



# **Què és la Conservació Compassiva?**

Marc Bekoff, Professor Emèrit d'Ecologia i Biologia Evolutiva  
a la Universitat de Colorado.

[www.zoxxi.org](http://www.zoxxi.org)  
[www.conservaciocompassiva.org](http://www.conservaciocompassiva.org)

## Introducció

El present document és un article escrit per Marc Bekoff<sup>1</sup> i Daniel Ramp<sup>2</sup> sobre la disciplina de la “Conservació compassiva”, en l’actual context de pèrdua de biodiversitat planetària.

Al fracàs, en molts aspectes, de la conservació tradicional pel que fa a la preservació de les espècies animals en perill d’extinció es suma una creixent oposició social, que no està d’acord ni amb els mètodes emprats per aquesta conservació tradicional ni amb els resultats que obté. La societat reivindica cada cop més la protecció dels animals individuals, tenint en compte els actuals coneixements científics: els animals són individus dotats de sensibilitat física i psíquica, de capacitats cognitives i emocionals i de diverses formes de consciència<sup>3</sup>.

La Conservació Compassiva es basa en quatre principis guia:

- **Primer, no fer mal.** Compromís a prioritzar enfocaments no invasius en la investigació i en la pràctica de la conservació, mitjançant el reconeixement de que les intervencions invasives poden fer mal a les persones, les poblacions i els ecosistemes.
- **Els individus importen en la investigació i en la pràctica de la conservació.** Els animals no són simples unitats d’espècies i poblacions, sinó que tenen valor intrínsec i interessos propis. Han de ser tractats amb compassió, tant a la natura com en captiveri.
- **Valorar tota vida silvestre** com a digne d’esforç de conservació, independentment de la utilitat percebuda pels humans.
- **Coexistència pacífica amb la vida silvestre.** Aquest és l’objectiu final que guia les pràctiques de la conservació compassiva.

---

**1 Marc Bekoff** és Professor Emèrit d’Ecologia i Biologia Evolutiva a la Universitat de Colorado. Realitza conferències internacionals sobre comportament animal, etologia cognitiva i ecologia del comportament. L’any 2000 va ser guardonat amb el premi *Exemplar Award*, de l’Animal Behavior Society, per les seves contribucions a llarg termini en el camp del comportament animal. La seva bibliografia és extensíssima, havent escrit prop de 1.000 articles, publicat 30 llibres i editat tres enciclopèdies.

**2 Daniel Ramp** és professor associat i director del Centre de Conservació Compassiva de la Universitat Tecnològica de Sydney (Austràlia). Biòleg conservacionista amb interès per l’ecologia del paisatge, l’ecologia del comportament, l’ecologia vial i les interaccions entre la vida silvestre i els éssers humans. En el centre de la seva investigació es troba l’aplicació dels principis de la conservació compassiva, treballant activament per la creació de ciència que ajudi en l’elaboració de polítiques públiques per la incentivació de la coexistència amb la vida silvestre.

**3** <http://www.conservaciocompassiva.org/consciencia-capacitats-cognitives-i-estats-emocionals-en-els-altres-animals/>

## *La compassió com a ètica pràctica i evolucionada per a la conservació.*

La posició ètica que sustenta la presa de decisions és una preocupació important per als biòlegs de la conservació en establir prioritats per a les intervencions.

El recent debat sobre la millor manera de protegir la natura s'ha centrat en contrastar els valors estètics i intrínsecs amb els utilitaris i econòmics, impulsats per un inevitable augment mundial dels conflictes de conservació. Aquestes discussions s'han centrat principalment en espècies i ecosistemes per a l'èxit, sense expressar explícitament la preocupació pel valor intrínsec i el benestar dels animals. En part, això és degut a que el benestar dels animals ha estat històricament considerat com un impediment per a la conservació. Tanmateix, les implementacions pràctiques de la conservació que proporcionen bons resultats de benestar per als individus ja no són conceptualment desafiants, s'han convertit en realitat. Aquesta realitat, inclosa sota els auspicis de "conservació compassiva", reflecteix una ètica evolucionada per compartir l'espai amb la natura i és un pas important per a la conservació.

Cada dia, els responsables de les polítiques ambientals, els professionals de la conservació i els administradors de terres prenen decisions que afecten la vida dels animals salvatges. Les normes socials que conformen el context per a aquestes decisions són complexes, arraigades i sovint opaques per a la comunitat en general. Malgrat la complexitat, existeix una creixent consciència de que les decisions de conservació –particularment les dirigides a resoldre conflictes entre humans i altres animals, però també conflictes entre animals- sovint impliquen el dany i la mort d'animals.

El fet que aquests animals carreguin amb la necessitat d'assolir objectius de conservació mitjançant el seu dany i mort és sovint ignorat o justificat per raons utilitaristes. És comú que alguns membres d'una sola espècie siguin assassinats pel "bé" de la seva espècie o que membres d'una espècie siguin assassinats pel

"bé" d'una altra espècie (per exemple, hámsters daurats per a fures de potes negres; Bekoff 2010). També es maten animals rutinàriament per evitar que es desplacin de les àrees protegides a terres privades (per exemple, llops i dingos; Treves i Karanth 2003) o perquè es consideren espècies invasores o plagues (Littin 2010). Aquests equilibris sovint acaben implicant el dany i la mort per als animals captius i salvatges, justificats en nom de la conservació i dels beneficis humans (Callicott 1990, Bekoff 2003, Ben-Ami et al. 2014). La qüestió és on s'aturen els equilibris i comença la protecció dels individus. Quants individus és acceptable matar i danyar en nom de la conservació (Vucetich i Nelson 2007) i en quin moment el seu benestar importa (Bekoff 2013)? Pràctiques i polítiques de conservació han abordat aquesta qüestió històricament amb incertesa i sovint sense virtut (Vucetich i Nelson 2013). Aquesta no ha estat una qüestió fàcil de resoldre, principalment perquè el problema no ha estat amb la conservació en ella mateixa, sinó més aviat amb la forma en què s'ha realitzat.

Al seu torn, aquesta situació pot atribuir-se, en part, a la dificultat percebuda per comparar conjunts de valors complexos i competitius (per exemple, drets i valors individuals versus salut dels ecosistemes), nocions d'excepcionalitat i dominació humana, i l'enfocament massa centrat en el benestar de les espècies (en contraposició al benestar individual) en les mètriques de conservació. El resultat és que sense un consens sobre com acomodar el que semblen ser valors contradictoris, la confusió moral i els dilemes ètics són comuns. En conseqüència, tradicionalment s'ha produït una falta de preocupació pel benestar animal en la presa de decisions de conservació quan s'ha abordat la qüestió, crua però real, de quin animal viu i quin animal mor, en part degut als passats desacords entre científics de la conservació i del benestar animal sobre el rol del benestar individual en la conservació (per exemple, Soulé 1985).

La legislació i les polítiques ambientals es basen gairebé en la seva totalitat en mesures de les espècies i el benestar dels ecosistemes (Gaston i Fuller 2007), amb poc èmfasi en el benestar individual. En canvi, la

## *Bloquejos en la presa de decisions de conservació*

legislació sobre el benestar dels animals sovint té un estricte control sobre el benestar individual dels animals domèstics i del bestiar. Els animals salvatges són sovint exempts de la legislació sobre benestar animal en classificar-los com a plagues, un terme utilitzat per definir una espècie que és una molèstia, superpoblada, invasiva o exòtica (Nagy i Johnson 2013). Sovint, els problemes als quals s'enfronten els gestors de la conservació estan relacionats amb les espècies que es classifiquen en aquesta categoria i, potser no per casualitat, les transgressions del tracte humà es justifiquen amb freqüència per l'aplicació d'aquesta etiqueta (Littin 2010).

La llengua i la cultura es troben fortament lligades al nostre tracte a altres animals (Webb i Raffaelli 2008). Les normes socials sovint es presenten amb eufemismes per superar la impressió de les transgressions de l'equitat i la justícia, per tant, enfosqueixen l'obvi conflicte ètic que provoquen les nostres accions. El biaix en la selecció de les espècies emblemàtiques a protegir, de tal manera que aquestes espècies emblemàtiques són utilitzades per impulsar el recolzament a objectius més amplis de conservació, és una complexa barreja de carisma (Lorimer 2007, Tisdell i Nantha 2007) i política (Yeo i Neo 2010). La protecció dels animals està fortament influenciada per les opinions que prevalen sobre la sensibilitat i la cognició (Bekoff i Jamieson 1990), la posició en l'escala filogenètica (Harrop 1999) i l'utilitat per als éssers humans (O' Sullivan 2011). Per descomptat, no totes les espècies poden ser salvades de l'extinció, ni tots els individus poden ser salvats de morir o patir innecessàriament a mans dels humans. Tanmateix, actualment hi ha poca investigació ètica deliberada sobre com es fan els equilibris en les vides (Larson 2007), i hi ha hagut poc espai per a l'empatia (Bekoff 2013).

L'enfocament en el benestar de les espècies i els punts de vista antropocèntrics de la natura han estat un impediment per validar científicament la inclusió del benestar individual en la conservació. Malgrat que el benestar de les espècies, amb el seu enfocament en la prevenció de l'extinció, és un objectiu de conservació vital i admirable, el benestar dels individus i els seus grups socials també ha de ser considerat com a important. El dany als animals és quelcom més que l'extinció d'espècies i la consegüent disminució de la biodiversitat. Aquesta consciència neix del dramàtic augment dels conflictes entre l'ésser humà i la vida silvestre (Redpath et al. 2013) i del reconeixement creixent del valor intrínsec dels animals conscients i que senten (Bekoff 2007, 2014). El dany també inclou el patiment experimentat pels individus i els costos associats a les unitats socials i a les poblacions a les que aquests individus contribueixen (Fraser 1993, Paquet i Darimont 2010). Malgrat que molts d'aquests danys són el resultat de problemes globals de conservació, com la pèrdua d'hàbitat, el canvi climàtic i la contaminació, molts altres són paradoxalment el resultat de la participació humana en mesures proactives de conservació (Fraser i MacRae 2011).

Malgrat que en nombroses ocasions s'han articulat fonaments ètics clars i inclusivament per a la conservació, aquests fonaments s'han anat erosionant gradualment degut a les necessitats i beneficis humans i als punts de vista que prevalen de l'excepcionalitat humana.

Les motivacions perquè els éssers humans s'involucrin en la conservació comprenen una àmplia varietat de valors socials, incorporant preocupacions ètiques, estètiques i econòmiques (Doak et al. 2013). Aquests valors, que sovint competeixen entre sí, estan provocant cada vegada més conflictes i presenten considerables problemes filosòfics, morals i pràctics per als planificadors de la conservació i els encarregats de formular polítiques.

## *La conservació és èticament qüestionada*

Les intervencions de conservació requereixen que els responsables de la presa de decisions facin concessions entre els conjunts de valors filosòfics i ètics i les limitacions pràctiques. Des del punt de vista de la problemàtica, la resolució de conflictes entre la conservació i altres esforços humans és, sovint, dictada per la presa de decisions dirigides a valors econòmics i utilitaris (Artelle et al. 2014), en detriment dels valors estètics i ètics (Jepson i Canney 2003). La negació del valor intrínsec i de la sensibilitat dels animals no humans també és molt influent. Malgrat tenir la protecció dels animals i la resolució de conflictes al cor, la ciència de la conservació com a disciplina ha lluitat per establir una forta ètica i filosofia moral mediambiental, en detriment dels animals individuals.

El discurs que envolta la posició ètica de la conservació no és nou (Ehrlich 2002, 2009, Minter i Collins 2005, Dunlop 2006). Malgrat que el paradigma dominant que governa les polítiques de conservació rau en una versió antropocèntrica limitada de l'utilitarisme, que és una forma de conseqüencialisme, existeixen altres posicions ètiques amb implicacions per a la conservació i la protecció dels animals, tals com la deontologia (Regan 1983) i l'ecologia profunda (Naess 1973, Routley 1973) que rebutgen la visió utilitarista del medi ambient (és a dir, la visió superficial). La importància de l'ètica en la conservació va ser considerada com un dels principis fundadors de la Wildlife Society el 1937 als Estats Units, on el "desenvolupament de tot tipus de gestió de fauna salvatge sota criteris biològics" va ser considerat un moviment crucial en el distanciament de l'explotació indiscriminada per al benefici humà (Bennett et al. 1937).

Aldo Leopold va continuar defensant aquesta idea el 1949 amb *L'Ètica de la Terra*. En aquell moment, Leopold va incorporar la compartició de terres entre humans i altres animals en dita obra, permetent ambdues coses: la preservació de la fauna salvatge on fos possible i l'explotació econòmica (Callicott 1990). És important destacar que l'enfocament ètic de la terra incloïa l'opinió que els individus i el seu benestar importaven (Davradou i Namkoong, 2001). La implementació d'aquesta ètica, tanmateix, ha romàs obstaculitzada per l'ètica utilitària antropocèntrica més dominant que propugna decisions que promouen el benestar general (accions per a un bé més gran). No només la preocupació exclusiva pels beneficis humans ha arrelat fortament en els mecanismes motivacionals (per exemple, com es proposa en la nova conservació; Kareiva i Marvier 2012), sinó que el fet de basar la conservació en el benestar de les espècies ha subjugat, potser de manera no intencionada, els individus per a benefici del col·lectiu.

El repte per a la ciència de la conservació és decidir si l'actual presa de decisions en la pràctica i en la política

## *Compassió en la conservació*

evoluciona per acomodar els sistemes morals contemporanis i per incorporar el ràpid desenvolupament de la comprensió científica del sentiment i la consciència dels animals no humans o si, a nivell pràctic, el triomf dels resultats del benestar per a l'espècie (o població o ecosistema) o per a beneficis humans sobre el benestar dels animals individuals segueix sent permisible (Fraser 2012). Les evidències de les polítiques de conservació suggereixen que aquest desafiament és freqüentment eludit i que el *statu quo* roman per defecte (Artelle et al. 2014). Per què ha passat això? La negació del benestar individual s'ha afermat perquè s'ha vist com un impediment per a la presa de decisions holístiques. Els valors dominants i arrelats es mantenen mitjançant les aspiracions individuals i col·lectives (Jepson i Canney 2003) i a través de les normes i percepcions culturals (Lejano i Fernández de Castro 2013), mentre que la desconexió d'auto-sancions morals permet pràctiques danyoses, en eliminar l'autocontrol (Bandura 2007).

Els punts de vista arrelats poden tenir una influència significativa i d'ampli abast en les polítiques de conservació i en la presa de decisions, de tal manera que les parts implicades sovint afirmen valors basats en retòrica en detriment de conjunts de valors alternatius (per exemple, Ramp 2013).

Això és evident en una àmplia varietat de temes de conservació que acaben en un conflicte directe entre els defensors de posicions alternatives (Redpath et al. 2013) però, a la inversa, també poden impulsar els esforços per alleujar els conflictes a través de programes educatius i estratègies de gestió (per exemple, Gellich et al. 2008).

La bona notícia és que l'assentada dicotomia entre conservació i benestar animal ha disminuït, i l'objectiu unificador de reduir el dany als animals no humans en ambdues disciplines ha agafat impuls (Fox i Bekoff 2011, Fraser 2010, Littin 2010, Paquet i Darimont 2010, Bekoff 2013, 2014). El repte ha estat que els responsables de la presa de decisions establissin un marc pràctic (és a dir, un marc ideològicament sòlid i capaç de ser implementat a través d'activitats en el terreny) que acomoda la posició ètica i moral dels animals individuals dins la pràctica de la conservació (Bekoff 2002). En un cas d'evolució convergent generalitzada, en les últimes dècades han sorgit exemples d'iniciatives de conservació dirigides a aconseguir tant els objectius de conservació com la reducció del dany als individus. Malgrat el paradigma letal dominant que hi ha al darrere de moltes iniciatives de conservació (Bergstrom et al. 2014), han evolucionat els enfocaments compassius per resoldre conflictes entre humans i vida silvestre. Aquests ressalten l'auge del que s'ha anomenat la conservació compassiva (Bekoff 2010, 2013), un moviment internacional i multidisciplinari en ràpid creixement que ens fa pensar que necessitem una ètica de conservació que incorpori la protecció dels altres animals com a individus, no només com a memoràndums de poblacions d'espècies sinó valorats per propi dret. Els fonaments evolutius pel comportament ètic de la compassió es troben en els processos evolutius que recompensen les adaptacions empàtiques (Goetz et al. 2010), però la compassió pot ser pràcticament definida com el reflex de l'empatia en els éssers humans pels animals no humans i un impuls per alleujar el dany i el patiment. A diferència de l'enfocament utilitari dominant de la conservació, que situa el cost d'assolir els objectius de conservació directament sobre les espatlles d'altres animals, una ètica compassiva per a la conservació comporta empatia en la presa de decisions juntament amb d'altres valors. No és una posició de drets sinó que, més aviat, planteja un enfocament conceptual científic i basat en l'evidència que estipula que les iniciatives de conservació primer no han de fer mal (Bekoff 2010). Això és important no només pel que ara sabem de les vides cognitives i emocionals (consciència i sensibilitat)

d'altres animals (Bekoff 2007, Bekoff i Pierce 2009) sinó també com a imperatiu moral per proporcionar solucions modernes per compartir l'espai amb la natura i fomentar la possibilitat que les diverses espècies visquin en coexistència pacífica (Hinchliffe et al. 2005).

La conservació compassiva permet, però no dicta, resultats en què els interessos d'altri reemplacen els dels éssers humans.

Exemples en què els principis de conservació compassiva han estat aplicats es troben en constant creixement. La depredació per carnívors està sent dirigida exitosament fent servir tancats, "fladry" (tires de color vermell i taronja combinades amb una tanca elèctrica) i animals guardians (Fox i Bekoff 2011) en comptes d'utilitzar programes de tir, captura i enverinament. Les estructures de grup en poblacions de depredadors no perseguits mostren evidència de comportament rebel en declivi i estabilitat de grup (Purcell 2010), reduint així les interaccions negatives amb els humans (Bekoff i Jamieson 1996). Situacions en què les espècies interfereixen amb l'activitat humana s'estan resolent centrant-se en solucions ecològiques holístiques i programes educatius (per exemple, la restricció de l'accés a abocadors d'escombraries i la col·locació de sostres en cubells de les escombraries urbanes per a l'íbis a Austràlia, com a Martin et al. 2012, i l'ús de tanques i la participació de la comunitat local en la gestió dels

óssos bruns a Turquia) Ambarli i Bilgin 2008. Els costos d'ignorar el benestar individual en els programes científics també estan guanyant atenció (Jewell 2013), perquè se sap que les principals tècniques invasives per a l'estudi d'animals són ara estressants i canvien el comportament típic de les espècies (Bekoff 2000). Els conflictes entre l'ésser humà i la vida silvestre poden veure's exacerbats per la manca de ciència, transparència i preocupació pel dany causat als animals en la presa de decisions (Artelle et al. 2014).

La conservació compassiva està desafiant els que prenen decisions a tenir objectius clars allà on les vides dels animals es vegin afectades. Si les intervencions són necessàries, la diversitat de valors de les diferents parts interessades (humans, no humans) s'ha d'articular de manera que els equilibris puguin ser avaluats de manera transparent. Principis de gestió adaptativa són una necessitat, en els que programes de monitorització científicament creïbles mesuren indicadors clau de resultats. Per a les situacions en les que el dany als animals, ja sigui des de la perspectiva del benestar individual o de les espècies, forma part d'una opció d'intervenció, es necessiten dades clares sobre el nombre mínim d'animals que es veuran afectats per aconseguir el resultat desitjat. Existeixen sistemes de classificació de danys per als animals domèstics i de ramaderia i s'han d'integrar a les intervencions de conservació dirigides a la fauna salvatge.



## *Causa d'optimisme i una crida a l'acció*

Tot i que cada any es maten milions d'animals en nom de la conservació en tot el món, hi ha bones raons per ser optimistes. L'acceptació del valor intrínsec dels animals salvatges a la natura i una motivació associada per prevenir el dany a aquests animals, és sovint reportada com una ètica gairebé universal entre una àmplia varietat de parts interessades (Butler i Acott 2007, Dubois i Fraser 2013). La conservació compassiva pot ajudar a proporcionar solucions als conflictes de conservació que han demostrat ser intractables per resoldre o incórrer en un alt cost de benestar per als individus salvatges o captius. Això no vol dir que el benestar individual superi el benestar de les espècies o de l'ecosistema, només que no podem seguir ignorant els individus en la pràctica de la conservació.

En considerar el benestar animal juntament amb la conservació dels animals, es fa possible establir marcs de conservació de la vida silvestre que estiguin explícitament orientats a la gestió de les vides dels individus i els seus grups socials i no només de l'espècie o població en el seu conjunt (Fraser 2010, Paquet i Darimont 2010). La paraula "gestió" reflecteix el fet que, en el món actual, els éssers humans han d'interferir en la vida d'altres animals per resoldre conflictes que sorgeixen inevitablement en compartir l'espai. Malgrat el clar progrés, els responsables de la presa de decisions amb prou feines han començat a reconèixer la importància i utilitat d'un marc compassiu i pràctic per a la presa de decisions de conservació i selecció. És necessari formular preguntes difícils sobre la millor manera de relacionar-se amb la natura per resoldre conflictes de conservació. Les aspiracions subjacents a la conservació compassiva han estat sostingudes durant molt de temps per aquells interessats a protegir la natura, però com a moviment, amb un marc clar d'operació, la conservació compassiva és a la seva infantesa. Incloure la compassió com a factor en la conservació brinda un enfocament simple i moralment acceptable per resoldre els problemes de l'ús compartit de la terra, utilitzant l'ètica universal d'una preocupació pel patiment de l'altre, tractant d'alleujar-lo.

La coexistència pacífica amb d'altres animals i les seves llars, arrelada en la compassió, és necessària en un món cada vegada més dominat per l'ésser humà, perquè la societat preservi i conservi la natura de manera holística i humana.



## Referències citades

- Ambarli H, Bilgin CC. 2008. *Human-brown bear conflicts in Artvin, northeastern Turkey: Encounters, damage, and attitudes*. *Ursus* 19: 146–153.
- Artelle KA, Reynolds JD, Paquet PC, Darimont CT. 2014. *When science based management isn't*. *Science* 343: 1311.
- Bandura A. 2007. *Impeding ecological sustainability through selective moral disengagement*. *International Journal of Innovation and Sustainable Development* 2: 8–35.
- Bekoff M. 2000. *Field studies and animal models: The possibility of misleading inferences*. Pages 1553–1559 in Balls M, Zeller A-Mv, Halder ME, eds. *Progress in the Reduction, Refinement, and Replacement of Animal Experimentation*. Elsevier.
- . 2002. *The importance of ethics in conservation biology: Let's be ethicists not ostriches*. *Endangered Species Update* 19: 23–26.
- . 2003. *Minding animals, minding Earth: Old brains, new bottlenecks*. *Zygon* 38: 911–941.
- . 2007. *The Emotional Lives of Animals*. New World Library.
- . 2010. *Conservation lacks compassion*. *New Scientist* 207: 24–25.
- , ed. 2013. *Ignoring nature no more: The case for compassionate conservation*. University of Chicago Press.
- . 2014. *Rewilding Our Hearts: Building Pathways of Compassion and Coexistence*. New World Library.
- Bekoff M, Jamieson D. 1990. *Cognitive ethology and applied philosophy the significance of an evolutionary biology of mind*. *Trends in Ecology and Evolution* 5: 156–159.
- . 1996. *Ethics and the study of carnivores: Doing science while respecting animals*. Pages 15–45 in Gittleman JL, ed. *Carnivore Behaviour, Ecology, and Evolution*, vol. 2. Cornell University Press.
- Bekoff M, Pierce J. 2009. *Wild justice: The moral lives of animals*. University of Chicago Press.
- Ben-Ami D, Boom K, Boronyak L, Townend C, Ramp D, Croft DB, Bekoff M. 2014. *The welfare ethics of the commercial killing of free-ranging kangaroos: An evaluation of the benefits and costs of the industry*. *Animal Welfare* 23: 1–10.
- Bennett HR, Dixon JS, Cahalane VH, Chase WW, McAtee WL. 1937. *Statement of policy*. *Journal of Wildlife Management* 1: 1–2.
- Bergstrom BJ, Arias LC, Davidson AD, Ferguson AW, Randa LA, Sheffield SR. 2014. *License to kill: Reforming federal wildlife control to restore biodiversity and ecosystem function*. *Conservation Letters* 7: 131–142.
- Butler WF, Acott TG. 2007. *An inquiry concerning the acceptance of intrinsic value theories of nature*. *Environmental Values* 16: 149–168.
- Callicott JB. 1990. *Whither conservation ethics?* *Conservation Biology* 4: 15–20.
- Davradou M, Namkoong G. 2001. *Science, ethical arguments, and management in the preservation of land for grizzly bear conservation*. *Conservation Biology* 15: 570–577.
- Doak DF, Bakker VJ, Goldstein BE, Hale B. 2013. *What is the future of conservation?* *Trends in Ecology and Evolution* 29: 77–81.
- Dubois S, Fraser D. 2013. *Rating harms to wildlife: A survey showing convergence between conservation and animal welfare views*. *Animal Welfare* 22: 49–55.
- Dunlop BN. 2006. *Conservation ethics*. *Society* 43: 13–18.
- Ehrlich PR. 2002. *Human natures, nature conservation, and environmental ethics*. *BioScience* 52: 31–43.
- . 2009. *Ecoethics: Now central to all ethics*. *Journal of Bioethical Inquiry* 6: 417–436.

- Fox CH, Bekoff M. 2011. *Integrating values and ethics into wildlife policy and management: Lessons from North America*. *Animals* 1: 126–143.
- Fraser D. 1993. *Assessing animal well-being: Common sense, uncommon science*. Pages 37–54 in Food Animal Well-Being Conference Proceedings and Deliberations, 13–15 April, 1993, Indianapolis. Purdue University Office of Agricultural Research Programs.
- . 2010. Toward a synthesis of conservation and animal welfare science. *Animal Welfare* 19: 121–124.
- . 2012. A “practical” ethic for animals. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 25: 721–746.
- Fraser D, MacRae AM. 2011. *Four types of activities that affect animals: Implications for animal welfare science and animal ethics philosophy*. *Animal Welfare* 20: 581–590.
- Gaston KJ, Fuller RA. 2007. *Biodiversity and extinction: Losing the common and the widespread*. *Progress in Physical Geography* 31: 213–225.
- Gelcich S, Kaiser MJ, Castilla JC, Edwards-Jones G. 2008. *Engagement in co-management of marine benthic resources influences environmental perceptions of artisanal fishers*. *Environmental Conservation* 35: 36–45.
- Goetz JL, Keltner D, Simon-Thomas E. 2010. *Compassion: An evolutionary analysis and empirical review*. *Psychological Bulletin* 136: 351–374.
- Harrop SR. 1999. *Conservation regulation: A backward step for biodiversity?* *Biodiversity and Conservation* 8: 679–707.
- Hinchliffe S, Kearnes MB, Degen M, Whatmore S. 2005. *Urban wild things: A cosmopolitical experiment*. *Environment and Planning D* 23: 643–658.
- Jepson P, Canney S. 2003. *Values-led conservation*. *Global Ecology and Biogeography* 12: 271–274.
- Jewell Z. 2013. *Effect of monitoring technique on the quality of conservation science*. *Conservation Biology* 27: 501–508.
- Kareiva P, Marvier M. 2012. *What is conservation science?* *BioScience* 62: 962–969.
- Larson BMH. 2007. *An alien approach to invasive species: Objectivity and society in invasion biology*. *Biological Invasions* 9: 947–956.
- Lejano RP, Fernandez de Castro F. 2013. *Norm, network, and commons: The invisible hand of community*. *Environmental Science and Policy*.
- Leopold A. 1949. *A sand county almanac: And sketches here and there*. Oxford University Press.
- Littin KE. 2010. *Animal welfare and pest control: Meeting both conservation and animal welfare goals*. *Animal Welfare* 19: 171–176.
- Lorimer J. 2007. *Nonhuman charisma*. *Environment and Planning D* 25: 911–932.
- Martin J, French K, Major R. 2012. *Behavioural adaptation of a bird from transient wetland specialist to an urban resident*. *PLOS ONE* 7 (art. e50006).
- Minteer BA, Collins JP. 2005. *Why we need an “ecological ethics.”* *Frontiers in Ecology and the Environment* 3: 332–337.
- Naess A. 1973. *The shallow and the deep, long-range ecology movement: A summary*. *Inquiry* 16: 95–100.
- Nagy K, Johnson PDI, eds. 2013. *Trash Animals: How We Live with Nature’s Filthy, Feral, Invasive, and Unwanted Species*. University of Minnesota Press.
- O’Sullivan S. 2011. *Animals, Equality and Democracy*. Palgrave Macmillan.
- Paquet PC, Darimont CT. 2010. *Wildlife conservation and animal welfare: Two sides of the same coin?* *Animal Welfare* 19: 177–190.
- Purcell B. 2010. *Dingo*. CSIRO Publishing.
- Ramp D. 2013. *Bringing compassion to the ethical dilemma in killing kangaroos for conservation*. *Journal of Bioethical Inquiry* 10: 267–272.

Redpath SM, et al. 2013. *Understanding and managing conservation conflicts*. Trends in Ecology and Evolution 28: 100–109.

Regan T. 1983. *The case for animal rights*. University of California Press.

Routley R. 1973. *Is there a need for a new, an environmental, ethic?* Pages 205–210. 15th World Congress of Philosophy. Sofia Press.

Soulé ME. 1985. *What is conservation biology?* BioScience 35: 727–734.

Tisdell C, Nantha HS. 2007. *Comparison of funding and demand for the conservation of the charismatic koala with those for the critically endangered wombat *Lasiornhinus krefftii**. Biodiversity and Conservation 16: 1261–1281.

Treves A, Karanth KU. 2003. *Human–carnivore conflict and perspectives on carnivore management worldwide*. Conservation Biology 17: 1494–1499.

Vucetich JA, Nelson MP. 2007. *What are 60 warblers worth? Killing in the name of conservation*. Oikos 116: 1267–1278.

—. 2013. *The infirm ethical foundations of conservation*. Pages 9–25 in

Bekoff M, ed. *Ignoring Nature No More: The Case for Compassionate Conservation*. University of Chicago Press.

Webb TJ, Raffaelli D. 2008. *Conversations in conservation: Revealing and dealing with language differences in environmental conflicts*. Journal of Applied Ecology 45: 1198–1204.

Yeo JH, Neo H. 2010. *Monkey business: Human–animal conflicts in urban Singapore*. Social and Cultural Geography 11: 681–699.