvreters. Roofdiere en aasvreters kan altwee binne 'n enkele gebied leef en die beskikbare hulpbronne deel. Aasvreters maak die land van karkasse skoon en verminder die verspreiding van siektes en peste. Die meeste roofdiere en aasvreters opereer in eksklusiewe gebiede wat deur hulle beheer word, en wat hulle ook teen ander individuele lede vanuit hul eie spesie sal beskerm.

Betroubare inligting word van plaasboere benodig om met roofdierbeheer behulpsaam te wees.

Die hoeveelhede van sterftes onder veegetalle wat deur roofdiere veroorsaak word, en die getal roofdiere wat op plase doodgemaak word, word nie geredelik opgeteken nie. Sonder hierdie inligting is die oorkoepelende samewerking tussen die betrokke persone en instansies in verband met hierdie aangeleentheid feitlik onmoontlik. Die belanghebbendes sluit regeringsministeries, nie-regeringsorganisasies, boereverenigings en ander instansies in.

Help asseblief deur die volgende besonderhede aan die veeinspekteurs van die Ministerie van Landbou, Water en Landelike Ontwikkeling te verskaf.

Veeverliese:

Datum Maand/Jaar	Veeverlies	Ouderdom van gevrekte dier	Plek op plaas waar vrekte plaasvind	Roofdier- spesie	Definitiewe roofdier oorsaak of onbeslis
---------------------	------------	-------------------------------	--	---------------------	---

Roofdiere verwyder:

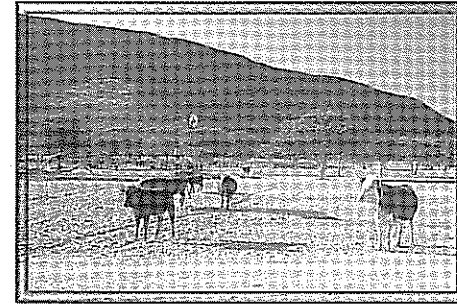
Datum Maand/Jaar	Verwyderde roofdierspesie	Plek op plaas	Metode aangewend	Probleem verwyder Ja / Nee
---------------------	------------------------------	------------------	---------------------	-------------------------------



Hierdie publikasie word geborg deur die Go Green Fund van die Commercial Bank of Namibia.

PLAASBESTUUR BEÏNVOED VEEPRODUKSIE

Veldbestuur kan die produksie verbeter as 'n volhoubare en gesonde omgewing gehandhaaf word. 'n Gesonde omgewing verskaf goeie weiding aan die vee, verbeter sy weerstand teen parasiete en siektes, verhoog sy vrugbaarheid en voorsien 'n natuurlike prooibasis aan roofdiere. Die drakapasiteit van die veld kan mettertyd slegs verbeter word, as dit in lyn is met die seisoengebonde veevoorrade, en as die vee in die veld in die regte verhouding tot die tipe voeding of weiding tot hulle beskikking staan. Oorbeweidings en ander swak veldbestuurs- tegnieke veroorsaak bosindringing en woestynskepping, en sal die natuurlike prooimoontlikhede vir roofdiere verminder en daarmee die probleme tussen roofdiere en vee vergroot.



Daar moet op 'n behoorlike manier van die veekarkasse ontslae geraak word, sodat roofdiere, wat ook aasvreters is, nie 'n smaak vir vee kan ontwikkel nie. Boere wat karkasse in die veld as kos vir aasvoëls en ander roofvoëls agterlaat, behoort die karkasse in omheinde gebiede te plaas, wat ten minste een hektaar groot is.

Trop- / kuddebestuur verbeter produksie deur inagneming van die tipes teelrasse, teelseisoene, parasietbeheer, siektevoorkoming en veebeskerming.

Teelrasse en -lyne kan spesiaal uitgesoek word met die oog op kenmerkende oorerflike eienskappe: vrugbaarheid, weerstand teen droogtes, hoë voedselomsatysfers, weerstand teen veesiektes, en sterk moederienskappe.

Die teelseisoene kan beheer word om sodoende:

- ~ Die tydperk te verkort waartydens jong vee spesiale beskerming vereis.
- ~ Klein hoeveelhede jong vee te eniger tyd te bestuur deur die kalf- of lamtydperk te verdeel.
- ~ Die broeiseisoen in lyn met die tydperk te bring waartydens daar baie prooiwild vir roofdiere beskikbaar is. Jong vee is meestal aan die einde van die winter aan risikos blootgestel wanneer die getalle muise, rotte, insekte, reptiele en ander prooiwild laag is.
- ~ Maksimumweiding vir dragtige vee en groeiende lammertjies en kalwers te voorsien.
- ~ Te voorkom dat die vee op die een plaas die fokus vir voedsel van roofdiere word deur die kalf- of lamseisoene met dié van buurplase te koördineer.

Parasietbeheer

Parasiete verswak die vee en versprei siektes. Veld- en kampbestuur, veerasse en teelseisoene beïnvloed interne parasiete (ingewandswurms, coccidea en protozoa) en eksterne parasiete (bosluise, miete, vlooië en vlieë).

Basiese reëls vir die omgang met parasietegif is:

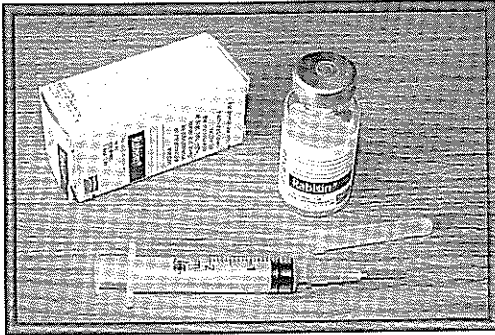
- ~ Hou parasietegif weg vanaf voer, diere en slaapgoed tydens vervoer.
- ~ Stoor die produkte in 'n koel en donker plek. Giftige produkte moet weggesluit word.
- ~ Gaan die datum op die produkte na en verseker dat hulle tydperk nie verval het nie.
- ~ Diéselnde produk (let op die chemiese, nie die handelsnaam nie) behoort nie seisoen op seisoen en jaar in jaar uit gebruik te word nie.
- ~ Gaan die voorvereistes rakende die mengsel, spuitwerk en aanwending van die produk deeglik na.
- ~ Gaan die dosering na wat vereis word per kilogram lewende gewig.
- ~ Nuwe diere wat onlangs aangeskaf is, moet teen parasiete behandel word nog voordat hulle aan die trop of kudde blootgestel word.

LEES ALTYD DIE ETIKET VAN DIE PRODUK!

Voorkoming van siektes

Veld- en trop-/kuddesbestuur sowel as parasietebeheer beïnvloed die weerstand van die vee teen siektes. Entstowwe, wat ontwikkel word om vee teen die uitbreek van sommige veesiektes te immuniseer, is slegs effektief as:

- ~ Entstowwe teen die korrekte temperatuur vervoer en gestoor word.
- ~ Inentingsprogramme betyds uitgevoer word.
- ~ Nuutverworwe diere ingeënt word voordat hulle aan die kudde of trop blootgestel word.
- ~ Diere wat enige tekens van siektes toon, geïsoleer of van kant gemaak word.



Daar moet rekords gehou word van die entstowwe se reeknommers en die inentingsdatums.

DIE IDENTIFIKASIE VAN DIE EINTLIKE VEEDODERS IS BELANGRIK

- ~ Die feit dat 'n voël of soogdier gesien word terwyl dit aan 'n karkas vreet, beteken nie noodwendig dat daardie betrokke dier ook die jagter van die gevrekte dier was nie. Baie roofdiere is ook aasvreters en daar is altyd 'n bepaalde hoeveelheid van voël- en soogdierspessies in dieselfde gebied wat terselfdertyd jag en aas vreet.
- ~ 'n Roofdier wat vee jag is nie 'n spesie nie, maar 'n individuele dier binne die verband van sy spesie.
- ~ Territoriale diere van enige spesie hou ander lede van hulle eie spesie uit hulle gebied uit.
- ~ Verskillende roofdierspessies wat in een gebied voorkom jag ook mekaar, en as die een spesie totaal verwyder is neem die ander roofdierspessie se getalle toe.
- ~ Roofdiere maak jag op 'n groot verskeidenheid prooi en beheer die bevolkingsgetalle van insekte, knaagdiers en ander plantetende plaagspesies.
- ~ Roofdiere slaan op swak en sieklike individue toe en aasvreters maak verrottende karkasse van kant. Hulle altwee verminder die verspreiding van siektes in die land.

Die ondersoek van die slagtingsplek en die oorblyfsels van die vee:

- ~ Kyk na die spore. Katspore het 'n dubbele inkerwing (in die vorm van 'n "W") aan die onderkant van die hoofkussinkie. Katspore toon geen kloumerke nie, behalwe in die geval van 'n jagluiperd. Alle katspesies laat kloumerke op 'n karkas agter. Die spore van 'n hond, vos, jakkals en hiëna het 'n reguit onderkant aan die hoofkussinkie wat ook skuïns kan staan.
- ~ Die grootte van die prooi kan help om die grootte van die roofdier-spesies te bepaal.
- ~ Die doodsbyt en die wydte daarvan (die mates tussen die hoektande) kan die beste aan die binnekant van die vel gesien word.
- ~ Die gedeeltes van die prooi wat deur die roofdier opgevreet word en die oorblyfsels van die karkas verskil by elke roofdierspessie.

Ontvel en ondersoek die prooi om vas te stel of dit deur 'n roofdier doodgemaak is of net deur aasvreters opgevreet is:

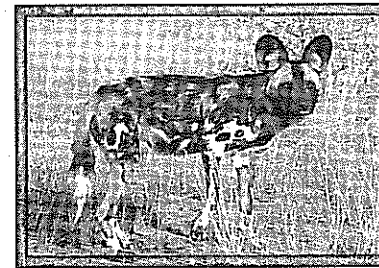
- ~ Kyk vir kneusings deur die karkas te ontvel. Min of geen kneusplekke beteken dat die dier dood of amper dood was voordat die roofdier gearriveer het.

- ~ Begin om die vel vanaf die nek af te trek, 'n handbreedte agter die oor. Verwyder die vel rondom albei kante van die keel en kyk vir kneus- en bytmerke.
- ~ Ontvel die hele karkas en kyk vir kneus- en bytmerke.
- ~ Maak die luggyp oop om vir skuim te kyk. Skuim in die luggyp beteken dat die dier nog asem gehaal het voordat dit verwurg is.

Kyk of 'n nuutgebore deur 'n roofdier doodgemaak is, of reeds doodgebore was en net sy karkas deur aasvreters opgevreet is:

- ~ Kyk na die hoewe: Ongeskonde hoefmembrane dui daarop dat die diertjie te swak was om op te staan en te loop, of doodgebore was.
- ~ Ondersoek die longe: 'n Donkerrooi kleur dui aan dat die diertjie doodgebore was en nie asem gehaal het nie.
- ~ Ondersoek die derms: As daar geen gestolde melk in is nie, het die diertjie nie gedrink nie.
- ~ Ondersoek die hart en nier: Wit vet rondom hierdie organe dui op 'n gesonde dier.

DIE MEES ALGEMEENSTE SOOG- EN ROOFDIERE VAN VEE IN NAMIBIË



Wildehond

Lycaon pictus

Skouerhoogte: tot 800mm

Volwasse gewig: tot 30kg

Natuurlike voedsel: Hulle jag van klein tot medium-grootte prooi. Hulle tree selde as aasvreters op.

Voortplanting: 2-10 kleintjies word in ondergrondse skuilings gebore, meestal gedurende die droë maande. Die oorlewingspersentasie van kleintjies is gewoonlik laag.

Gedrag: Hulle jag in oop grasvlaktes in troppe gedurende die vroeë oggendure en laat namiddae. Wildehonde is nie gebiedsgebonde nie, maar het groot tuisgebiede waarin hulle aktief is.

Konflik met vee is meestal beperk tot die Caprivi en die noordoostelike gebiede van Namibië.

Ondersoek die slagtingsplek en die oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n wildehond se betrokkenheid.

Die spore: Die hoofkussinkie is min of meer driehoekig en die kloumerke is stomp en dik. Die voorste spore is breër en ietwat korter as die agterspore. Die spore van wildehonde kan maklik met dié van huishoudelike honde verwar word.

Grootte van prooi: Meestal mediumgrootte tot 50kg, maar hulle kan ook groter prooi vang.

Doodsbyt: Die bytmerke kan oor die hele liggaam aangetref word maar veral op die agterbene, die sagte gedeeltes van die onderlyf en op die bek. Ontvel die hele karkas om die bytmerke te ondersoek.

Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): Van 28mm tot 35mm.

Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Wildehonde is morsige vreters. Die grootste gedeelte van die karkas insluitende die maag en die inhoud daarvan word opgevreet.

Die bene wat opgekou word: Die groot bene word opgekou maar nie ingesluk nie.

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): Van mediumgrootte en groot prooi bly die kop, hoewe, 'n gedeelte van die vel en groot bene (wat opgekou kan word) oor. In die geval van klein prooi kan dit wees dat daar geen oorblyfsels meer is nie. Die wol of hare van die prooidier word wyd verstrooi.

Kloumerke op die vel van die prooidier: Geen



Huishoudelike hond

Canis domesticus

Skouerhoogte: tot 750mm

Volwasse gewig: tot 45kg

Gedrag: Honde jag in 'n trop gedurende die dag of in die nag. Hulle is baie morsig as hulle die prooi doodmaak en opvreet.

Konflik met vee en wilde diere is algemeen en nie beperk tot menslike bewoning nie.

Onderzoek die slagtingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n hond se betrokkenheid.

Die spore: Die hoofkussinkie is min of meer driehoekig, met 'n reguit onderkant en die bokant gepunt. Die toonkussinkies is groot en naby aan die hoofkussinkie. Die toonkussinkies van die agterste spore is langer as dié van die voorste spore. Die kloumerke is stomp en dik. Die spore kan in grootte totaal verskil. Die spore van groot honde kan maklik verwar word met dié van die wilde hond. Die spore van mediumgrootte honde kan baie maklik verwar word met dié van 'n jakkals. Die spore van klein honde kan verwar word met dié van die vossespesies.

Grootte van prooi: Klein, medium of groot, maar meestal tussen 10 en 30kg.

Doodsbyt: Bytmerke verskyn op die hele liggaam van die prooi.

Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): So klein as 23mm, maar normaalweg vanaf 36mm tot 56mm.

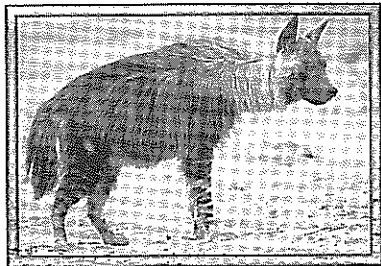
Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die gesig van die prooidier word gebyt en kan gevreet word (sien ook jakkals). Die ore word opgekou (sien ook jakkals en strandwolf). By mediumgrootte en groot prooi word die agterbene en agterdeel opgebyt en opgekou (sien ook jakkals en strandwolf). Die vleis op die binneste en buitenste dye word morsig gevreet. Die maag en ingewande word opgeskeur, gedeeltelik opgevreet en rondgestrooi.

Die bene wat opgekou word: Die lang bene word opgekou. Die ribbes word opgekou.

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): Honde is baie morsig tydens die maaltyd van hulle prooi. Die maag en die ingewande word oopgeskeur, gedeeltelik opgevreet en rondgestrooi. In die geval van klein prooi bly slegs die voorbene, die nek en die kop oor. Die wol of hare en stukies van die karkas lê wyd verspreid rond (sien ook strandwolf).

Kloumerke op die vel van die prooidier: Geen.

Doodmaak van meer as een prooidier: Somtyds maak honde meer dood as wat hulle kan opvreet.



Strandwolf

Hyaena brunnea

Skouerhoogte: tot 810mm

Volwasse gewig: 42-56kg

Natuurlike voedsel: Meestal 'n aasvreter, maar kan ook klein tot mediumgrootte soogdiere en voëls jag. Hulle vreet ook insekte, plantmateriaal en eiers.

Voortplanting: 2-4 kleintjies word enige tyd van die jaar gebore.

Gedrag: Gewoonlik 'n alleenlopende dier wat aktief is vanaf sonsondergang tot sonsopkoms. 'n Aantal diere, waarskynlik lede van 'n "familie-teenheid", kan 'n gesamentlike territorium deel.

Konflik met vee kom plaaslik voor en is beperk tot kleinvee.

Onderzoek die slagtingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n strandwolf se betrokkenheid.

Die spore: Die hoofkussinkie is groot en die onderkant staan met 'n hoek. Die oneweredig verspreide toonkussinkies is baie groot en sit naby aan die hoofkussinkie. Die voorste spore is baie groter as die agterspore, en die stomp kloue laat duidelike afdrukke na. Spore op sand en modder laat afdrukke van hare onder die poot agter. Die spore is kleiner, maar soortgelyk as dié van die tierwolf met 'n kleiner verskil tussen die groottes van die voor- en agterspore.

Grootte van prooi: Gewoonlik kleiner as 10kg, maar kan tot 30kg en somtyds selfs meer wees. Hulle is meestal aasvreters.

Doodsbyt: In die geval van mediumgrootte prooi is die bytmerke meestal op die agterkwart en agterbene (sien ook huishoudelike hond). As daar oorblyfsels van die skedel is, kan bytmerke daaraan opgemerk word. **Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande):** Vanaf 47mm tot 58mm

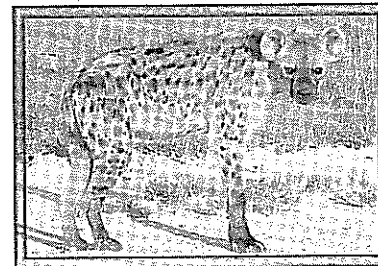
Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die skedel word oopgebreek en dikwels die brein gevreet, of die hele kop kan van die liggaam afgeskeur en opgevreet word. Die ore word dikwels geskeur of opgevreet (sien ook huishoudelike hond en rooijakkals). Die maag en ingewande word oopgeskeur en gedeeltelik opgevreet. Gedeeltes van die maag en ingewande word naby die karkas rondgestrooi (sien ook huishoudelike hond). By klein prooi word die grootste gedeelte van die dier insluitende die vel opgevreet. Die prooidier word vanaf die agterkwart eerste en dan die binneste en buitenste dye baie morsig opgevreet (sien ook huishoudelike hond).

Die bene wat opgekou word: Die skedel word oopgebreek. Die lang bene en die heupbene word opgekou.

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): Die karkas kan onder 'n bos of in 'n erdgat ingesleep word. Die oorblyfsels is oopgebreekte bene, wol, hoewe en die inhoud van die maag. In die geval van klein prooi kan die voorbene, kop en nek oorbly. Stukkies van die maag en die ingewande word naby die karkas rondgestrooi (sien ook huishoudelike hond). Ander dele van die karkas, die vel en wol of hare word wyd verstrooi (sien ook huishoudelike hond).

Kloumerke op die vel van die prooidier: Geen

Doodmaak van meer as een prooidier: Hulle maak baie selde meer as een prooidier dood.



Tierwolf/Gevlekte hiëna

Crocuta crocuta

Skouerhoogte: tot 850mm

Volwasse gewig: 55-80kg

Natuurlike voedsel: Hulle lewe van 'n verskeidenheid prooi wat wissel vanaf insekte tot groot wilde diere. Hulle is gereedlike aasvreters en sal selfs ander roofdiere van 'n karkas af wegjaag.

Voortplanting: 1-4 kleintjies word gedurende die somer in ondergrondse skuilings gebore.

Gedrag: Hulle is meestal gedurende die nag aktief en alhoewel hulle as enkellopend waargeneem word, of in pare of familiëgroepe

optree, behoort die tierwolwe normaalweg tot groter familiëgroepe. Hulle jaag op sig- en reuksintuie.

Konflik met groot- en kleinvee is lokaalgebonde, maar kom meer algemeen naby die grense van nasionale parke en wildbewaringsgebiede voor.

Onderzoek die slagtingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n tierwolf se betrokkenheid.

Die spore: Die onderste gedeelte van die groot hoofkussinkie staan met 'n skuins hoek. Die oneweredig verspreide toonkussinkies is baie groot en lê naby aan die hoofkussinkie. Die stomp kloue laat duidelike afdrukke na. Die voorste paar spore is ietwat groter as die agterpote se spore. Die spore is groter en toon 'n minder groter verskil tussen voor- en agterspore as dié van die strandwolf.

Grootte van prooi: Vanaf klein tot groot prooidiere.

Doodsbyt: Op die sagte gedeeltes van die liggaam, die buikgedeelte en die lyf asook aan die kant van die nek.

Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): Van 45mm tot 60mm.

Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die sagte gedeeltes word gewoonlik eerste opgevreet. Die bene en hoewe van klein prooidiere word opgevreet.

Die bene wat opgekou word: Die meeste van die bene van die skelet word oopgebreek en opgekou. Selfs die groot bene van die prooidiere kan opgesplinter word.

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): In die geval van klein en middelslag prooi is daar geen oorblyfsels nie. Van groot prooidiere word die horings en die hoewe nie gevreet nie. Die maag mag opgevreet word, maar die inhoud van die maag en die longe word normaalweg nie gevreet nie.

Kloumerke op die vel van die prooidier: Geen.

Doodmaak van meer as een dier op 'n slag: Partykeer maak hulle meer as een dier dood.

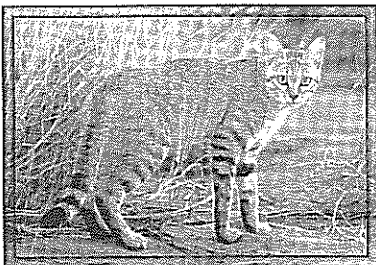


Foto: A. Fromman

Groukat

Felis lybica

Skouerhoogte: tot 350mm. Volwasse gewig: tot 6kg
Natuurlike voedsel: Hoofsaaklik rotte, muise en insekte, asook sommige klein reptiele, voëls, eiers, vrugte en baie jong antilope.
Voortplanting: 2-5 katjies word in ondergrondse skuilings of in digte bosskuilings gebore.
Gedrag: Groukatte is aktief gedurende die nag en enkellopend. Die mannetjies loop saam met die wyfies gedurende die paringseisoen. Hulle paar ook maklik met huiskatte.

Konflik met vee is slegs met die baie jong kleintjies van kleinvee.

Onderzoek die slagingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n groukat se betrokkenheid.
Die spore: Amper identies met, maar ietwat groter as dié van 'n huiskat. Daar is 'n dubbele inkerwing aan die onderkant van die hoofkussinkie en die spore toon geen kloumerke nie. Die agterspore is dunner as die voorste spore. Die normale loopafstand is sowat 30cm, die draafstand omtrent 40cm.

Grootte van prooi: Gewoonlik minder as 6kg.

Doodsbyt: Gewoonlik op die agternek (nekholt), waar die rugmurg afgeskeur word.

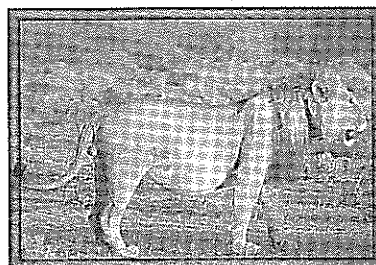
Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): Vanaf 12 to 15mm.

Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die agterkwarte word gewoonlik eerste opgevreet. Hierdie diere vreet baie netjies.

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): Die kop word normaalweg nie beskadig nie. Die maag en ingewande word nie opgevreet nie. Die vel word nie opgevreet nie. Die onderste gedeeltes van die voorste an agterbene word nie opgevreet nie. Die oorblyfsels van die prooi word met gras of ander plantmateriaal bedek.

Die bene wat opgekou word: Daar kan aan die punte van die ribbes geknaag wees.

Kloumerke op die vel van die prooidier: Kort en in stelle van vier.



Leeu

Panthera leo

Skouerhoogte: 900-1250mm
 Volwasse gewig: Mannetjies tot 230kg
 wyfies tot 155kg

Natuurlike voedsel: 'n Wye verskeidenheid van klein tot medium-grootte prooi, wisselend tussen 10-300kg. Leeus is geredelike aasvreters en steel ook die prooi van ander roofdiere.

Voortplanting: 1-4 kleintjies word enige tyd van die jaar gebore.

Gedrag: Leeus jag in troppe maar enkellopende diere word ook

teëgekom. Binne 'n enkele jaggebied breek troppe somtyds in kleiner groepe op. Hulle is oor die algemeen snags aktief, met die sterkste aktiwiteit tydens sonsondergang en sonsopkoms. Somtyds jag hulle ook gedurende die dag.

Konflik met vee geskied op die grense van nasionale parke, veral by die Etosha Nasionale Park, asook in die Caprivi, die noordoostelike grensgebiede met Botswana, die suidoostelike gebiede wat aan die Kalahari grens en by geleentheid in die noordweste van Namibië.

Onderzoek die slagingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n leeu se betrokkenheid.

Die spore: Die spore is baie groot en rond, en het 'n dubbele inkerwing aan die onderkant van die hoofkussinkie. Die agterste spoor is kleiner as die voorste spoor. Spore van wyfies is kleiner en relatief kleiner met dunner tone as die spore van die mannetjies. Daar is geen kloumerke nie.

Grootte van die prooi: Meestal medium tot groot. Leeus is ook aasvreters.

Doodsbyt: By groot prooi is die doodsbyt normaalweg aan die keel. Kleiner soogdiere word gewoonlik aan die agternek (nekholt) gebyt. Sommige prooidiere word aan die bek (neus) gegryp.

Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): Meer as 60mm.

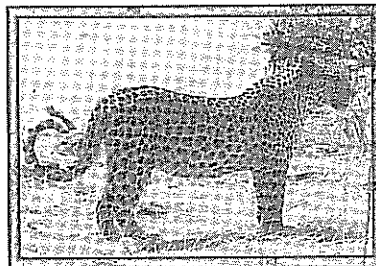
Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die buikgedeelte van die prooidier insluitende die

meeste van die liggaamsorgane en die vel word opgevreet. Die ingewande word dikwels gevreet nadat die derminhoud (vloeistof) uitgedruk is. Die binneste en buitenste dye word gevreet. Die skouer en borsstuk word gevreet.

Die bene wat opgekou word: Die ribbes kan opgekou word. Groot bene kan aan gekou, maar nie opgevreet word nie.

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): Die prooidier kan op die slagingsplek opgevreet word, maar word dikwels onder die skaduwee van 'n boom of bos gesleep om gevreet te word. Die maag en die ingewande word uitgetrek en onder die grond gebêre of in die nabyheid met stokke of gras bedek. Die onderste gedeeltes van die ledemate, die hoeve, horings, vel en kop word nie opgevreet nie.

Kloumerke op die vel van die prooidier: Op die liggaam verskyn groot kloumerke in groepe van vier, veral op die prooidier se lyf en/of skouers.



Luiperd

Panthera pardus

Skouerhoogte: tot 700mm
 Volwasse gewig: tot 80kg
Natuurlike voedsel: Meestal klein en mediumgrootte prooi, maar hulle vreet enigiets vanaf insekte tot koedoe-grootte prooi. Luiperds tree ook as aasvreters op.

Voortplanting: 1-4 kleintjies word enige tyd van die jaar gebore.

Gedrag: Luiperds is enkellopend behalwe as die wyfies op hitte is of as daar 1-3 jong luiperds saam met die moederdier loop.

Hulle jag gedurende die nag maar sal ook partykeer gedurende die dag jag. Hulle gebruik skuilings waarin hulle gedurende die dag lê en waarvandaan hulle snags sal jag. Hulle bêre dikwels hulle prooi weg van die grond af in 'n boom of steek dit in 'n erdgat weg om dit later te vreet.

Konflik met kleinvee en die kalwers van grootvee geskied oor die algemeen plaaslik en dikwels in gebiede waar rotskranse of digte bosbedekking voorkom.

Onderzoek die slagingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n luiperd se betrokkenheid.

Die spore: Die spore is baie rond, met 'n dubbele inkerwing aan die onderkant van die hoofkussinkie (soortgelyk as by die spoor van 'n leeu, maar kleiner). Teen 'n loopspoed kan die agterspore bo-op die voorste spore geplaas word. Wyfiespore is kleiner en dunner en het langer toonkussinkies as manlike spore. Luiperds loop baie lig en spore kan moeilik op harde grond uitgeken word.

Grootte van prooi: Meestal mediumgrootte prooi, maar klein en groter prooi kan ook gejag word.

Doodsbyt: Gewoonlik aan die keel, partykeer aan die agternek (nekholt), en baie selde aan die kant van die nek.

Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): Vanaf 40mm tot 46mm (sien ook huishoudelike hond).

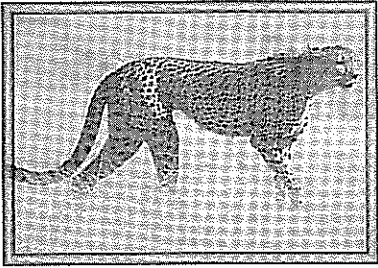
Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die binneste en/of buitenste gedeeltes van die agterbene se dye word netjies en skoon gevreet (sien ook jagluiperd en rooikat). Die ribbes van die borsgedeelte en die hart, lewer en longe word gevreet (sien ook rooikat).

Die bene wat gekou word: Die punte van die ribbes word afgekou, veral in die gedeelte van die borskas (sien ook jakkals en jagluiperd). Die lang bene word gekou (sien ook huishonde en hiëna spesies). Partykeer word aan die heupbeen gekou.

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): Die karkas word onder 'n bos, in 'n erdgat of in 'n boom gesleep. Die oorblyfsels van die prooi kan met gras bedek word (sien ook rooikat) of kan ook ingegrawe word. Die wol of hare word van die karkas gepluk en rondgestrooi (sien ook rooikat en huishonde). Die oorblyfsels van klein prooisoorte sluit net die skelet, die vel, maag en ingewande in. Die maag en die ingewande word van die karkas verwyder, maar nie oopgeskeur of gevreet nie (sien ook rooikat en jagluiperd).

Kloumerke op die vel van die prooidier: Kloumerke is kort en in groepe van vier.

Doodmaak van meer as een prooidier: Luiperds wat krale binnedring kan meer as een prooidier doodmaak.



Jagluiperd

Acinonyx jubatus

Skouerhoogte: 600-850mm

Volwasse gewig: 50-60kg

Natuurlike voedsel: Klein- tot mediumgrootte soogdiere en voëls insluitende antilooop, hase, tarentaal en korhaan.

Voortplanting: 2-4 kleintjies word gebore. Daar bestaan 'n hoë sterftesyfer by die kleintjies.

Gedrag: Meestal aktief gedurende die dag, veral tydens sonsondergang en sonsopkoms. Partykeer is hulle ook tydens die nag aktief. Jagluiperde kan enkelopend optree, in pare of in

familiegroepe. Die een groep se jaggebied kan baie groot wees en selfs met dié van ander groepe oorleuel. **Konflik** met kleinvee is plaasgebonde, maar meestal beperk tot oop grasveld en ligte woudegebiede.

Onderzoek die slagtingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n jagluiperd se betrokkenheid.

Die spore: Die spoor bevat kloumerke. Die kloumerke onderskei die spore van jagluiperds van dié van luiperds en leeus. Die kataardige dubbele insinking aan die onderkant van die hoofkussinkie onderskei die spore van jagluiperds van dié van honde- of hiënaspoor. Die spore van jagluiperds is nouer en die afstande tussen die tone is meer eweredig as in die geval van die hiënaspoor. Die spore is ook kleiner, dunner en langer as dié van leeus of luiperds.

Grootte van prooi: Meestal mediumgrootte prooi, tot 60kg.

Doodsbyt: Aan die keel (sien ook luiperd en rooiakat).

Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): Vanaf 33mm, meestal 36mm tot 39mm (sien ook huishoudelike hond).

Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die vleis van die skouers en voorarms word gevreet sodat die ribbekas wys. Die binneste en buitenste dye van die agterbene word skoon afgevreet (sien ook luiperd). Dikwels word die innerlike organe, (hart, lewer en longe) gevreet.

Die bene wat opgekou word: Somtyds word die punte van die ribbes opgekou (sien ook rooiakat en luiperd). Geen ander bene word opgekou nie.

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): Die karkas word onder 'n bos of 'n boom ingesleep. Die kop van die prooi word nie opgevreet nie, maar dit kan vergruis word. Die maag en die ingewande word nie oopgeskeur nie, maar word netjies van die karkas afverwyder. In die geval van klein prooi sluit die oorblyfsels die kop, maag, ingewande, die vel en die onderste gedeeltes van die ledemate in. By mediumgrootte tot groot prooi bly die vel en die skelet met die bene onversteurd aanmekaar verbonde.

Kloumerke op die vel van die prooidier: Enkele lang krapmerke.

Doodmaak van meer as een prooidier: Jagluiperds maak selde onnodig dood.

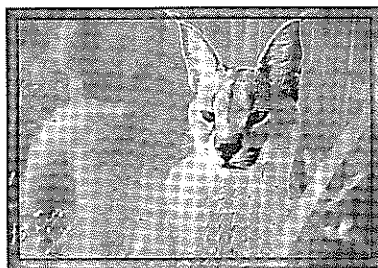


Foto: P. Marten

Rooikat

Felis caracal

Skouerhoogte: tot 450mm

Volwasse gewig: tot 17kg

Natuurlike voedsel: Rotte, muise en ander klein tot mediumgrootte soogdiere, voëls en reptiele.

Voortplanting: 1-3 rooiakatjies word op enige tydstip gedurende die hele jaar gebore, maar hoofsaaklik gedurende die somermaande.

Gedrag: Meestal aktief gedurende die nag maar partykeer jag hulle gedurende die dag, veral tydens bewolkte weer. Individuele rooiakatte is enkelopend en terreingebonde. Rooiakatte is nie aasvreters nie en keer selde na oorskietprooi terug.

Konflik met vee is beperk tot skape en bokke en is veral 'n probleem waar jakkalse op 'n onselektiewe manier verwyder is.

Onderzoek die slagtingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n rooiakat se betrokkenheid.

Die spore: Die baie ronde spoor het 'n dubbele inkerwing op die onderste gedeelte van die hoofkussinkie en daar is geen kloumerke nie. Die agterspoor is dunner as die voorste spoor. Die normale loopafstand is 60-80cm en gedurende die stap word die agterspoor feitlik bo-op die voorste spoor geplaas.

Grootte van prooi: Meestal klein tot mediumgrootte, tot 25kg.

Doodsbyt: Op die keel in mediumgrootte prooi (sien ook luiperd en jagluiperd). Dikwels op die agterholte (agternek) in kleingrootte prooi.

Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): Vanaf 23mm, meestal 29mm tot 32mm.

Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die dye (agterbene) word gewoonlik eerste en daarna die skouers en borsstuk opgevreet. Die vleis van die skouer en voorbeen van mediumgrootte prooi word gevreet sodat die ribbekas tot voorskyn kom (sien ook jakkals). Die binneste en buitenste dye van die agterbene word skoon afgevreet (sien ook jakkals, luiperd en jagluiperd). Die ribbes word in die borsarea afgevreet en die hart, longe en lewer word opgevreet (sien ook luiperd).

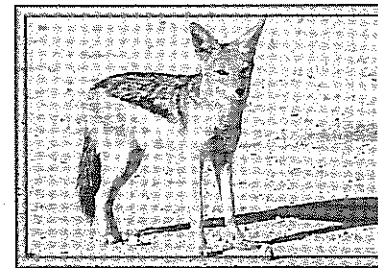
Die bene wat opgekou word: Die punte van die ribbes word netjies afgekou (sien ook luiperd).

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): Die prooi word met gras of ander stukkie plantmateriaal bedek. Die oorblyfsels van die prooi word onder 'n bos of in 'n erdgate ingesleep (sien ook luiperd en jagluiperd). Daar is gewoonlik min skade aan die koppe van klein- en mediumgrootte prooi. In die geval van klein prooi bly alleenlik die kop, die vel, die onderste gedeeltes van die bene, die maag en die ingewande oor (sien ook luiperd en jagluiperd). Die maag en die ingewande word netjies van die karkas verwyder en nie oopgeskeur nie (sien ook luiperd en jagluiperd). Die wol of hare word van die karkas afgepluk (sien ook luiperd en huishoudelike hond). Die karkas word netjies opgevreet.

Die bene wat gekou word: Die punte van die ribbes word netjies afgekou (sien ook luiperd).

Kloumerke op die vel van die prooidier: Kort kloumerke in stalle van vier word op die skouer, maag of die lyf aangetref. Daar kan baie stelle kloumerke op die karkas aangetref word.

Doodmaak van meer as een prooidier: Rooiakatte maak baie selde onnodig dood.



Rooijakkals

Canis mesomelas

Skouerhoogte: tot 400mm

Volwasse gewig: 7-13kg

Natuurlike voedsel: Knaagdiere en ander klein soogdiere insluitende klein antilope, asook reptiele, insekte, voëlwild, eiers en plantkosse. Hulle tree dikwels as aasvreters op.

Voortplanting: 1-6 kleintjies word vanaf Julie tot November in ondergrondse skuifings gebore. Gewoonweg oorleef slegs 2-3 van die kleintjies.

Gedrag: Meestal snags aktief, maar partykeer jag hulle ook

gedurende die dag. Paartjies is territoriaal. Die omvang van 'n territorium hang van die beskikbaarheid van voedsel, sowel as die kompetisie van ander roofdiere en aasvreters af. Enkelinge sonder gebiedsgebondenheid kan 100'e kilometers verwegbeweeg.

Konflik is beperk tot kleinvee.

Onderzoek die slagtingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n rooijakkals se betrokkenheid.

Die spore: Die hoofkussinkie is groot en driehoekig. Die agterspoor is kleiner en dunner as die voorste spoor. Op altwee spore is die twee middeltone vorentoe gerig.

Grootte van prooi: Oor die algemeen onder 10kg maar kan tot 25kg weeg.

Doodsbyt: Aan die kant van die nek en wang, en daarna op die keel. In mediumgrootte prooi kan bytmerke op die agterbene gevind word (sien ook huishoudelike hond).

Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): Vanaf 19mm tot 21mm (sien ook huishoudelike hond).

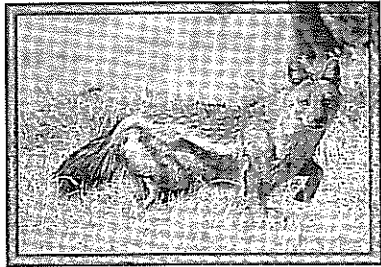
Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die gesig en bek word gebyt of opgevreet (sien ook huishoudelike hond). Die ore word geskeur of opgekou (sien ook huishoudelike hond en strandwolf). Die onderste kakebeen word dikwels gebreek of stukkend gebyt. Die vleis van die prooidier word van onder die vel uitgevreet en 'n groot lap vel bly oor. In mediumgrootte prooi word die voorste bene netjies skoon gevreet en vanaf die karkas af weggetrek sodat die ribbes wys (sien ook rooiakat). In die geval van klein prooi word die grootste gedeelte van die karkas opgevreet insluitende die kop, die nek en die vel. Die punte

van die ribbes word gekou en al die interne organe word opgevrete. Die vleis van die agterbene word aan die binnekant en/of buitekant gevreet (sien ook rooikat, luiperd en jagluiperd). Die agterbene en agterlywe van medium tot groot prooi word gebyt (sien ook huishoudelike honde en strandwolf).

Watter bene word opgekou: Die punte van die ribbes word opgekou (sien ook luiperd en jagluiperd).

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): By klein prooi bly slegs die voorbene oor. Die maag en ingewande word oopgeskeur en gedeeltelik opgevrete of naby die karkas rondgestrooi (sien ook huishoudelike hond en strandwolf). By mediumgrootte prooi word die voorste bene van die karkas af weggetrek sodat die ribbes begin wys (sien ook rooikat).

Kloumerke op die vel van die prooidier: Geen



Vaaljakkals/Witkwasjakkals *Canis adustus*

Skouerhoogte: tot 400mm Volwasse gewig: 7-12kg

Natuurlike voedsel: 'n Verskeidenheid voedselsoorte wat knaagdiere en ander klein soogdiere, reptiele, insekte, miere, voëls, eiers en wilde vrugte insluit. Hulle sal ook maklik as aasvreters optree.

Voortplanting: 4 tot 6 kleintjies word in die somer in ondergrondse skuilings gebore. Gewoonlik oorleef net 2-3 van die kleintjies.

Gedrag: Meestal gedurende die nag aktief, maar kan ook in die vroeë oggendure en in die laatnamiddag gesien word. Hulle verkies digte bosse en drôewoud-habitat. Die vaaljakkalse verkies oop savannevlaktes. Hulle is normaalweg enkellopend maar word ook in pare of binne 'n familieverband gesien. Vaaljakkalse word slegs in die Caprivi en in die verre noordoostelike gebiede van Namibië aangetref.

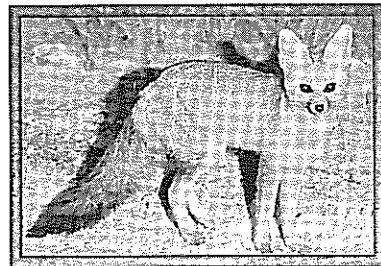
Konflikte word vermeld van baie jong lammertjies wat geroof word. Daar is geen berigte van roofvoorvalle in Namibië nie.

Ondersoek die slagingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n vaaljakkals se betrokkenheid.

Die spore: Amper identies met dié van rooijakkals en kan verwar word met dié van klein tot mediumgrootte huishonde.

Grootte van prooi: Pasgebore en baie jong lammertjies, maar dié word ook partykeer eenvoudig in die vorm van aas opgevrete.

Mates van die breedte van gebit (ponsmerke van hoektande): Vanaf 19mm tot 20mm.



Silwerjakkals *Vulpes chama*

Skouerhoogte: tot 350mm Volwasse gewig: tot 3.5kg

Natuurlike Voedselsoorte: Meestal insekte, asook knaagdiere, klein reptiele, eiers, aas en klein hoeveelhede plantvoedsel.

Voortplanting: 1- 4 kleintjies word gedurende lente in ondergrondse skuilings gebore.

Gedrag: Meestal aktief gedurende die nag en gewoonlik enkellopend, of in pare. Snags rus hulle in grondskuilings of tussen digte bosse. Hulle verkies oop areas met kort graslande, oorbeweide veld en halfdroë gebiede.

Konflikte word gewoonlik gerapporteer in verband met nuutgebore lammertjies.

Ondersoek die slagingsplek en oorblyfsels van die karkas vir tekens van 'n silwerjakkals se betrokkenheid.

Die spore: Die spore het 'n gepunte voorkoms. Die middeltonne strek voorwaarts en is baie naby aan mekaar. Daar is 'n groot hoeveelheid hare wat tussen die kussingkie groei, wat maklik sigbaar word by spore wat in sand of slik getrap is. Spore van die silwerjakkals kan wel met spore van ander soorte jakkalse verwar word, maar die spore van die silwerjakkals is korter en nouer. Die voorste spore is tot 40mm lank en die agterspore 'n bietjie korter.

Grootte van prooi: Pasgebore of baie jong lammertjies.

Doodsbyt: Die agterkant van die nek en die laer rugkant.

Mates van die breedte van die gebit (ponsmerke van hoektande): Vanaf 14mm tot 16mm.

Die gedeeltes wat van die prooidier gevreet word: Die buikgedeelte word eers oopgeskeur en alle interne organe word opgevrete. Daarna word die vleis van die bo-dye gevreet.

Die oorblyfsels (voordat aasvreters aan die karkas gevreet het): Die vel, kop en onderste ledemate bly oor, maar die silwerjakkals sal dikwels na die karkas terugkeer.

Kloumerke op die vel van die slagofferdiere: Geen



Mense

Skouerhoogte: tot 2000 mm *Homo sapiens* Volwasse gewig: 120kg

Natuurlike voedsel: Vleis en verskillende groentesoorte

Gedrag: Die mens is 'n opportunistiese spesie. Veediefstal word in toenemende mate 'n ernstige probleem.

Die mens veroorsaak ook 'n verlies aan veeproduksie deur die wanbestuur van:

Die vee self insluitende die hersiening van die teeltydperke, die interne en eksterne beheer van parasiete, voorkoming van siektes

en deur die metodes wat tot die beskerming van vee aangewend word.

Die veld insluitende die hersiening van die drakapasiteit van die veld, die drakoerse, en die toepaslikheid van die tipe grasers en grasvreters ten opsigte van die beskikbare veldtipe.

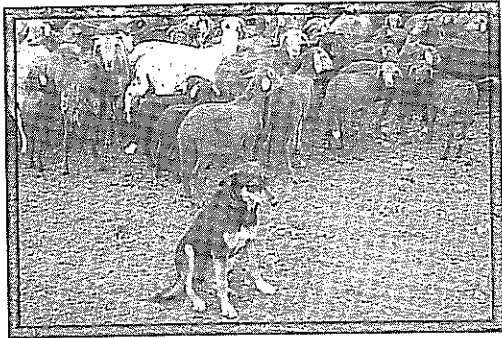
Die roofdiere insluitende die selektiewe verwydering van roofdiere met die doel om 'n balans tussen die verskillende roofdierspessies, en 'n balans tussen die roofdiere en die spesies wat sy natuurlike voedingsbrandaarstel te handhaaf.

<p>Wildehond (B) 56-65mm (L) 75-80mm RV RA (B) 48-55mm (L) 68-82mm</p>	<p>Huishoudelike hond RV RA Die spore kan in grootte totaal verskil</p>	<p>Strandwolf 85mm (L) RV RA 66mm (L)</p>	<p>Tierwolf Gevlekte hiena (B) 89mm (L) 92-105mm RV RA Die agterste spore is ietwat dunner en langer as die voorste spore</p>	<p>Groukat (B) 30-35mm (L) 30-35mm RV RA (B) 30-35mm (L) 30-35mm</p>	<p>Leeu (B) 110-130mm (L) 90-120mm RV RA Die agterste spore is ietwat dunner as die voorste spore</p>
<p>Luiperd (B) 65-90mm (L) 65-90mm RV RA (B) 60-80mm (L) 80-100mm</p>	<p>Jagluiperd (B) 75mm (L) 85mm RV RA Die agterste spore is ietwat dunner en langer as die voorste spore</p>	<p>Rooikat (B) 50-55mm (L) 50-55mm RV RA (B) 42-48mm (L) 45-50mm</p>	<p>Rooijakkals/ Vaaljakkals/ Witkwasjakkals (B) 40mm (L) 54mm RV RA (B) 32mm (L) 43mm</p>	<p>Silwerjakkals (L) 38-40mm RV RA Die agterste spore is ietwat dunner as die voorste spore</p>	<p>Mense RV RA</p>

TOENEMENDE VEEBESKERMING

Waghonde

Honde kan aangewend word om klein- sowel as grootvee asook gemengde kuddes op te pas. Daar bestaan wêreldwyd meer as veertig soorte waghonde. Groot honde kan baie effektief wees teen selfs groot roofdiere soos jagluiperds en hienas. In Afrika word tradisioneel mediumgrootte honde gebruik. Alle honde is die meeste effektief as hulle tesame met 'n veewagter werk.



Nadele van waghonde:

- ~ Ongeag die teelras, sal nie alle honde goeie waghonde word nie.
- ~ Dit kan 'n paar maande neem voordat 'n hegte band tussen die hond en sy kudde kan ontwikkel.
- ~ Waghonde behoort vanaf die ouderdom van 8-12 weke tesame met die veekudde grootgemaak te word.
- ~ Meer as een hond is noodsaaklik as die kampe groot en die vee wyd verspreid is.
- ~ Werkshonde vereis goeie voedsel en moet elke dag gevoer word. Dit is duur om groot honde te voer.
- ~ Honde vereis eksterne parasietebeheer teen bosluise, en interne parasietebeheer teen rondewurm, haakwurm en lintwurm.
- ~ Inentings teen hondesiekte, parvo-virus en hondsdolheid moet op datum gehou word.
- ~ Honde sal nie altyd roofdiere kan afweer nie.
- ~ Sommige honde kan later self tot roofdiere van die vee en van wild ontwikkel.

Voordele van waghonde:

- ~ Baie roofdiere word verjaag.
- ~ Honde kan redelik onafhanklik optree.
- ~ Aangesien die beskermende gedrag van die hond instinktief is, het hy baie min formele opleiding nodig.
- ~ Honde waarsku veewagters teen roofdiere sowel as teen ander steurings.

In Namibië word die Anatoliese Herdershond (Anatolian Shepherd), 'n groot Turkse waghond, deur die Cheetah Conservation Fund (CCF) geteel. Boere wat met Anatoliese Herdershonde werk, meld 'n vermindering van tot 76% in konflikte tussen jagluiperds en vee aan. Kontak die CCF vir inligting oor die Anatoliese Herdershond sowel as die algemene inligting oor die gebruik van honde as veewagters (sien kontakbladsy).

Die veewagter



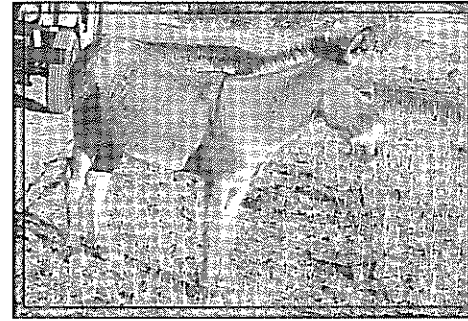
Voordele van 'n veewagter:

- ~ 'n Goed opgeleide en gemotiveerde veewagter kan potensiele probleme raaksien nog voordat hulle opduik.
- ~ 'n Veewagter verhoog die waarde van 'n waghond omdat die hond dan onder toesig is en op hulp kan staatmaak as daar probleme opduik.
- ~ Die aanbod van werksgeleenthede verbeter sosio-ekonomiese ontwikkeling in Namibië.

Nadele van 'n veewagter:

- ~ Salaris- en behuisingsuitgawes.
- ~ Werknemers benodig opleiding en motivering.

Wagdonkies



Voordele van wagdonkies:

- ~ Baie roofdiere, insluitende groot roofdiere, word weggejaag.
- ~ Hierdie diere kan heeltemal onafhanklik optree.
- ~ Donkies wei saam met die kudde of trop en hoef nie afsonderlik gevoed te word nie.
- ~ Donkieskuddes in kampe, wat aan veekampe grens, vorm 'n nuttige buffersone.

Twee boere wat suksesvol wagdonkies aanwend kan vir meer inligting gekontak word. Hulle is Mnr. D. van Wyk, 'n groot veeboer in die Otjozondjupa Streek, en Mnr. G. Friedericks wat 'n groot- en kleinveeboer in die Oshikoto Streek is (sien kontakbladsy).

Afskrikmiddels wat van klank, reuk en lig gebruik maak

Enige ongewone klanke, reuke of lig sal roofdiere afskrik.

Voordele van lig, reuk en klank:

- ~ Lig en geraas sal roofdiere afskrik en is snags op korttermyn-basis rondom kalwer- en lamkrale nuttig.
- ~ Plaasboere kan kreatief wees met die ontwerp van klank-, reuk- of ligtoestelle.

Stockholm Teer - reuk

Stockholm Tar het 'n sterk reuk wat deur soog-roofdiere vermy sal word. Dit kan in 'n bandwydte van 20-25cm rondom die nek van skape of bokke geverf word.

Voordele van Stockholm Teer:

- ~ Stockholm Tar is gereedelik beskikbaar en redelik goedkoop.

Nadele van Stockholm Teer:

- ~ Die reuk hou net sowat 10 dae lank.
- ~ Om die teer aan die vee se nekke te smeer is arbeidsintensief.
- ~ Daar sal sigbare kolle op die wol en hare van die diere verskyn.

Donkiesingste, besnyde donkies en merries het hulleself as wagdiere vir veekuddes bewys. 'n Donkiemerrie met 'n vulletjie is die mees beskermende, terwyl 'n hings te aggressief kan raak. In 'n kamp behoort daar nie meer as twee donkies per kudde aangewend te word nie. Vir kleinvee is dit die beste om die donkie vanaf 'n jong ouderdom tesame met die vee te laat groot word. Volwasse donkies kan saam met grootvee laat loop word en sal binne 1-2 maande aan die trop geheg raak.

Nadele van wagdonkies:

- ~ Nie elke donkie is geskik vir wagdoeleindes nie.
- ~ Dit kan 'n paar maande neem voordat 'n volwasse donkie met die kudde 'n hegte band kan vorm.
- ~ Somtyds raak donkies aggressief teenoor jong kuddediere.
- ~ Donkies vereis behandeling teen interne en eksterne parasiete. (Ontwormingsprodukte vir beeste, skape of bokke behoort nie vir donkies gebruik te word nie).

Nadele van lig, reuk en klank:

- ~ Die patrone van lig en klank moet gereeld verander word, anders raak roofdiere daaraan gewoond.
- ~ Lig en geraas kan dalk nie by huishoudelike honde werk nie.
- ~ Batterie, ligte, radio's en ander beweeglike toerusting is duur en kan diewe aanlok.

Reukblokkies - reuk

Die meeste roofdiere het 'n hoogs ontwikkelde reuksintuig. 'n Vreemde reuk rondom die vee sal roofdiere afskrik. Reukblokkies is in die handel verkrygbaar.

Voordele van reukblokkies:

- ~ Die reukafweermiddel hou ten minste twee maande lank.
- ~ Die blokkies is redelik goedkoop.

Nadele van reukblokkies:

- ~ Die blokkie moet aan die halsband vasgemaak word.

Klokkieshalsbande - klank

Klokkieshalsbande word in Namibië onder die handelsmerk PAL (*Protect A Lamb*) bemark. Hulle is in twee groottes op 'n nie-verstelbare halsband beskikbaar. Ander klokkies sonder halsbande is kommersieël beskikbaar en klokkieshalsbande kan ook tuisgemaak word deur van klein blikkies gebruik te maak.

Voordele van klankhalsbande:

- ~ Slegs enkele diere in die kudde hoef 'n halsband met 'n klokkie te dra.
- ~ Hulle kan van seisoen tot seisoen hergebruik word.
- ~ Hulle kan in minder as een minuut per dier aangesit word.
- ~ Klokkieshalsbande steur nie soging en weiding nie.
- ~ Min behendigheid word vereis om die halsbande aan te sit.
- ~ Die halsbande is redelik goedkoop.

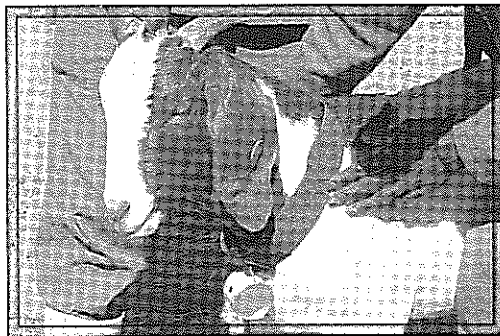


Foto: L. Komen

Nadele van klokkieshalsbande:

- ~ Klokkies is 'n korttermyn-afskrikmiddel en die roofdiere kan gewoon raak aan die klank daarvan.
- ~ Roofdiere kan dit dalk aanleer om die klank van die klokkies te gebruik om hulle in staat te stel om die vee op te spoor.

Beskermingshalsbande vir kleinvee – bokke en skape

Die *King Collar* is 'n herbruikbare, plastiese beskermingshalsband vir kleinvee. Boere wat beskermingshalsbande vir hulle diere gebruik, teken 'n 90%-100% sukses teen jakkalse en 65% sukses teen rooikataanvalle aan. Die halsband bedek die senuwees in die wange (die area van die jakkals se verlamingsbyt) en beskerm die keel en die lugpyp (gorrel) teen verwurging. Meer as 17 000 halsbande word tans in Suid-Afrika gebruik. Kontak die "*King Collar*" firma vir meer besonderhede (sien kontakbladsy).

Voordele van beskermingshalsbande:

- ~ Hulle het 'n lewensduur van ten minste vyf jaar en kan van seisoen tot seisoen herbruik word.
- ~ Hulle kan in minder as een minuut per dier aangesit word.
- ~ Hulle kom in twee groottes, 'n volwasse halsband en 'n verstelbare lammetjieshalsband.
- ~ Hulle is nie-irriterend, laat toe dat vogtigheid kan ontsnap en beskadig nie die wol of hare van die dier nie.
- ~ Hulle belemmer nie soging en weiding nie.
- ~ Min moeite en behendigheid word vereis om die halsbande aan te sit.
- ~ Die halsbande is redelik goedkoop.

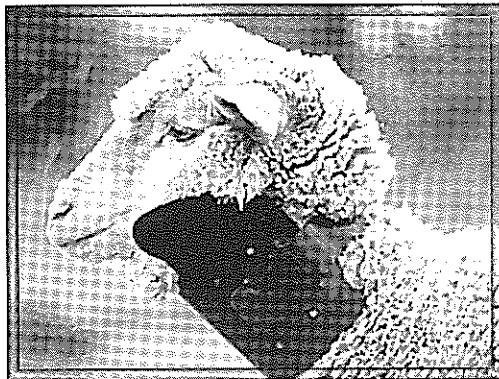
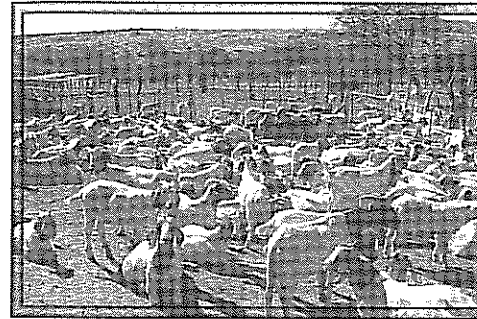


Foto: King Collar

Nadele van beskermingshalsbande:

- ~ Halsbande is arbeidsintensief, jong lammertjies se halsbande moet in tussenposes van drie weke nagegaan word en speenlammertjies se halsbande moet elke drie maande nagegaan word.
- ~ Halsbande kan ongewone vrekpatrone deur vasberade roofdiere tot gevolg hê.

Afkamping



Voordele van kampdrade en veekrale:

- ~ Kampdrade is effektief om die meeste roofdiere van die vee af weg te hou.
- ~ Die kampdrade moet gereeld nagegaan word en dit verbeter bestuur van die plaas deur deurlopende beweging en toesig op die plaas.

Kampdrade wat bestand is teen roofdiere is 'n effektiewe beskermingsmetode vir vee. Die meerderheid van veevrektes wat deur roofdiere veroorsaak word, vind plaas wanneer beeste of skape jonger as drie maande is. Afkamping van jong vee, veral snags, sal baie probleme met roofdiere voorkom. Verskillende kampdrade, vanaf tradisionele paalheinings tot elektriese drade is beskikbaar.

Nadele van kampdrade en veekrale:

- ~ Materiaal, installasies en onderhoudskostes van heinings is hoog.
- ~ Die kostes van veeboerdery neem met intensiewe boerderymetodes toe.
- ~ Elektriese heinings kan klein nie-teiken soogdiere, voëls en reptiele dood maak.
- ~ Roofdiere wat in klein toegekampde areas beland, kan aanleiding gee dat meer as een dier doodgemaak word.

Wie om te kontak indien u 'n groot roofdier gevang het

Organisasies wat met groot roofdiere werk is sensitief ten opsigte van die ekonomiese verliese op veeplase wat deur roofdiere veroorsaak word. Hierdie organisasies het kennis oor en ondervinding van roofdiere en kan dikwels hulp gee met roofdierbestuur. (Sien die kontakbladsy vir 'n lys van organisasies wat met groot roofdiere werk.)

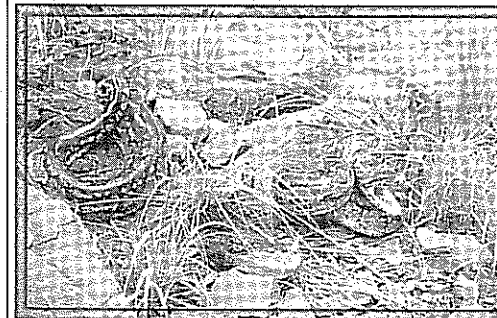
Wie om te kontak indien u 'n roofvoël gevang of vergiftig het

Aasvoëls is gespesialiseerde aasvreters maar baie ander roofvoëls aas ook. Voëls sien prooi uit die lug uit en enige vanghok gesien vanuit die lug sal hulle aanlok. Plaas strikke en giflokase uit sig van die voëls. Kontak NARREC vir hulp met enige voëls wat in 'n strik gevang of vergiftig is. (Sien kontakbladsy.)



Wie om te kontak indien slange veeverliese veroorsaak

Luislange is die enigste slangspesie wat kleinvee sal opvreet. Kontak u plaaslike kantoor van die Ministerie van Omgewing en Toerisme vir hulp om 'n luislang, wat verliese aan kleinvee veroorsaak, te verwyder.



ROOFDIERBEHEER BESTUUR

'n Koste-analiese vir roofdierbestuur

Selektiewe roofdierbestuur teiken en verwyder die individuele roofdier wat kleinvee doodmaak.

Selektiewe roofdierbestuur is effektief omdat roofdierbestuur aan die afname in kleinveeverliese gemeet word en nie aan die hoeveelheid roofdiere wat doodgemaak word nie.

Vermy nie-selektiewe en ekologies destruktiewe metodes van roofdierverwydering

Slagysters, gifstowwe en ongekontroleerde jag met honde is metodes wat dikwels nie-teikendiere dood. Hierdie metodes is nie-selektief en moet met groot omsigtigheid aangewend word.

Voordele

- ~ Die teiken-roofdier word uitgesonder en verwyder.
- ~ Geen beskadiging van die ekologie vind plaas nie.
- ~ 'n Roofdier/natuurlike prooi balans word gehandhaaf.
- ~ 'n Roofdier/roofdierspese balans word gehandhaaf.
- ~ **Toename in veeproduksie.**

Nadele

- ~ Tyd, arbeid en hulpmiddels.
- ~ Ekologiese skade, nie-teikendiere word doodgemaak.
- ~ Toename in prooidiere wat peste is.
- ~ Toename in beskikbare gebiede vir roofdiere.
- ~ **Veevrektes hou aan.**

ROOFDIER VERWYDERINGSMETODES

Inloop-vanghokke

- ~ Strikke moet op of langs die paadjie wat die roofdier loop geplaas word, of al langs die plekke waar hy sy gebied afbaken.
- ~ Moenie spore van menslike aanwesigheid in die gebied agterlaat nie.



Voordele van inloopvanghokke:

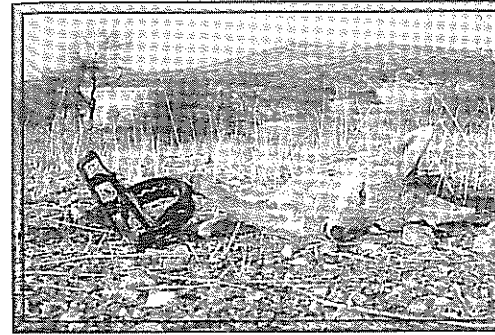
- ~ Inloopvanghokke beseer normaalweg nie die dier wat gevang is nie.
- ~ Nadat die dier gevang is kan besluit word om die dier op 'n menslike manier van kant te maak of vry te laat.

- ~ Bedek die hok met afgekapte blaartakke sodat die ingang van die hok die noodwendige roete na die lokaas is, sodoende bly die lokaas ook in die skadu.
- ~ Die hok moet stewig op die grond geplaas word sodat dit nie wieg of beweeg nie.
- ~ Bedek die staal snellerplaat met 'n dun lagie grond.
- ~ Trek 'n aanlokmiddel (kyk bladsy 20) vanuit verskillende rigtings, 25 meters na en vanaf die hok.

Nadele van inloopvanghokke:

- ~ Inloopvanghokke is duur en vereis onderhoud.
- ~ Vang op hierdie manier vereis kennis van roofdiere en kundigheid in die opstel van die strik.
- ~ Aanlokmiddels is voordelig en moet voorberei word.
- ~ Vanghokke moet gereeld nagegaan word.
- ~ Nie-teikenspesies wat roofvoëls insluit word dikwels gevang.
- ~ **Inloopvanghokke is nie geskik om jakkalsspesies te vang nie.**

Slagysters



Nadele van slagysters:

- ~ Slagysters veroorsaak onuithoudbare pyn vir die gevangde dier.
- ~ Slagysters is dikwels nie-selektief en baie nie-teikendiere word gevang.

Hierdie metode vang dikwels nie-teikendiere wat niks met veeverliese te make het nie. Slagysters moet slegs onmiddellik nadat 'n veedier gevang is en slegs in die onmiddellike omgewing van die verlies gestel word. Slagysters maak 'n dier nie dadelik dood nie, maar die beserings wat veroorsaak word noodsaak dikwels dat die dier in elk geval van kant gemaak moet word. Deur die "kake" van die slagyster met sagte materiaal op te stop kan sekere beserings wat deur die slagyster veroorsaak word, voorkom word.

- ~ Slagysters vereis kennis en kundigheid oor die korrekte stelmetode.
- ~ Die strikke moet binne 24 uur uit die gebied verwyder word indien die teikendier nie gevang is nie.

Gifhalsbande

Gifhalsbande word vir jong kleinvee vervaardig en is roofdierspessifiek. Die halsband het drie sakkies wat met genoeg gif gevul is om 'n mediumgrootte soogdier te dood. Die "ou" halsbande het baie nie-teiken vrektes van aasdiere veroorsaak. "Nuwe" gifhalsbande word tans deur die *Nasional Woolgrowers Association* en die *Gifstofwerkgroep* in Suid-Afrika getoets.

Voordele van gifhalsbande:

- ~ Gifhalsbande is spesifiek vir 'n roofdier wat kleinvee dood deur aan die nek te byt.
- ~ Slegs 'n paar diere in die kudde hoef halsbande te dra.

Nadele van gifhalsbande:

- ~ Gifhalsbande is redelik duur.
- ~ Die bestuur van kleinvee moet meer intensief geskied.
- ~ Die kudde moet sorgvuldig gekontroleer word om die dooie roofdier te verwyder.

Vang in skuilplekke

Die skuilplek van die individuele roofdier word opgespoor en die jong diere word uitgehaal en van kant gemaak.



Voordele van vang in skuilplekke:

- ~ Vang in skuilplekke laat toe dat die territoriale volwassenes van die spesie in die area bly, maar dit beperk die toename in die bevolkingsgrootte van die roofdier in die gebied.

Nadele van vang in skuilplekke:

- ~ Vang in skuilplekke kan ekologies onaanvaarbaar wees as die boer nie voldoende kennis van die ekologiese balans van die grondgebied het nie.
- ~ Vang in skuilplekke is tydrowend en 'n onaangename ervaring.

Skiet/jag

Skiet is dikwels 'n opportunistiese handeling - die jagter moet op die regte oomblik teenwoordig wees. Dophou en kennis van roofdiere sowel as die gebruik van lokase vir spesifiek geteikende roofdiere kan die kans van roofdierverswydering deur te skiet verbeter.

Voordele van jag:

- ~ 'n Enkele en spesifieke dier word uitgesonder en gevolg.
- ~ Skiet is goedkoop en menslik.
- ~ Jag kan inkomste genereer. Kontak NAPHA (sien kontakbladsy).

Nadele van jag:

- ~ Vereis tyd, kennis en kundigheid om die regte roofdier te eien.
- ~ Om inkomste uit jag te verkry word permitte vir jag en wildprodukte, vir gebruik tydens jagsessies, vereis. Kontak die Ministerie van Omgewing en Toerisme (sien kontakbladsy).

Jag met honde



Voordele van jag met honde:

- ~ Honde is goeie spoorsnyers.

Nadele van jag met honde:

- ~ Jaghonde is nie selektief nie en sal nie-teiken spesies en individue jag.
- ~ Jaghonde kan self probleemdiere word as hulle nie streng beheer word nie.
- ~ 'n Trop honde is duur om te onderhou.

Gif

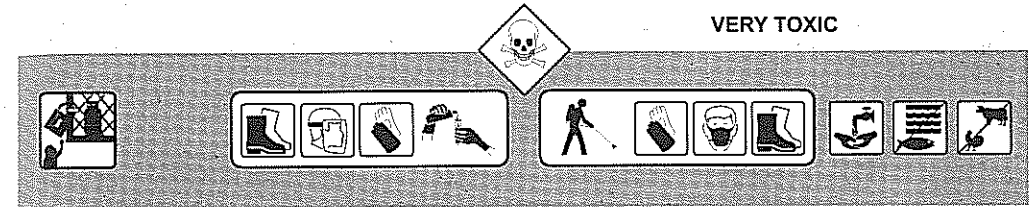
Die voorbereiding en veilige gebruik van gif is op bladsy 19 beskryf.

BASIESE ETIEK om roofdiere te verwyder

- ~ Gaan alle roofdierverswyderingsgebiede en gereedskap elke dag na.
- ~ Hou boek van die roofdiere wat van u plaas verwyder is, die datum van verwydering en die metodes.
- ~ Verwyder alle gif in die veld wat onaangeraak is. (Lokase kan versigtig toegedraai en in 'n koel en veilige plek gestoor word.)
- ~ Vergiftigde karkasse wat nie aan 'n wetenskapinstansie oorhandig word nie, moet verbrand word of onder kalk in 'n gat van 1 méter diep begrawe word.
- ~ Soos wat die wetenskap uitbrei, kyk wetenskaplikes met 'n ander oog na dinge in ons wêreld. Selfs as 'n roofdier dood is, kan dit nog steeds waardevolle inligting vir wetenskaplikes inhou. Enige dooie roofvoëls moet aan die nasionale bio-diversiteitversameling van die Staatmuseum van Namibië oorhandig word. Rapporteer asseblief alle dooie voëls (veral roofvoëls) aan die kantoor van u plaaslike Ministerie van Omgewing en Toerisme of kontak NARREC.

GIF

*Gif is chemiese stowwe wat maklik as wapen aangewend kan word om voor die voet uit te roei.
Wees voorbereid - Wees verantwoordelik - Lees die etiket*



Nasionale samewerking vir verantwoordelike gifgebruik

- ~ Moet nooit gif in 'n hele karkas of groot skywe vleis gebruik nie.
- ~ Moet nooit gif langs buurheininge of in gate onder heininge plaas nie.
- ~ Moet nooit gif lukraak in die veld uitgooi nie.
- ~ Moet nooit gif by waterplekke plaas nie omdat baie nie-teiken spesies dieselfde gebied benut.
- ~ Moet nooit gif naby krale of huise plaas nie.
- ~ Moet nooit gif gebruik wat nie vir roofdierbeheer geregistreer is nie.
- ~ Moet nooit giflokase uitplaas op die tyd van die dag wanneer die teiken-roofdier nie jag nie.
- ~ Moet nooit giflokase in die veld laat sonder om dit daagliks te kontroleer nie.

Gif versprei deur die kosketting. Afhangende van die tipe en hoeveelheid gif binne-in die dier wat dit ingekry het - die primêre slagoffer, kan sekondêre en selfs tersiêre vergiftiging van aasvretende voëls en soogdiere voorkom. Kontak die Gifstofwerkgroep vir meer inligting (sien kontakbladsy).

Voordat gif vir roofdierverswydering gebruik word:

- ~ Hou die "kennis-gereedskapskas" oor die veld, vee en roofdierbeheer in die oog.
- ~ Verwerf kundigheid oor hoe om 'n Enkele Dodelike Dosis (EDD) lokaas voor te berei.
- ~ Ken jou teikendier en weet hoe en waar om die lokaas vir die spesifieke dier uit te plaas.

Veilige en verantwoordelike gebruik van gif verminder die gevaar vir mense en die omgewing.

Stoor: Alle gif/chemiese stowwe moet toegesluit word.

Chemiese houers moet duidelik gemerk wees met die naam, geregistreerde gebruik, die vervaldatum en die aanwendingsdosis.

Hantering: Dra beskermingsklere wanneer gif gebruik word.

Was u hande en alle gereedskap nadat gif gehanteer is.

Aanwending: Gebruik slegs gif vir roofdiere as 'n **ENKELE DODELIKE DOSIS**.

Kontrole en verwydering: Plekke waar giflokase neergesit word, moet daagliks gekontroleer word. Enige lokaas wat nie geëet is nie of enige dier wat gevrek het as gevolg van die inname van die giflokaas moet dadelik uit die veld verwyder word.

Boekhouding: Hou boek van alle gifgebruik.

Datum	Tipe gif	Hoeveelheid per lokaas	Aantal lokase	Plek waas lokaas geplaas word	Diere gedood
-------	----------	------------------------	---------------	-------------------------------	--------------

Die beleid en die wet in sake gifgebruik

Boere, ander professionele groepe en staatsinstellings kyk voortdurend na die beleid en wetgewing rakende gif vir roofdiere. **Strignien is huidig die enigste gif vir wettige roofdierbestuur.**

Boere is verantwoordelik vir die veilige, selektiewe en effektiewe gebruik van die produk.

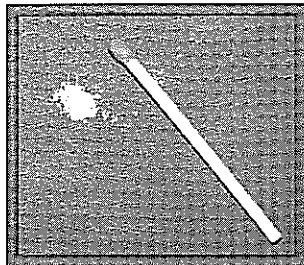
Moet nooit 'n gif gebruik wat nie vir die spesifieke aanwending geregistreer is nie.

Die Enkele Dodelike Dosis (EDD) is een afgemete dosis gif wat slegs een dier doodmaak.

Boere word versoek om saam te werk en slegs die wettige gif (strignien) te gebruik en om dit op die mins gevaarlike manier aan te wend, naamlik as 'n ENKELE DODELIKE DOSIS.

Hoe om die Enkele Dodelike Dosis (EDD) te maak

Strignien is die enigste wettige gif vir roofdierbeheer. Strignien is baie bitter en moet in vet weggesteek word wat dan in die lokaas geplaas word



45mg Strignien is dodelik vir medium-grootte roofdiere soos jakkalse of Rooikatte.

45mg = 1 Enkele Dodelike Dosis (EDD). 'n Halwe vuurhoutjieok hoeveelheid strignienpoeier of die gevulde doppie van 'n BB-geweer of die punt van die lem van 'n skerp mes is rofweg 45mg.

140-180mg Strignienpoeier sal groot roofdiere dood.

Plaas die afgemete dosis in 'n stukkie vet. Rol die vet in 'n teelepel-grootte lokaas toe.

Hoe om die reukaanlokmiddel en die lokaas vir die Enkele Dodelike Dosis te maak:

Die reukaanlokmiddel en die lokaas word van dieselfde basiese bestanddele gemaak: hoogs verrotte en gemaalde vleis en ingewande, bloed, vet en vismeel. **Die reukaanlokmiddel bevat geen gif nie.** Skaap- of beesmis kan ook as 'n reukaanlokmiddel gebruik word om die roofdier na die lokaas toe aan te lok. Die aanlokmiddel en die lokaas moet roofdierspesifiek wees. Die basiese reël is skaapvleis vir roofdiere wat skaap vreet en beesvleis vir roofdiere wat beeste doodmaak. Die reukaanlokmiddel moet 25 meters in alle rigtings van en na die lokaas getrek word.

Die gebruik van 'n Enkele Dodelike Dosis (EDD)

- ~ Identifiseer die spesifieke individuele roofdier wat kleinvee aanval.
- ~ Identifiseer die plek waar die lokaas geplaas moet word deur die dier en sy bewegings dop te hou. Roofdiere wat ook aas keer dikwels terug na die plek waar die prooi gevang is.
- ~ Trek 'n reukaanlokmiddel na die giflokaasplek toe.
- ~ Moenie meer as twee giflokase per spesifieke roofdier gebruik nie.
- ~ Steek die giflokaas onder 'n klip of onder die grond weg om te keer dat voëls soos neushoringvoëls en ander nie die lokaas van die grond af oppik nie.
- ~ Hang die lokaas van 'n paal buite bereik van klein nie-teiken soogdiere soos krimparkies en ander, wat kos deur reuk opspoor.
- ~ Waarsku naburige boere wanneer gif uitgeplaas word.
- ~ Verwyder ongebruikte giflokase en enige vergiftigde roofdiere so gou as moontlik uit die veld.

Voordele van die Enkele Dodelike Dosis:

- ~ Sorg word aan die dag gelê om die spesifieke roofdier wat kleinvee aanval te geïdentifiseer en van kant te maak.
- ~ Daar is minder kans op sekondêre vergiftiging van die natuurlewe.

Nadele van die Enkele Dodelike Dosis:

- ~ Die korrekte afmeet van milligramme is nie maklik nie.
- ~ EDD-lokase is tans nie kommersieel beskikbaar nie en moet deur die boer self voorberei word.
- ~ EDD-lokase kan sekondêre vergiftiging veroorsaak. Selfs met 'n EDD moet die karkas van die vergiftigde dier uit die veld verwyder word voordat dit verdere vergiftiging veroorsaak.
- ~ Nie-teikendiere, die verkeerde dier of selfs die verkeerde spesie kan die EDD-lokase optel.

KONTAKTE

NARREC (Namibia Animal Rehabilitation Research and Education Centre) vir verdere inligting oor die inhoud van die boekie

Liz Komen
Tel: (061) 264409 or (061) 264256
Sell: (081) 129 0565
E-pos: liz@narrec.schoolnet.na

PWG (Poison Working Group) en PWG Namibia (sien NARREC) vir inligting oor die gebruik van gif

Dr Gerhard Verdoorn
Tel: (0027 11) 4861157
E-pos: pwg@ewt.org.za

CCF (Cheetah Conservation Fund) vir inligting oor die Anatolian Shephard guard dogs en enige vrae oor jagluiperde

Mandy Schumann
Tel: (067) 306225
Bonnie Schumann
E-pos: cheeta@iafrica.com.na

King Collar vir inligting oor die koop en gebruik van beskermhalsbande vir kleinvee

Larry King
Tel: (0027 45) 846 9155
Gray King
Tel: (0027 46) 685 0645
E-pos: larryking@cybertrade.co.za of sking@eastcape.net

Mr Günther Friederich vir inligting oor wagdonkies

Plaas Tsutsab
Tel: (067) 232000
E-pos: tsutsab@mweb.com.na

Mr Derick van Wyk vir inligting oor wagdonkies

Plaas Paradys
Tel: (067) 232302

EET (Etosha Ecological Institute) vir inligting oor roofdiere en roofdierprobleme aan die Etosha grense

Shane Kötting
Tel: (067) 229854
Birgit Kötting
E-pos: eei.staff@mweb.com.na

Africat vir inligting oor luiperde en jagluiperde

Carla Conradie
Tel: (067) 304566
Dave Houghton
E-pos: africat@natron.net

Afrileo vir inligting oor leeus op die Etosha grense

Tammy Hoth
Tel: (067) 330221
E-pos: afrileo@iway.na

Harnas vir inligting oor wildehonde en ander roofdiere

Marlice van Vuuren
Tel: (061) 237304
E-pos: harnas@mweb.com.na

Rest vir inligting oor aasvoëls en gebruik van gif

Maria Diekmann
Tel: (067) 306226
E-pos: awt@iafrica.com.na

Okatumba Wildlife Research vir inligting oor hienas, luiperde en jagluiperde

Harald & Birgit Förster
Sell: (081) 124 0103
E-pos: okatumba@namibnet.com

Predator Conservation Trust vir inligting oor groot roofdiere

Dr Flip Stander
Sell: (081) 129 0501
Lise Hanssen
Sell: (081) 129 4060
E-pos: info@predatortrust.org

Napha (Namibia Professional Hunters Association) vir inligting oor jag van roofdiere

Tel: (061) 234455
E-pos: napha@mweb.com.na

MET (Ministry of Environment and Tourism) vir inligting oor alle permitvereistes

Die permit kantoor
Tel: (061) 263131

Die inhoud van die boekie is deur NARREC opgestel. ~ Fotos: © Dirk Heinrich ~ Ontwerp: Dirk Heinrich Photo Library
Enige gedeelte van hierdie boekie mag vir opvoedkundige doeleindes herproduseer word.