

Fa uns 10.000 anys que l'home habita en aquest paradís situat al nord-centre de l'estat de Minnesota. La reserva de Chippewa National Forest com a tal fou fundada l'any 1908 pel president dels Estats Units Theodore Roosevelt, quan va signar la formació de la que fou la primera reserva natural a l'est del riu Mississipi. Tot i que inicialment rebé el nom de Minnesota National Forest, l'any 1928 adoptà el nom que ostenta actualment, en reconeixement als indígenes que tradicionalment havien poblat aquestes terres: en realitat, el vocable Chippewa és resultat de l'anglicisme d'*Ojibwe*, nom propi d'aquest poble, que pertanyia al grup dels Anishinaabeg. En l'actualitat, la reserva indígena de Leech Lake/Cass Lake acull part dels descendents dels antics pobladors *Ojibwes*.

**Chippewa National Forest**  
Cass Lake, Minnesota 56633  
EE.UU.

Posta de sol sobre  
l'Island Lake,  
a Northome.

# UN PARADÍS PER DESCOBRRIR EL CHIPPEWA NATIONAL FOREST

*Escrut per*

**Enric Ortega i Gonzàlez**

Departament de Biologia Animal de la Universitat de Barcelona

© Copyright fotografies Enric Ortega i Gonzàlez

ja que es troba situat al bell mig del límit de les tres comunitats vegetals més importants de l'Estat: al nord, els boscos de coníferes (pins, avets i pícees); al sud, els boscos de caducifolis (bedolls, trèmols, roures i aurons); i, a l'oest, les praderies. Intercalats, hi trobem innumerable ecosistemes lacustres en un bon estat de conservació a nivell biològic. En aquests paisatges d'arbres monumentals hi trobem la major població de llop (*Canis lupus*) dels Estats Units, així com una de les principals poblacions reproductores d'àliga calba (*Hieraetus leucocephalus*), que ha recuperat els seus nivells poblacionals i actualment s'hi compten unes 150 parelles reproductores.

### Udols des del cor del bosc

Parlar del llop a Chippewa, com en tants d'altres indrets, és parlar d'una sensació que t'envolta mentre camines dins els interminables boscos, d'uns ulls que sempre t'esguarden, ombres fugisseres dins la boscúria. I és que la forta persecució soferta per part dels humans han convertit el llop en un animal molt reservat que, tot i ser l'amo i senyor d'aquestes terres, fa de la discreció absoluta el seu pa de cada dia.

Per al llop, el panorama ha canviat força en els últims 150 anys, en la mateixa mesura que han anat canviant les actituds dels habitants de Minnesota cap a l'espècie i les lleis l'han anat protegint. Tot i haver estat àmpliament estès per tot l'Estat, va quedar relegat en algunes remotes àrees del nord. L'any 1950, només se n'hi comptaven entre 450 i 700. A partir d'aquest moment, gràcies a la protecció de les lleis estatals i federals (va ser incorporat a la llista d'espècies en perill l'any 1974), la població va començar a créixer paulatinament, assolint els 1.500 - 1.750 individus en el cens realitzat els anys 1988 i 1989. La població actual s'estima entorn a uns 2.500 individus. Fruit del procés expansiu de l'espècie en els darrers anys, des de l'any 1978 l'àrea de distribució del llop a l'estat de Minnesota gairebé s'ha triplicat, assolint uns 90.000 km<sup>2</sup> l'any 2000. En relació a la superfície de l'Estat, en aquest període el llop ha passat d'ocupar el 6,17% del territori a prop del 40%. Aquesta evolució poblacional positiva ja ha tingut conseqüències: el Servei de Vida Salvatge i Pesca de l'Administració dels Estats Units va manifestar el 29 de gener de 2007 la seva intenció de retirar el llop de la llista d'espècies amenaçades.

**A**ctualment el Chippewa National Forest comprèn una gran superfície de 15.800 km<sup>2</sup> (la meitat que Catalunya), de les quals uns 1.620 km<sup>2</sup> corresponen a llacs i zones humides. I és que el Chippewa National Forest és una zona on l'aigua és un dels principals protagonistes, amb vora de 1.500 km de rius i un total de 1.300 llacs. Dos d'aquests llacs, el Leech i el Winnibigoshish es troben entre els cinc més grans de tot l'estat de Minnesota. Així doncs, bona part de les espècies de fauna i flora que trobem en aquests paratges nacionals estan relacionades amb les zones humides. El límit nord el marca el municipi de Northome, a tan sols uns 70 km de Canadà.

A més de la tradicional activitat silvícola, la reserva natural funciona com un punt d'atracció turística al llarg de tot l'any on s'hi practiquen diverses activitats de caça (cérvol, ós negre, anàtides, galliformes, etc.), pesca, senderisme i esports aquàtics. El Chippewa National Forest presenta una gran riquesa d'ecosistemes,

Els udols tenen una funció comunicativa entre els diferents membres d'un grup familiar.

Entrada al Chippewa National Forest des del límit nord, a Northome.

Des del primer estudi científic relacionat amb el llop dut a terme a Minnesota els anys 60 per Sigurd Olson, se n'han fet diversos que han aportat un gran volum de coneixement. Actualment, des del Departament de Recursos Naturals de l'estat de Minnesota, es desenvolupa un programa de captura, marcatge i radioseguiment d'individus. Paral·lelament, la gestió de les poblacions contempla també els pagaments de compensació pels atacs del llop sobre els ramats de bestiar domèstic, el seguiment intensiu de les poblacions d'herbívors salvatges i el control de les causes de mortalitat no naturals, sota l'empara de les lleis estatals, federals i tribals. A nivell biològic, la subespècie que hi trobem es coneixia anti-

gament com a *Eastern timber wolf* (*C. l. lycaon*), tot i que actualment es considera com el *Buffalo wolf* (*C. l. nubilus*). Els mascles pesen entre 30 i 80 kg, mentre que les femelles, més petites, pesen entre 20 i 55 kg. Presenta diverses coloracions, de completament negre a completament blanc, passant pel més comú color gris.

Històricament, la predació del llop a Minnesota tenia lloc sobre els grans ungulats, com el cérvol de cua blanca (*Odocoileus virginianus*), el cérvol (*Cervus elaphus*), el caribú (*Rangifer tarandus*), l'ant (*Alces alces*) i el bisó (*Bison bison*) allà on aquests habitaven. Actualment l'espècie més abundant és el cérvol de cua blanca. En realitat, els llops tenen un comportament poc estricte pel que fa a les preses, fet que els permet ocupar diversos hàbitats. Així, també pot depredar sobre llebres (*Lepus americanus*) i castors (*Castor canadensis*). Generalment cacen individus més vells o debilitats, contribuint així a la bona salut de les poblacions sobre les quals depreda. Pel que fa a la competència interespecífica, el llop desplaça el

A vegades una petjada és tot el que el llop ens delata de la seva cautelosa presència.

Tot i que difícil de veure degut als seus costums nocturns, probablement detectarem a la mofeta ratllada (*Mephitis mephitis*) per la seva característica olor.

seu parent proper, el coirot, tot i que és tolerant amb la guineu roja (*Vulpes vulpes*).

La base de l'estructura social del llop és el grup familiar, format per una parella reproductora i les cries d'un o diversos anys. A vegades també inclou individus nascuts fora d'aquest clan familiar. El tamany mitjà dels nuclis familiars establert a partir del radioseguiment d'individus capturats, marcats i alliberats, s'ha establert entre 5 i 6, per bé que alguns grups poden assolir vora els 20 individus. Una part de la població (entre el 10 i el 15%) es compon d'individus dispersats solitaris que abandonen el seu nucli familiar i divaguen en busca de noves àrees d'assentament.

Segons la disponibilitat d'aliment cada grup familiar ocupa un territori d'entre 40 i 320 km<sup>2</sup>, sovint delimitat per barreres físiques com llacs, rius o penya-segats, que defensen activament enfront altres grups de llops. Les cries, entre 4 i 7, neixen a la primavera i presenten un caràcter sedentari durant els primers mesos. Així, creixen amb el grup familiar fins a la tardor, moment en què ja han assolit la mida corporal adulta i poden fer desplaçaments. Entre d'altres factors, la taxa de supervivència depèn directament de la disponibilitat d'aliment, de manera que en condicions òptimes la mortalitat és menor. Com a terme mitjà, cada any moren la meitat de les cries i un 35% dels adults. Les principals causes, en

ambdós casos, són naturals, com malalties, la manca d'aliment o enfrontaments intraespecífics (per exemple en penetrar en territoris d'altres grups familiars). Altres causes de mortalitat són de tipus antropogènic, com la cacera il·legal, atropellaments o el control de població que duu a terme l'Administració.

Ben a prop, a Ely, enmig del Superior National Forest, es localitza l'International Wolf Center. Es tracta d'un interessantíssim centre d'estudi i divulgació del llop, on s'organitzen seminaris, exposicions permanents i temporals i tota mena d'activitats relacionades amb el gran depredador. A més, hi viuen en règim de semicaptivitat un grup de llops que representen una eina d'educació ambiental i una funció divulgativa d'alt valor per a la població local. Així mateix, les evolucions d'aquest grup familiar es poden seguir a través de filmacions en temps real des del web del centre.

#### Altres habitants de Chippewa

Al llarg de l'any, hi podem trobar vora 250 espècies d'ocells. D'entre tots ells destaca la calàbria grossa (*Gavia immer*), d'espectacular bellesa, que és l'espècie nacional de Minnesota. Dins els ocells aquàtics trobem molt ben representat el grup de les anàtides. A la tardor, en la migració cap als quarters d'hivern, milers d'ànecs, oques i cignes s'aturen als llacs de Chippewa. Alguns hi restaran tot l'hivern, assolint temperatures de 40°C sota zero, però la majoria s'agrupen i migren cap al sud dels Estats Units. Així, la primavera següent, tots ells faran el mateix trajecte, però en sentit contrari, de camí cap als punts on es reproduiran. Són especialment destacables les agrupacions del cigne trompeter (*Cygnus buccinator*), espècie que emet un so característic que li dona nom. Aquesta espècie, que va estar a punt de desaparèixer als anys quaranta, ha anat recuperant el seu nombre poblacional. En aquesta terra de grans boscos amb arbres molt vells, hi trobem molt ben representat el grup dels píccids, que comprèn els coneguts picots. Tant és així que se'n poden observar fins a vuit espècies. La més espectacular és, potser, el picot nord-

americà (*Dryocopus pileatus*), d'entre 40 i 45 cm de longitud i pesa entre 250 i 350 g.

Dins el grup dels rapinyaires, el rei d'aquestes terres és sens dubte l'àguila calba (*Haliaeetus leucocephalus*). Aquesta espècie malauradament amenaçada hi troba un ambient òptim, ja que és una espècie que nidifica en masses forestals adjacents als llacs d'on obtenen la seva font d'aliment, els peixos. Des de l'any 1962 s'han desenvolupat a Chippewa programes de seguiment de l'espècie. Els llacs productius que s'hi troben, l'abundància d'arbres idonis i la curiosa gestió encaminada a minimitzar les molèsties humanes, han estat factors decisius per al manteniment d'uns nivells poblacionals saludables.

Pel que fa als mamífers, és també un territori amb una gran biodiversitat. Dins el grup dels grans carnívors hi trobem l'ós negre (*Ursus americanus*), animal especialment venerat per la població local, el linx (*Lynx rufus*), el coirot (*Canis latrans*), el llop (*Canis lupus*), la guineu vermella i alguns exemplars de linx del Canadà (*Lynx canadensis*). Els grans ungulats es troben representats pel cérvol de cua blanca (*Odocoileus virginianus*) i, en menor proporció, l'ant (*Alces alces*). Especialment abundants són també els mamífers relacionats amb els cursos d'aigua, com els castors (*Castor canadensis*), la llúdria (*Lontra canadensis*) i la rata mesquera (*Ondatra zibethicus*). Enmig d'aquest món, on sovint sentirem els xiscles des d'algun arbre del petit esquirolet vermell (*Tamiasciurus hudsonicus*), un famós i curiós animaló treu el cap: la mofeta (*Mephitis mephitis*), especialment coneguda per la fètida olor que desprèn de les seves glàndules anals quan se sent amenaçada.

#### Referències

McBride W.G. (1962) Thalidomide and congenital abnormalities. *Lancet*, 2:1358.  
 Internacional Wolf Center: [www.wolf.org](http://www.wolf.org).  
 Minnesota Department of Natural Resources, Wildlife Division: [www.dnr.state.mn.us/index.html](http://www.dnr.state.mn.us/index.html).  
 Chippewa National Forest: [www.fs.fed.us/r9/forests/chippewa](http://www.fs.fed.us/r9/forests/chippewa).

Mapes i usos del sòl (University of Minnesota): <http://terrasip.gis.umn.edu>.  
 Allen Sibley, D. (2005) *The Sibley field guide to the birds of Eastern North America*. Knopf.  
 Kays, R. W.; Wilson, D. E. (2002) *Mammals of North America*. Princeton University Press.

Esquirolet vermell (*Tamiasciurus hudsonicus*) alimentant-se sobre un pi.

El picot americà (*Dryocopus pileatus*) és una espècie íntimament lligada als boscos madurs.

Enric Ortega i González

És llicenciat en biologia per la Universitat de Barcelona. Ha participat en diversos grups de treball en projectes d'investigació de biologia de poblacions, entre ells d'estudi del sisó (*Tetrao tetrix*) i l'àguila imperial ibèrica (*Aquila adalberti*), des del Departament de Biologia Animal de la Universitat de Barcelona. Ornítològic i també aficionat a la fotografia de natura, ha publicat algunes de les seves fotografies en revistes especialitzades.

El cérvol de cua blanca (*Odocoileus virginianus*), molt abundant a Chippewa.