



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat de Filosofia i Lletres

Memòria del Treball de Fi de Grau

Una introducció a les geografies animals. Estat de la qüestió.

M^a del Mar Ferrer Giménez

Grau de Geografia

Any acadèmic 2017-18

DNI de l'alumne:41535103R

Treball tutelat per Ivan Murray Mas
Departament de Geografia

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Paraules clau del treball:

Geografia animal, ètica moral, relació humà/animal, capitalisme, activitat cinegètica.

ÍNDEX

RESUM	3
1) INTRODUCCIÓ	3
2) METODOLOGIA	4
3) RESULTATS I DISCUSSIÓ.....	7
3.1) Estudi quantitatiu dels valors bibliomètrics.	7
3.2) Classificació de les geografies animals dins la geografia humana.	12
3.2.1) Bloc 1: Principals referents de la geografia animal.	12
3.2.2) Bloc 2: Diferents ètiques i punts de vista sobre la relació humans/ animals.....	14
3.2.3) Bloc 3: Relacions entre humans i animals en un mateix espai.....	15
3.2.4) Bloc 4: Aprofitament i explotació econòmica dels animals.....	18
3.2.5) Bloc 5: Relacions entre mascotes i salut.	20
3.2.6) Bloc 6: Geografia animal dins l'estat espanyol.	22
4) CONCLUSIONS	24
5) AGRAÏMENTS	25
6) BIBLIOGRAFIA	25

RESUM

El treball de fi de grau sobre geografia animal té com a objectiu la incorporació d'aquesta corrent a l'Estat Espanyol mitjançant un estudi bibliogràfic, per tant ens demanem com a primera instància què són les geografies animals? L'objectiu central és explicar les diferents interpretacions sobre geografia animal i la seva evolució dins la geografia humana. Ja a finals dels anys noranta, Jennifer R. Wolch i Jody Emel (1998), introduïren la geografia animal com un nou camp d'estudi i des de llavors ha estat una corrent que ha anat guanyant força, particularment a l'àmbit acadèmic anglosaxó. No obstant, aquesta corrent ha estat poc desenvolupada dins la geografia espanyola. Per això, una pregunta que ens feríem és: com així aquesta corrent ha tingut poca rellevància a la Geografia espanyola?

Des d'un punt de vista teòric podem vincular la geografia animal a la geografia cultural i l'ecologia política. Aquesta corrent ha situat en el punt de mira analític la relació entre la societat i la natura, per la qual cosa s'incorporen també tots aquells elements de la natura no-humana i aquí és on es situa la geografia animal.

Mitjançant la recerca d'articles que tracten la geografia animal s'ha articulat una visió panoràmica sobre l'estat de la qüestió.

L'estudi pretén introduir en la geografia espanyola aquesta nova branca amb la finalitat, encara que molt ambiciosa per un treball de fi de grau, que aquesta corrent comenci a introduir-se en la nostra geografia.

Paraules clau: geografia animal, ètica moral, relació humà/animal, capitalisme, activitat cinegètica.

1) INTRODUCCIÓ

Els darrers anys hi ha hagut una creixent preocupació social en torn a les qüestions animals. Situacions de maltractament i abusos als animals han estat objecte de denúncies, sancions i sobretot socialment són cada cop més mal vistes. A Mallorca hem pogut veure com recentment ha aparegut a la premsa debats i polèmiques en torn a les relacions que mantenim amb els animals com pugui ser el bou de les festes de Fornalutx o el mè de la festa del Corpus a Pollença que enguany ha hagut de ser substituït per un mè de peluix. Així mateix, cada cop són més les persones que tenen animals de companyia i aquests conviuen amb nosaltres tant a la nostra llar, com als espais públics. Així, la geografia urbana d'avui en dia també ha de tenir en compte la presència cada cop més important dels animals als espais públics. Una altra qüestió rellevant en un espai turístic com Mallorca és la relació que es produeix entre els animals i els turistes, tot essent la presència de colònies de moixos un tema de conflicte important a moltes zones turístiques. Quan els turistes tornen als seus països molts d'aquests moixos acaben convertint-se en un problema públic que han de gestionar les administracions públiques. Totes aquestes preocupacions animals també s'han traduït en la creixent importància de moviments socials de caire animalista i que a l'Estat espanyol s'ha arribat a plasmar en la constitució d'un partit polític animalista, PACMA. Front tot això, dins les ciències socials, i entre elles la geografia, s'han començat a introduir les qüestions sobre les relacions entre els humans i els animals. Precisament, l'objectiu d'aquest treball és veure com la geografia ha abordat la relació humà/ animal.

La geografia animal és una disciplina poc coneguda a l'Estat Espanyol, ja que no s'han fet molts estudis al respecte. Quan parlem de la relació entre animals i geografia s'entén més que són disciplines com la biogeografia, i dins d'aquesta la zoogeografia, les que s'ocupen del tema, tot fent referència a la fauna silvestre. Si mirem des del punt de vista de la geografia humana, a mitjans dels anys noranta del segle XX ha anat guanyant força una nova corrent al mon anglosaxó anomenada geografia animal, que fa referència a les interrelacions entre humans i animals d'una forma més complexa, on els animals tenen més interès i se'ls té més en consideració.

La idea d'aquest treball és la d'incorporar la geografia animal com a concepte d'estudi dins l'Estat espanyol. Per això es realitza una recerca bibliomètrica per tal d'analitzar les diferents temàtiques que abarca la geografia animal. Així doncs el sorgiment de la geografia animal passa per una sèrie d'etapes o "3 onades geogràfiques" classificades per Hovorka (2017b): la primera ona es situa a principis del segle XX amb les perspectives zoogeogràfiques, a partir d'estudis sobre patrons espacials, condicions ambientals i distribucions dels animals, diguem que els animals són presents en els estudis respecte a l'espai que ocupen. La segona ona sorgeix a mitjans del segle amb l'arribada de la geografia cultural, on s'estudia la forma com els animals s'han incorporat, representat i definit com a altres presències al medi i a les nostres vides. La tercera ona arriba a finals del mateix segle amb una nova perspectiva cultural on els animals són tractats de forma subjectiva i no com a objectes humans, aquí és on es comencen a tenir en compte els animals des d'una perspectiva posthumanista. La mateixa autora introdueix un concepte nou dins la geografia, la hibridació com la unió de diferents enfocaments i mètodes, d'una forma més ontològica (més enllà de l'acceptat fins ara) per tal d'arribar a generar un coneixement integral de les relacions entre humans i animals. Tal vegada això es podria convertir en una quarta ona?

Per tal d'arribar a comprendre les geografies animals s'han de fer canvis de mentalitat, hem d'acceptar que els animals formen part en les nostres vides de manera directa e indirecta i obrir la ment cap a noves visions de cada vegada menys humanes i més àmplies, ens podem ajudar de l'ètica com a punt de partida. Molts autors basen els principis de la geografia animal en ètica de les persones i les perspectives socials com a punt d'inici per comprendre les relacions entre humans/ no humans (animals) (Lynn, 1998; Wolch i Emel, 1998; Buller, 2016).

Aconseguir aquests canvis no és una missió fàcil d'emprendre perquè vivim en una societat immersa en les comoditats i avanços tecnològics que ens aporten beneficis. D'aquesta manera, en molts casos utilitzem els animals pel nostre benefici, sense importar les conseqüències ni pensar en els animals com subjectes conscients. Els avanços tecnològics no han ajudat gaire a millorar aquestes situacions, ja que les fàbriques d'aliments sobreexploten als animals per obtenir major productes pel consum humà o la destrucció del sòl per tal de obtenir més habitatges. Per aconseguir arribar a considerar la geografia animal hem de llevar un poc la visió antropocèntrica per tal de poder relacionar els animals i humans en un mateix espai. De la mateixa manera la societat va incorporant els animals i els espais naturals dins les vides quotidianes com els parcs per els gossos en zones urbanes. Així estem en el punt on es comencen a considerar els animals.

Per tant al llarg del treball ens disposem a explicar les diferents temàtiques que s'han incorporat a la geografia animal dins el món anglosaxó amb la finalitat d'entendre aquesta temàtica dins l'Estat Espanyol. El treball s'organitza en dos grans blocs. Un primer bloc on s'exposa la metodologia seguida. Llavors hi ha un segon bloc que es divideix en dues parts: a la primera s'analitzen els resultats des d'una perspectiva quantitativa i a la segona se desenvolupen les diferents línies temàtiques de les geografies animals des de la geografia humana. Finalment, el treball es tanca amb unes conclusions.

2) METODOLOGIA

La primera passa fou l'elecció de la temàtica del treball, la qual cosa va ser una elecció complicada perquè teníem varies opcions. Em vaig decantar per les geografies animals degut a la importància que tenen els animals per a mi, ja que m'hi dedico professionalment, i d'aquesta manera poder vincular l'estudi geogràfica amb una de les meves grans passions. El fet que aquesta temàtica no té molta rellevància a l'Estat espanyol em va parèixer interessant introduir-la. Així ens trobem amb un doble repte: per una banda, l'escassa producció acadèmica espanyola, per la qual cosa resulta complicat engegar un projecte de

recerca integral, en el sentit de vincular teoria i empíria. I, d'altra banda, l'escassa producció acadèmica en castellà suposava també un important repte, ja que m'obligava a fer una recerca que anés més enllà de les fronteres acadèmiques més familiars.

Així doncs, per tal de poder introduir les geografies animals vaig optar per fer un treball de tipus teòric centrat fonamentalment en l'anàlisi bibliomètrica. Aquesta queda limitada per les bases de dades emprades i els tipus de material triat. D'aquesta manera, si es trien només articles, llavors pot ser que quedin llibres o capítols de llibre sense analitzar en la matèria, o bé que hi hagi articles interessants que pel fet de no estar recollits a les bases de dades bibliogràfiques, llavors no s'hagin consultat. A més, molts dels estudis bibliomètrics se centren en l'anàlisi de l'impacte de les publicacions, tot centrant-se amb la quantitat de vegades que una publicació ha estat citada. Aquest tipus d'anàlisis, malgrat ser majoritaris, també han estat qualificats de problemàtics, ja que podrien deixar de banda importants i/o interessants contribucions al coneixement (Weingart, 2005; De Bellis, 2009).

Per tal de dur a terme la recerca bibliomètrica s'han emprat dues bases de dades, una en anglès i l'altre en castellà. El fet de treballar tan sols amb aquestes dues llengües resulta limitant, ja que deixa fora tota producció sobre la temàtica que no s'hagi escrit en elles. En primer lloc, s'ha optat per l'ús de la Web of Science (WOS), ja que entenem que és la principal base de dades de producció acadèmica, junt amb SCOPUS. Aquesta segona es va consultar, però els resultats eren molt redundants amb els de la WOS, motiu pel qual finalment decidirem centrar-nos només en l'ús de la primera. En segon lloc, es va fer un buidatge de la base de dades CSIC-CINDOC per tal d'aconseguir les contribucions fetes en castellà. D'aquesta manera, s'intenta superar la limitació apuntada per Gómez i Bordons (1996:23) quan diuen que "emprar la presència en el SCI/SSCI com indicador de qualitat en si mateix és més adequat per a les àrees bàsiques d'investigació i per països de parla anglesa, i resulta especialment inadequat per a les àrees aplicades o per les ciències socials de països no angloparlants, en les que els factors lingüístics i culturals tenen major importància". En qualsevol cas, des de Gómez i Bordons la situació ha canviat substancialment i cada cop més publicacions no anglosaxones apareixen a les bases de dades internacionals, malgrat que són encara minoritàries. En qualsevol cas, tal com exposa Lascurain (2006), l'ús dels indicadors bibliomètrics presenten tota una sèrie d'avantatges enfront d'altres mètodes emprats en l'avaluació científica, entre d'altres la possibilitat d'analitzar grans volums de dades.

Per tal de poder realitzar l'anàlisi s'han dut a terme cerques en funció a una sèrie de paraules clau:

a. WEB OF SCIENCE (WOS): <http://wos.fecyt.es>

- "Animal Geography",
- "Animal" + "Cultural Geography",
- "Animal" + "Space",
- "Animal" + "Human Geography".

Un cop obtinguts els resultats, ens hem centrat fonamentalment en els articles de revista i posteriorment s'han analitzat en funció de:

1. Any de publicació
2. Revista a la que apareixen els articles.
3. Abstract.
4. Diferenciació entre articles de Geografia Física (GF), Geografia humana (GH) i Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG).
5. Classificació dels articles de GH en base a temàtica.
6. Número de cites.

Respecte a la recerca dels articles internacionals, surten un total de 737 articles, s'ordenen per revistes i anys de publicació. A continuació, del total s'han seleccionat tots els articles d'aquelles revistes en les quals s'havien publicat fins a quatre articles al llarg del període analitzat que va del 1969 al març de 2018. La darrera revista analitzada coincideix amb la revista *Annals of the Association of American Geographers* que el 2016 tenia un factor d'impacte de 2,799 punts. D'aquesta manera, es seleccionen un total de 370 articles que són analitzats i classificats, per tal de fer-ne una selecció. Així, els separem en geografia humana (GH), geografia física (GF) i SIG. El fet de dividir els articles en aquestes tres branques es basa en el fet que la geografia animal vol estudiar les relacions animals/humans en un mateix espai i els impactes que tenen els humans sobre els animals. Aconseguint així 93 de GH, 246 de GF, 12 de SIG, i els 19 restants no han estat classificats en cap de les tres branques i finalment s'han descartat. A continuació, descartem les publicacions en GF i SIG, ja que el nostre principal interès es troba en estudiar les geografies animals des de la geografia humana. Finalment, dels articles seleccionats en geografia humana s'han eliminat els que no estaven relacionats en geografia animal, els resultants (84) han estat avaluats en detall i a partir d'aquesta anàlisi s'han definit una sèrie de blocs que sintetitzen a grans trets les principals aportacions de la geografia animal. Ens surten un total de 6 blocs diferents que seran estudiats a l'apartat dels resultats.

Taula 1. Distribució temàtica per blocs.

BLOCS	TEMA
Bloc 1	Principals referents de la geografia animal.
Bloc 2	Diferents ètiques i punts de vista sobre la relació humans/ animals
Bloc 3	Relacions entre humans i animals en un mateix espai.
Bloc 4	Aprofitament i explotació econòmica dels animals.
Bloc 5	Relacions entre mascotes i salut.
Bloc 6	Geografia animal dins l'estat espanyol.

Font: Elaboració pròpia.

b. CSIC-CINDOC: Ciencias Sociales y Humanidades: http://8085-bddoc.csic.es/llull.uib.es/inicioBuscarCampos.html?jsessionid=D22BA8EDA54F489698C7C8DBD08D3184?tabla=docu&bd=ISOC&estado_formulario=show

- "Geografia" + "Animal",
- "Espacio" + "Animal",
- "Territorio" + "Animal",
- "Lugar" + "Animal".

En el cas de la cerca de publicacions en castellà ens hem trobat amb poques referències, per la qual cosa s'ha optat per ampliar la cerca mitjançant la introducció de paraules clau que no s'han emprat en la cerca d'articles a la WOS, ja que en aquella base de dades s'havia assolit una quantitat més que considerable de materials. Així s'han afegit les paraules clau:

- "Caza" + "Geografía".
- "Ganadería" + "Geografía".

D'altra banda, mitjançant la base de dades en castellà del CSIC-CINDOC s'han aconseguit 166 produccions científiques. En relació a aquestes es realitza el mateix procés de selecció en funció que siguin de geografia humana i afins, geografia física, i les que no són de

geografia ni tampoc són afins. Cal subratllar que moltes de les publicacions obtingudes pertanyen a camps bastant distants de la geografia, com pugui ser per exemple el tractament dels animals a l'art medieval però que han sortit en relació a les paraules clau de la cerca. Per això, s'ha procedit a depurar els resultats a partir del títol, temàtica de la revista i resum dels articles, tot deixant tan sols aquells que es poden considerar propis de la geografia o afins a aquesta. Així, finalment ens han quedat un total de 34 articles de Geografia Humana i 6 articles de Geografia Física. Aquests articles ens serveixen per construir un bloc específic sobre la geografia animal dins la geografia espanyola. En darrer lloc, s'han considerat també algunes publicacions que no apareixien a la WOS o al CSIC-CINDOC, però que per la importància que tenen en la matèria, mitjançant per exemple la citació d'aquestes obres a les diferents publicacions, s'ha considerat oportú considerar-les. Així mateix, els articles més recents a vegades no surten encara a les bases de dades o reben poques citacions per raons òbvies, per això en aquests casos s'ha procedit a introduir-los a partir d'una cerca addicional que es va fer a través del GoogleScholar pel 2018.

3) RESULTATS I DISCUSSIÓ

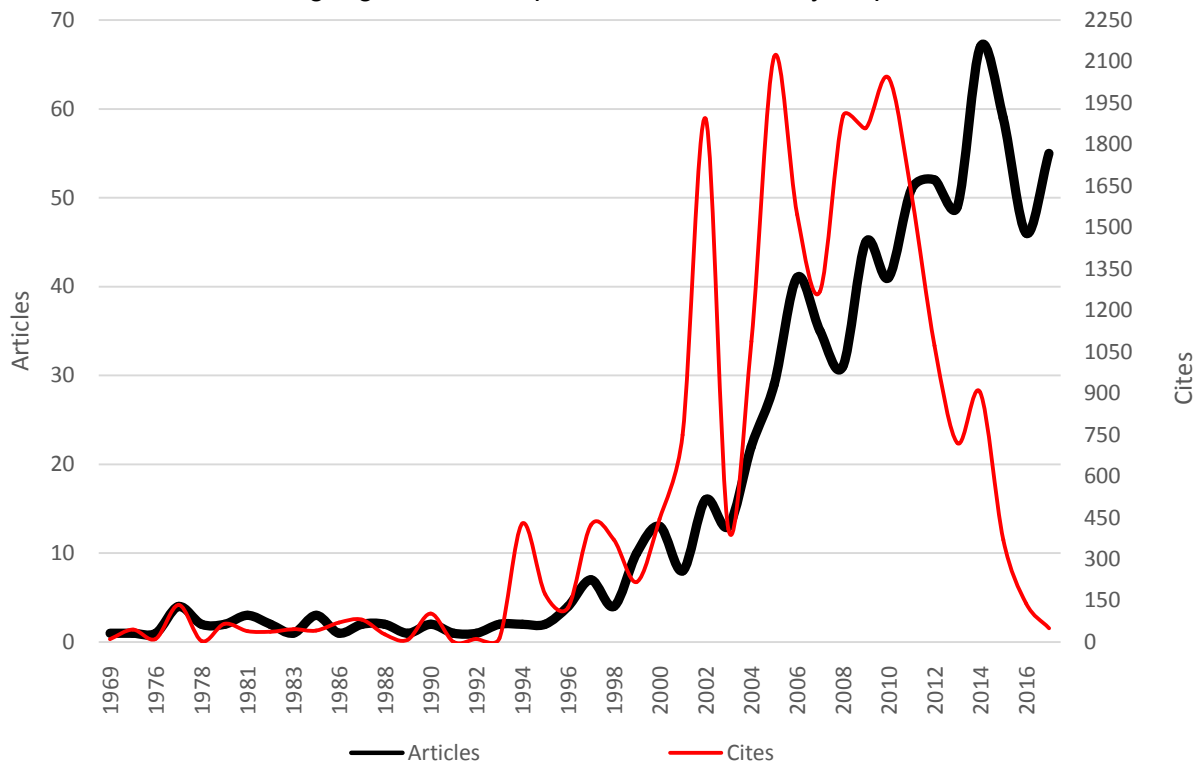
En el següent apartat es procedeix en primer lloc a realitzar una anàlisi dels valors quantitius del conjunt total dels articles, que anirà seguida per una valoració també quantitativa de la selecció d'articles de geografia humana. En segon lloc, es presenta el gruix de la investigació que gira entorn la definició dels diferents blocs en què hem dividit les geografies animals per tal d'apuntar les principals línies d'investigació.

3.1) Estudi quantitatiu dels valors bibliomètrics.

Al gràfic 1 es pot observar l'evolució de la publicació d'articles d'acord amb les paraules clau explicades a la metodologia al llarg del període que va del 1969 al març de 2018 i que estan recollits a la WOS. Com hem esmentat anteriorment, les dades arriben fins al març del 2018. Com que no tenim l'any 2018 complet, s'ha considerat no representar-lo a la gràfica, tot finalitzant així amb un increment dels articles resultants de la cerca a la base de dades del 2017. Aquesta evolució ens serveix per a mostrar com a partir de la segona meitat de la dècada dels noranta es produeix un canvi substancial. A partir d'aquest moment els articles en revistes de la WOS augmenta de manera important, les dues crescudes més significatives es troben a principis del 2000 amb 13 articles i el 2014 amb 67 articles, tot coincidint amb el punt més àlgid. Per tant podem dir que durant 14 anys la geografia animal ha tingut un major pes dins la geografia. D'altra banda, es pot observar el nombre de citacions que han rebut aquests articles, sumant un total de 23.036. Tal com es pot observar, hi ha tres pics a subratllar que es corresponen amb els articles publicats en els anys 2002 i els del període que va de 2004 a 2012. Com seria d'esperar, els articles que reben més citacions són aquells relacionats amb la geografia física o les tecnologies de la informació geogràfica¹. D'altra banda, l'article amb més cites de la classificació de geografia humana ha rebut un total de 220 cites.

¹ Per exemple, l'article Friedl, MA; McIver, DK; Hodges, JCF; Zhang, XY; Muchoney, D; Strahler, AH; Woodcock, CE; Gopal, S; Schneider, A; Cooper, A; Baccini, A; Gao, F; Schaaf, C. (2002). "Global land cover mapping from MODIS: algorithms and early results". *Remote Sensing of Environment* vol.83 (1-2), p.287-302, és el que més cites té amb un total de 1217.

Gràfic 1. Evolució de la geografia animal per articles, cites i any de publicació.



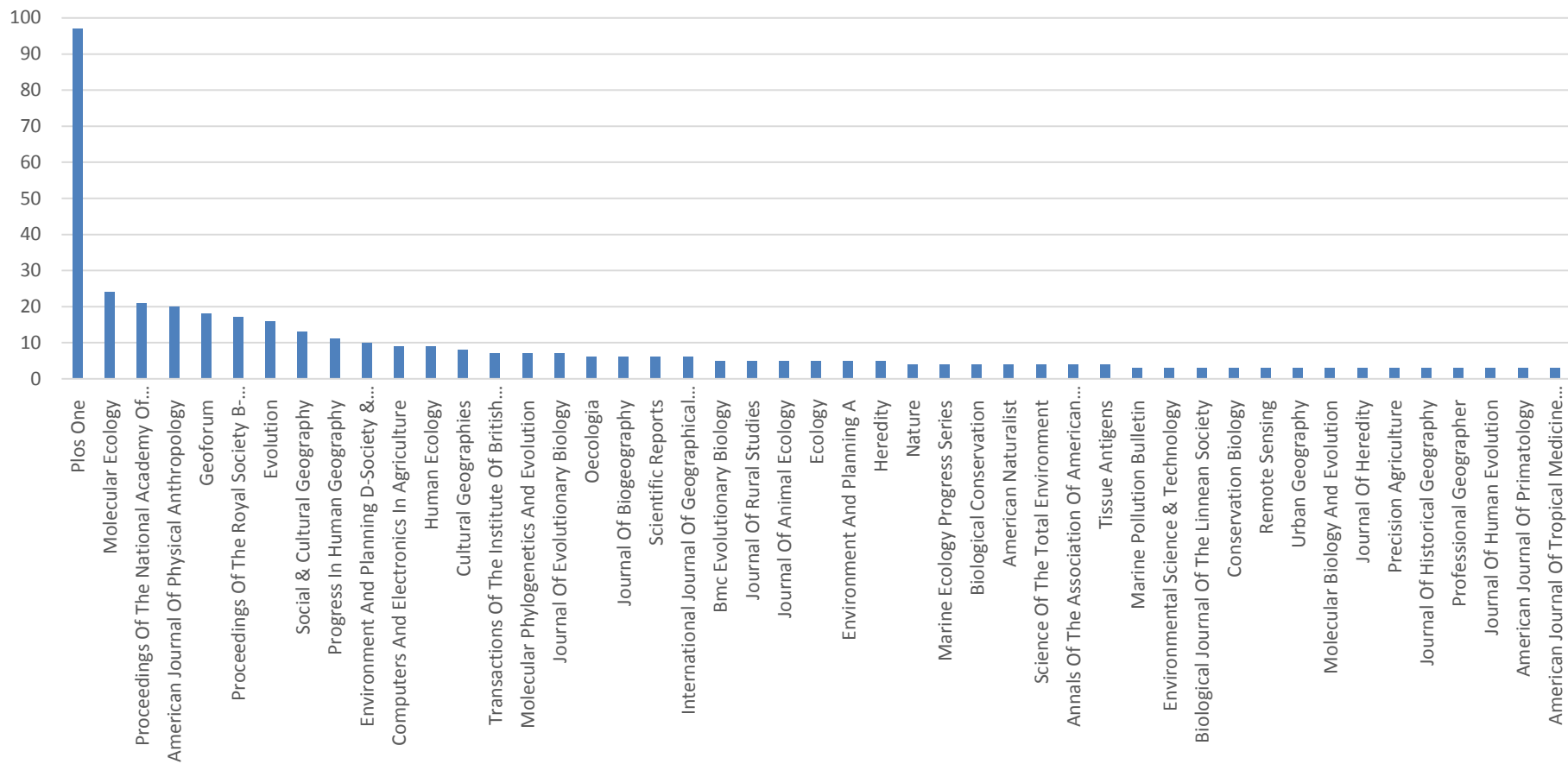
Font: Elaboració pròpia a partir de Web of Science.

A continuació, en el gràfic 2 es presenten el nombre d'articles per revista. Per tal que el gràfic sigui visible i comprensible s'ha procedit a representar tan sols fins aquelles revistes que tenen fins a un màxim de tres articles durant tot el període analitzat. L'objectiu d'aquesta gràfica és veure quines revistes tenen major nombre d'articles del total de resultats obtinguts a la recerca, d'aquesta forma veiem tant les revistes de geografia física, SIG i geografia humana.

Així mateix, es pot veure com moltes de les revistes no es corresponen amb el camp de la geografia, sinó que més aviat corresponen a disciplines afins o bé a revistes multidisciplinars (p.ex. *Plos One* o *PNAS*). Es pot veure com les primeres posicions són ocupades per la revista *Plos One*. Aquesta es caracteritza per ser multidisciplinària i ocupar un lloc destacat entre les revistes científiques, tot destacant d'ella que és una revista sota la llicència *Creative Commons*². En qualsevol cas, la major part dels articles publicats en aquesta revista corresponen a les branques de la geografia física, SIG, o el que podríem definir com branques afins a elles dues. Cal subratllar que entre les revistes amb major nombre d'articles sobre geografies animals s'hi troben les de Geografia Humana, tot destacant *Geoforum* (Factor d'Impacte: 2,067) i *Progress in Human Geography* (Factor d'Impacte: 5,776).

² A la web de la revista es pot llegir com la seva política editorial rebutja els criteris predominants sobre les mètriques d'impacte: "PLOS does not consider Impact Factor to be a reliable or useful metric to assess the performance of individual articles. PLOS supports DORA – the San Francisco Declaration on Research Assessment – and does not promote our journal Impact Factors. We will provide the metric to individuals when specifically requested".

Gràfic 2. Total articles per revista del 1969 fins març 2018.

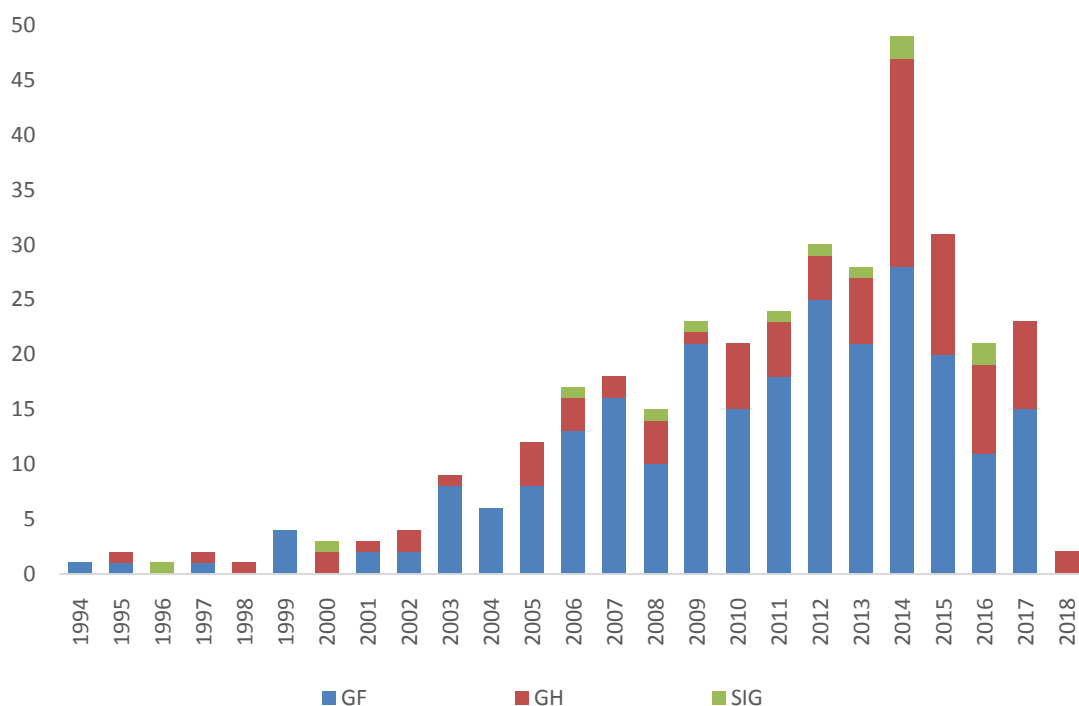


Font: Elaboració pròpia a partir de Web of Science.

Per tal de centrar-nos un poc més dins aquesta nova temàtica, a la gràfica 3 trobem una separació de les tres branques en què s'han organitzat els articles que han sorgit de la recerca: GF, SIG i GH. Cal tenir present que aquest gràfic representa aquells articles que han aparegut en revistes en les quals s'han publicat més de quatre articles al llarg del període d'estudi, tot coincidint la darrera publicació considerada amb l'*Annals of the Association of American Geographers*. Així doncs, aquells articles que s'hagin publicat a revistes on la temàtica no ha tingut gaire rellevància han estat descartats per tal de poder fer posteriorment una anàlisi més exhaustiva dels textos.

El que es pot observar a simple vista és que les publicacions de geografia física destaquen sobre les altres dues branques, tenint en compte les paraules claus utilitzades a la recerca, però s'observa que a partir del 2010 comencen a augmentar el nombre d'articles en geografia humana, això vol dir que la geografia animal comença a agafar força dins d'aquesta branca. Precisament, com que el treball se centra en la consideració de les geografies animals en la geografia humana, a partir d'ara descartarem els treballs en la geografia física i SIG.

Gràfic 3. Articles seleccionats segons branques geogràfiques.

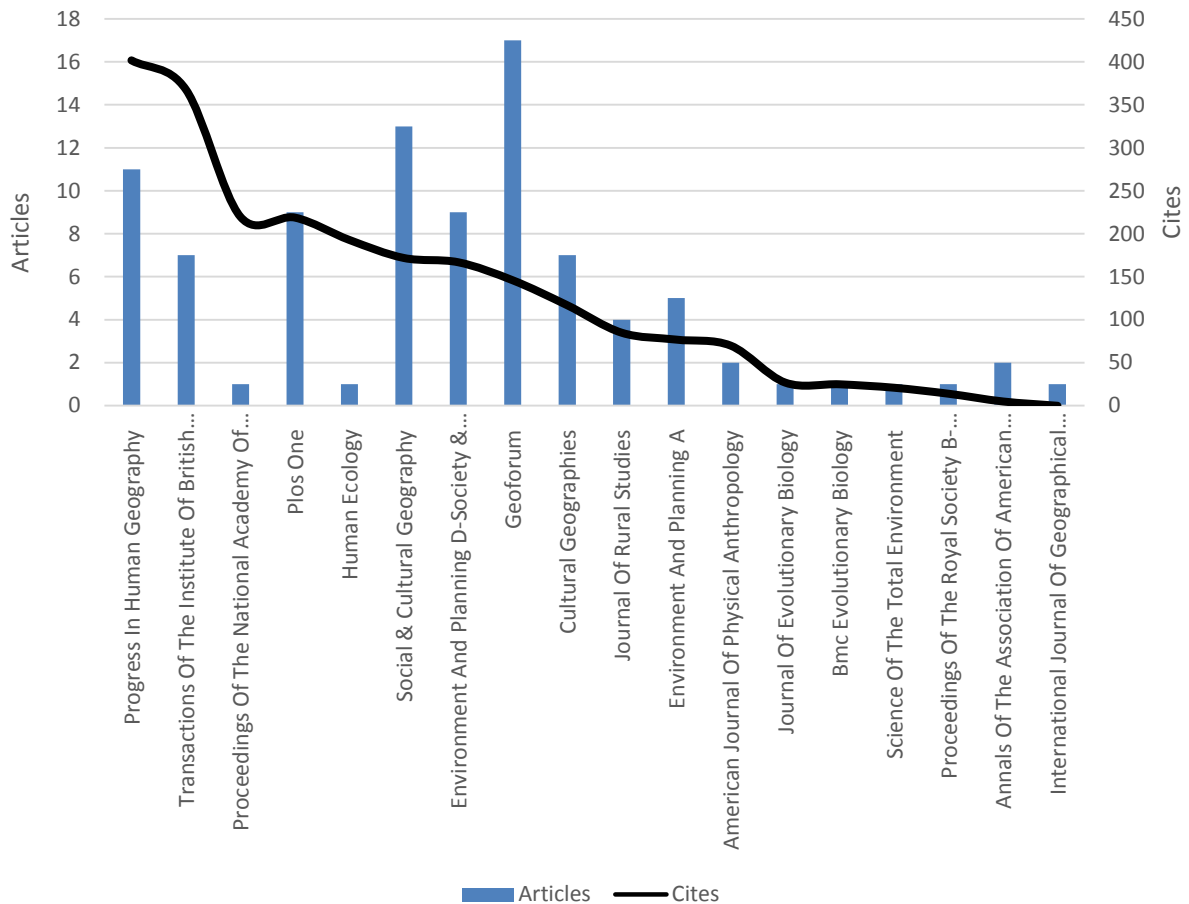


Font: Elaboració pròpia a partir de Web of Science.

Al gràfic 4 es veuen en quines revistes s'han publicat el nombre més gran d'articles sobre geografia animal des de la perspectiva de la geografia humana. Aquesta gràfica representa per una banda els articles de les revistes de geografia humana on es pot veure clarament com destaca *Geoforum*, una revista que es caracteritza per acollir nombrosos debats teòrics de la geografia humana. D'altra banda, els articles que han rebut més citacions han estat els publicats a la revista *Progress in Human Geography* (402), *Transactions of the Institute of British Geographers* (368) i a la *PNAS* (220), que són les que presenten els factors d'impacte més elevats. El primer article per nombre de cites correspon a "Disentangling the role of environmental and human pressures on biological invasions across Europe" de Pyšek et al. (2010) publicat a *PNAS* sobre la invasió d'espècies relacionada amb la creixent mobilitat de les persones al continent (220 cites); mentre que el segon article per cites és "The 'Design' of mediterranean landscapes: A millennial story of humans and ecological

systems during the historic period” de Blondel (2006) que analitza la co-evolució entre les persones i els ecosistemes a la Mediterrània, on la domesticació dels animals han jugat un paper rellevant en la transformació ecosistèmica, tot augmentant la seva resiliència (193 cites).

Gràfic 4. Nombre d'articles de geografia humana per revista i per nombre de cites acumulades per revista.

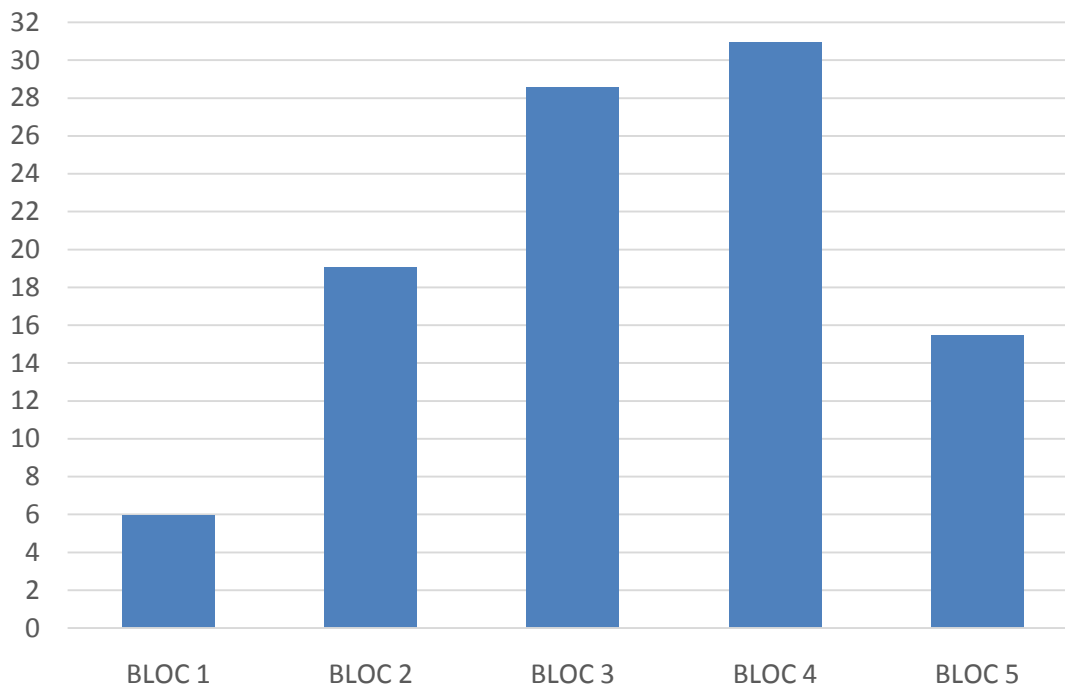


Font: Elaboració pròpia a partir de Web of Science.

El gràfic 5 elaborat a partir dels articles obtinguts a la base de dades Web of Science, tenint en compte les paraules claus i la selecció posterior dels articles en GH, GF i SIG, inclou el nombre d'articles en percentatge per bloc dins la selecció de GH. A la gràfica podem trobar 5 blocs del total de 6 blocs al llarg del treball, ja que no s'han utilitzat la mateixa base de dades i els resultats obtinguts del bloc 6 eren escassos per l'elaboració de diferents temàtiques, per això es va decidir agrupar el conjunt de dades obtingudes del CSIC-CINDOC dins un bloc independent. Pel que fa als 5 blocs podem observar que el bloc 1 és el que té el percentatge més baix (6%) però en ell es troben les bases teòriques dels articles. S'ha de tenir en compte que les principals fonts serien llibres o capítols de llibres que no es troben registrats a la WOS, per tant és raonable que tingui el valor més baix. El segon bloc conté el 19% dels articles, sobre les qüestions ètiques fonamentals en la geografia animal. Pot semblar que aquest grup no és tan important, però cal tenir en compte que la major part dels articles, per no dir tots, tenen la dimensió ètica com eix transversal. Pel que fa als bloc 3 i 4 els hi correspon el 28% i el 31% dels treballs respectivament. Aquests són els més destacats quant a la producció científica de les geografies animals, en ells es troben els temes més concrets sobre les relacions humans/ animals en un mateix espai i l'activitat econòmica en relació als animals. Finalment el bloc 5, que compta amb el

15%, fa referència al camp relacionat amb la salut i els animals en què s'incorporen les discussions bioètiques.

Gràfic 5. Articles per blocs temàtics.



Font: Elaboració pròpia a partir de Web of Science.

3.2) Classificació de les geografies animals dins la geografia humana.

En aquest apartat es procedeix a presentar els diferents blocs en què s'ha dividit la investigació de les geografies animals dins la geografia humana. A partir d'aquí classifiquem els articles per blocs en relació a les diferents temàtiques que sorgeixen sobre la geografia animal. Sorgint així un total de 6 com es pot observar a la taula 1 dins la metodologia.

3.2.1) Bloc 1: Principals referents de la geografia animal.

El punt de ruptura sobre les geografies animals el situem amb la publicació a la revista *Environment and Planning D: Society and Space*, del número especial "Bringing The Animals Back In" (Wolch i Emel, 1995). Aquest va tenir un pes important perquè va incorporar la idea que els animals s'han de veure més enllà, no només com a éssers útils pels humans. Tres anys després els mateixos autors editen el llibre *Animal Geographies: Place, Politics and Identity in the Nature-Culture Borderlands* (Wolch i Emel, 1998), aquest llibre va agafar molta força per autors posteriors, ja que van incorporar la idea de les geografies animals a partir de múltiples perspectives socials i treballs sobre natura i cultura per iniciar les relacions entre l'ésser humà i l'animal. Aquest es pot considerar un pilar de la geografia animal. Com que la nostra recerca s'ha fonamentat en la WOS, hem decidit introduir en aquest bloc el llibre pioner d'Emel i Wolch (1998) sobre geografies animals que podem sostenir que marcà un punt d'inflexió dins de la geografia humana. Malgrat que la rellevància d'aquesta obra –segons Google Scholar ha rebut un total de 567 cites–, la WOS no la incorpora, ja que l'editorial en què es publicà, Verso Books, s'ubica dins de les editorials anglosaxones de pensament radical i aquesta editorial no queda recollida dins aquesta base de dades bibliogràfiques. Al cap de dos anys es publica el llibre editat per Chris Philo i Chris Wilbert, *Animal spaces, Beastly spaces*, que també fou junt amb llibre de Wolch i Emel una passa clau en la difusió de les geografies animals. Precisament aquest

Llibre ha rebut un total de 729 cites, tot essent l'obra de la matèria més citada (Philo i Wilbert, 2000).

A partir del 2010 es fan més conferències i es tenen més presents els estudis dels animals. Així, per exemple l'*Association of American Geographers* va crear un grup d'estudi d'animals el 1999, al mateix temps moltes revistes tornen a considerar el seu enfocament exclusivament humà i sorgeixen nombrosos llibres d'estudis en animals. El 2012 es publica *Placing Animals: An Introduction to the Geography of Human-Animal Relations* (Urbanik, 2012) amb un enfocament més raonat sobre els llocs físics i conceptuals de les relacions entre humans i animals. Aquest llibre tampoc apareix a la WOS, però s'han constatat 72 cites al Google Scholar, tot essent un dels treballs més citats d'aquest camp d'estudi. Aquest és una sòlida proposta en la qual s'introdueix la temàtica i la seva evolució històrica, així com es desenvolupen una sèrie de capítols que aprofundeixen en diferents temàtiques de les geografies animals, tot conclouent amb una reflexió sobre el lloc de la geografia dins dels estudis humans-animals (HAS – Human Animal Studies). Urbanik destaca l'essència de la geografia en termes d'espai, lloc, localització, medi ambient i paisatge per tal d'entendre com les societats humanes es relacionen amb el món no-humà.

A partir del 2014 apareixen una trilogia d'articles importants del Henry Buller sota el títol "Animal geographies" (Buller, 2014; Buller, 2015; Buller, 2016). Buller desplega l'anàlisi de les geografies animals segons tres aspectes: en primer lloc, analitza l'impacte del "gir animal" dins la geografia humana als darrers quinze anys; en segon, lloc, exposa les diferents metodologies emprades dins la geografia humana en les qüestions animals; i, finalment, introdueix els aspectes i fonaments ètics de les geografies animals. Aquest autor també ha tingut força rellevància dins l'àmbit de la geografia animal, i la seva trilogia és fonamental per la proposta teòrica que realitza Alice J. Hovorka en la seva sèrie de també tres articles successius sota el mateix títol "Animal geographies" (Hovorka, 2017a; Hovorka, 2017b; Hovorka, 2018). La proposta de Hovorka explora noves vies de creació de coneixement que permetin superar algunes de les limitacions detectades en la geografia humana en general i en la praxis de les geografies animals en particular, com per exemple el predomini de les mirades occidentals en les relacions humans-animals, per la qual cosa lliga la geografia animal amb els estudis postcolonials o decolonials. Per tal de poder engegar una geografia animal que superi algunes barreres existents suggereix la hibridació, entre enfocaments i disciplines, com a mètode. Finalment, la seva trilogia culmina amb l'estudi de les relacions de poder entre diferents grups d'animals i com aquestes estan mediatitzades per les dinàmiques entre els humans i els animals.

Un altre enfocament més radical que ha sorgit al llarg dels darrers 20 anys és "*Critical Animal Studies*" (CAS), aquests tenen una postura més compromesa, normativa i molt crítica pel que fa a diversos aspectes del tractament dels humans cap als animals. Es basa en la teoria anarquista política, el feminisme, estudis crítics de la raça, posthumanisme i compromís polític activista (Gillespie i Collard, 2015). En definitiva, aquests treballs han estat cabdals per tal de poder entendre l'auge d'aquesta corrent i l'intent de descentralitzar allò humà a l'hora d'explicar i entendre les complexes relacions entre la natura humana i no humana.

Taula 2. Bloc 1. Principals referents de la geografia animal.

TÍTOL	AUTORS	ANY	CITES
"Bringing the animals back in"	Jennifer Wolch and Jody Emel	1995	49
<i>Animal Geographies: Place, Politics and Identity in the Nature-Culture Borderlands</i>	Jennifer Wolch and Jody Emel	1998	567
<i>Animal spaces, Beastly spaces: New geographies of human-animal relations</i>	Chris Philo i Chris Wilbert	2000	729
<i>Placing animals: An introduction to the geography of human-animal relations</i>	Julie Urbanik	2012	72
"Animal geographies I"	Henry Buller	2014	36
<i>Critical Animal Geographies</i>	Kathryn Gillespie i Rosemary-Claire Collard	2015	20

Font: Elaboració pròpia.

3.2.2) Bloc 2: Diferents ètiques i punts de vista sobre la relació humans/ animals.

Tal com sosté Buller (2015: 422) "no hi ha geografia animal sense ètica". Precisament, hi ha una llarga i rica trajectòria en la geografia humana motivada per compromisos ètics i la transformació social (Valentine, 2005). Així, en aquest apartat es tractarà l'ètica, un aspecte que ha estat important per molts autors a l'hora de comprendre les relacions humans/ animals. Sense una ètica personal no és possible fer incís en les preocupacions cap als animals.

La visió sobre els animals ha estat canviant al llarg de la història. Així, al segle XVIII es considerava l'ésser humà superior i diferent de tots els altres animals, relacionat amb la doctrina cartesiana (etapa humanista o antropocèntrica). Aquesta etapa representa una ruptura front a les visions organícistes anteriors i posteriorment al segle XIX amb l'evolució de la biologia evolucionista que reforça encara més la teoria de l'excepcionalitat humana. D'acord amb aquests plantejaments sorgeix una visió dualista del món que separava allò humà del no-humà, i aquest darrer quedava relegat en una situació marginal. No és fins als darrers anys en què la geografia humana va adoptant l'agenda post-humanista que se centra més amb les relacions entre la natura i els éssers humans a partir de la idea "més que humana". És a dir, es deixa una etapa basada amb l'idealisme de l'ésser humà i l'immaterialisme i se centren a recuperar la matèria d'allò humà, la qual cosa el lliga a la resta de la natura i presenta la fragilitat i vulnerabilitat humana. (Anderson, 2014)

L'ètica juga un paper important, ja que ens fa pensar si estem en la "relació correcta" amb el món, és a dir, si les nostres vides individuals i col·lectives són moralment valuoses i defensables (Lynn, 1998). Per això, és important la nostra ètica, perquè les accions que tenim es veuen reflectides en el món animal. Així, podem dir que els debats ètics i polítics sobre el dret dels animals són de gran preocupació per les geografies animals, vist que els nostres actes poden perjudicar-los, com és el cas de la indústria alimentària moderna en relació a l'explotació dels animals o el paper que tenen les mascotes a la societat del consum de masses. Per tant, les geografies animals formen part d'un gran canvi de mentalitat en la filosofia, les ciències socials (en relació als problemes humans/ animals) i la cultura. (Buller, 2014). Resulta també interessant la lectura que fa Nast (2006) sobre les mascotes, ja que subratlla críticament les qüestions de classe, el paper de la dona (alienada) en organitzacions de defensa i protecció de mascotes, i la seva vinculació amb el

consum de masses, tot apuntant les dinàmiques de mercantilització en relació a les mascotes.

Els geògrafs poden interpretar els contextos de l'ètica a partir de les múltiples interaccions entre humans-animals. Segons Buller (2016) es poden destacar les següents dimensions ètiques: la primera és l'ètica relacional que respon a la co-presència mútua i les interaccions entre humans amb no humans. Parafraçant Dona Haraway, Buller (2016:426) escriu que “en les relacions, gossos i humans construeixen “drets” sobre cadascun d’ells com és el dret a demanar respecte, atenció i resposta”. En segon lloc, exposa la dimensió afectiva, de les sensibilitats somàtiques, que donaria lloc a una ètica afectiva. En tercer lloc, trobem una ètica de l'etologia que es basa en la participació continua amb el que els humans i animals tenen en comú, “una ètica de la vida en comú en un món on la confiança substitueixi la dominació” Buller (2016:426). Finalment, l'ètica especulativa que transcendeix tot el relacionat amb els codis ètics respecte de l'ús dels animals als laboratoris, per tal de proposar una cultura de la cura i pràctiques de la cura.

Una visió de l'ètica animal més recent és la comparativa amb l'ètica feminista, per centrar-nos amb aquest tema mirem *La ética animal. ¿una cuestión feminista?* (Velasco, 2017). Però abans, cal esmentar que l'ètica feminista es troba de forma sutil a l'article de Buller (2016) on es menciona que s'han de tenir en compte els valors morals a partir de l'ètica ambiental (on s'ha de mirar la seva moralitat com un conjunt d'espècies i ecosistemes) i l'ètica de la preocupació (on tenen en compte les conseqüències dels nostres actes). També cal subratllar que l'ètica feminista va conduir a l'aparició del pensament liberacionista i els corrents més transformadores i radicals de l'animalisme. Velasco (2017) sostén la hipòtesi de l'ètica animal com una qüestió feminista. Per començar, la societat nega els valors morals dels animals per aconseguir qualsevol interès humà, que s'identifiquen alhora amb els del patriarcat, i per tant aquests són afectats per les accions de la societat sota l'influx patriarcal. A més, les teories ètiques hegemòniques se centren en els éssers racionals i volen eliminar les emocions, però han de tenir en compte que l'emotivitat forma part d'ells i per arribar a tenir en consideració als animals han de cooperar ambdues parts (Velasco, 2017).

Les dones es senten més identificades amb la natura i tenen més respecte cap als animals, en part perquè també han estat infravalorades durant molts anys. En relació a això sorgeix l'ecofeminisme amb l'objectiu d'aportar teories ètiques i polítiques compromeses amb la igualtat i el respecte per la natura. Per finalitzar, he considerat oportuna la introducció del text del llibre sobre ètica animal de Velasco per tal d'entendre que les nostres accions i interpretacions ètiques influeixen a altres éssers vius. Velasco (2017:24) ens diu que: “qualsevol transformació política ha d'anar acompanyada de l'evolució moral dels individus. Es tracta d'un fenomen de retroalimentació. Ètica i política es troben indissolublement lligades. I les nostres actituds ètiques han d'estendre's també a la naturalesa i als individus no humans”.

Taula 3. Bloc 2. Diferents ètiques i punts de vista sobre la relació humans/ animals.

TÍTOL	AUTORS	ANY	CITES
<i>Critical Pet Studies?</i>	Heidi J Nast	2006	17
“Mind over matter? on decentring the human in human geography”	Kay Anderson	2014	13
“Animal geographies III: Ethics”	Henry Buller	2016	8

Font: Elaboració pròpia.

3.2.3) Bloc 3: Relacions entre humans i animals en un mateix espai.

Per començar a tractar sobre les relacions animals/ humans en un mateix espai hem de parlar de “zoopolis” (Wolch, 1998), com una teoria urbana que pren seriosament els animals. Malgrat que els éssers humans sempre s'han distingit d'altres espècies que habiten a la

Terra, s'ha de tenir en compte que els animals estan relacionats amb els humans i que comparteixen entorns geogràfics. Per poder canviar aquestes mentalitats excessivament antropocèntriques observem el triple desafiament radical pels geògrafs animals que plantejà Buller (2015): el primer es basa en la consideració de la vida dels animals que viuen en relació als humans i el seu entorn; el segon correspon a la comprensió dels animals i les seves pràctiques espacials; i el tercer es basa en allunyar-se dels plantejaments predominants, caracteritzats per la separació entre les ciències socials i les naturals, per tal d'establir un conjunt de conceptes i metodologies que superin aquella dicotomia i així abordar l'estudi de les relacions humanes/no humanes en l'espai.

Segons Lynn (1998) a l'article "Animals, ethics and geography" explica que els valors morals són la clau per introduir els animals dins el nostre espai per tal de relacionar-nos amb ells. Per tant, és important tenir en consideració el valor moral de les persones, per norma general se situen els animals fora de la comunitat moral, ja que són considerats com a un valor extrínsec (utilitat d'un ésser per a les persones). Respecte a això, elabora una sèrie d'objeccions: en primer lloc diu que els animals són subjectes conscients de si mateixos que viuen vides psicològiques complexes i per tant negar el seu valor moral és contradictori, en segon lloc els animals no tenen comprensió lingüística però són capaços d'expressar i comunicar el que necessiten, per això requereixen el nostre respecte i per últim no pel fet de preocupar-se pels animals (éssers no-humans) deixem de preocupar-nos pels humans.

Per solucionar-ho Lynn (1998) estableix una sèrie de principis de solidaritat que establirien els pilars sobre els quals construir l'anàlisi de les relacions entre humans i no humans en un mateix espai. En primer lloc, el principi del geocentrisme on s'ha de reconèixer el valor moral dels animals, els éssers humans y la resta de la naturalesa. Així es podran reconèixer animals i humans dins el mateix espai. El segon principi és d'igual consideració, segons el qual s'hauria d'atendre per igual el benestar de totes les criatures afectades per les nostres accions. El tercer és el principi dels casos difícils, d'acord amb Lynn quan sorgeixen casos difícils en què s'enfronten als animals contra els éssers humans, s'han de resoldre problemes, cercar alternatives on ambdues parts surtin beneficiades. En darrer lloc, el principi de moral de càrrega on els éssers humans han de viure en els límits d'una capacitat de càrrega que preserva la integritat de tota la comunitat geogràfica. Es refereix a capacitat de càrrega com els recursos que utilitzen els éssers humans pel seu benefici. O, el que seria el mateix: la petjada ecològica dels humans no ha de posar en risc la comunitat geogràfica extensa. Per tant, l'ús d'aquests recursos i hàbitats afecten el benestar dels animals no humans.

D'altra banda, Henry Buller (2015), formula una interessant proposta metodològica per tal d'emprendre l'anàlisi de les relacions entre els humans i els animals. Aquesta es basa en la unió de diversos mètodes que s'usen per investigar les interaccions i interrelacions dels humans i els no-humans (animals) que anirien des d'aquells que emfatitzen la dimensió humana de les relacions humanes-animals i les metodologies "humana-orientades" que tindrien en el focus als humans, fins a d'altres que descentralitzen l'humà i situen a l'animal en el focus d'estudi. Buller parla de metodologies que permetin que "l'animal parli" (Buller 2015:376). Quan hi ha problemes per tal d'establir els límits entre els humans i els animals, els geògrafs recorren a mitjans etnogràfics (mètodes d'investigació en l'estudi entre persones i cultures). Per tant les etno-metodologies passen a ser molt importants en els estudis en geografia animal i altres camps relacionats en les ciències socials, d'aquí la seva vinculació amb la geografia cultural. A més, planteja la necessitat de combinar mètodes de disciplines diverses, socials i naturals, per tal de poder deixar parlar als animals i enfocar la qüestió del benestar animal no com "la percepció humana de l'estat dels animals, sinó com la pròpia percepció dels animals sobre el seu entorn" (Buller 2015: 380). Si anem un poc més enllà a l'article de Hovorka (2017a) sobre la globalització i descolonització, no només s'analitzen les relacions humans-animals en un mateix espai, sinó les visions que des de diferents països i cultures es tenen al respecte. Això fa veure que les persones de tot el món

es relacionen de diferent manera amb els animals, per tant, la globalització entesa com a uniformització, requereix necessàriament la descolonització per tal de garantir una pluralitat de comprensió i perspectives.

A partir d'ara ens plantegem, quin significat tenen els animals per les persones? Està clar que els animals de temps enrere han estat utilitzats pel nostre benefici, però la idea de la geografia animal és incorporar els animals a les nostres vides amb la intenció de tenir-los amb més consideració. Per això, ara ens centrarem amb la part sentimental, o dit d'una altra manera amb la part moral que els atribuïm als animals. Segons Hovorka (2017b) la solució es troba amb la hibridació, com a un conjunt interdisciplinari on els geògrafs han d'aplicar diverses metodologies per observar els comportaments, compromisos, circumstàncies i experiències apreses dels animals en si mateixos. Per tal d'analitzar diferents enfocaments de les ciències socials i naturals per arribar a explorar la vida dels propis animals i les relacions amb els éssers humans i el medi en general.

Com a exemple d'aquesta línia temàtica em centraré en dos articles que considero importants. Es tracta dels estudis de Power (2008) i Fletcher i Platt (2018) realitzats a persones amb les seves mascotes. Power (2008) a "Furry families: making a human-dog family through home" analitza les relacions entre els gossos i humans dins l'entorn familiar, és a dir, dins la casa (espai íntim). El segon article, es publica 10 anys després i està relacionat en certa manera amb l'anterior, ja que els dos comparteixen les relacions humans/animals però amb diferent espai, aquest és "(Just) a walk with the dog? Animal geographies and negotiating walking spaces" (Fletcher i Platt, 2018). Aquest article utilitza l'espai públic, és a dir, el temps de passeig dels gossos (i les persones).

És important tenir en compte l'evolució dels animals dins les nostres vides, la majoria d'estudis realitzats en geografies animals argumenten que els animals són més que recursos pel consum humà i el plaer. Els gossos han adoptat un paper important dins la societat, ara estan acceptats com a membres que comparteixen les nostres vides i espais. Així als dos articles fan un estudi a partir de l'anàlisi de les pràctiques i les rutines quotidianes a diferents espais, per tal d'entendre millor les relacions humans/animals i aconseguir ficar-se dins la pell dels animals. Metodològicament, els dos articles usen una anàlisi etnogeogràfica mitjançant entrevistes. Power (2008) assenyala dues postures diferenciades. D'una banda, hi ha les persones que s'adapten a les mascotes a partir de normes, conductes i pautes aplicades dins les rutines dels humans, aquests aconseguixen una estabilitat amb les mascotes fins a tal punt que són un més dins la família. D'una altra, trobem les persones que no s'adapten a les mascotes, aquestes agafen frustració cap a elles perquè no aconseguixen tenir un vincle amb el gos, en aquests casos es poden arribar a tenir situacions de conflicte. Aquest és un exemple clar de la moralitat de les persones cap als animals, ja que tant animals com humans s'han de relacionar mútuament i això afecta les pràctiques socioespacials en l'espai domèstic.

Pel que fa a les relacions humans /animals durant el passeig a l'espai públic, Fletcher i Platt (2018) destaquen 2 punts de vista, el primer l'anomenen "caminar pels seus gossos" on les persones elegeixen la zona de passeig d'acord a les necessitats del seu gos o respecte al que li sembla que el seu gos prefereix. Molts enquestats van dir que adaptar-se al seu gos provoca canvis a l'hora del passeig però la idea que el seu gos es diverteixi i es comporti com un gos fa que vulguin caminar. El segon, l'anomenen "amants dels gossos, l'espai i la negociació" on els espais per caminar són compartits amb altres humans (que no comparteixen les mateixes activitats com pot ser un ciclista o un excursionista) i animals (animals salvatges o altres gossos que no tenen els mateixos caràcters), per tant aquí la part de negociació és important perquè cap mascota és igual i cap persona té els mateixos sentiments cap als animals.

Per finalitzar el bloc, es pot extreure la idea principal de la moralitat, la importància que té aquesta per les relacions entre humans i animals, a més d'ajudar-nos de diferents mètodes que ens facilitin arribar a aquesta adaptació en l'espai. Finalment, cal subratllar com molts treballs expliciten les tensions i conflictes que poden sorgir en les pràctiques espacials que s'articulen a partir de les relacions humans-animals. Així, les dues parts han de cooperar per conviure en un mateix espai.

Taula 4. Bloc 3. Relacions entre humans i animals en un mateix espai.

TÍTOL	AUTOR	ANY	CITES
"Animals, ethics and geography"	William S. Lynn	1998	91
"Furryfamilies: making a human-dog familythrough home"	Power, Emma	2008	56
"Animal geographies II: Methods"	Henry Buller	2015	22
"(Just) a walkwiththe dog? Animal geographiesandnegotiatingwalkingspaces"	Fletcher, Thomas; Platt, Louise	2018	0

Font: Elaboració pròpia.

3.2.4) Bloc 4: Aprofitament i explotació econòmica dels animals.

La forma com vivim amb els animals ve definida per les relacions que tinguem amb ells. Una de les principals preocupacions sobre la qüestió animal ha vingut de la mà de l'aprofitament i ús social que se n'ha fet dels animals. En aquest sentit, actualment per tal de considerar la relació humans-animals cal emmarcar-les dins del sistema capitalista. Així doncs, el capitalisme es basa en una visió antropocèntrica dominant que ha donat prioritat al benefici monetari per sobre qualsevol altre aspecte, tot reduint els altres éssers a factors de producció i/o mercaderia. Per això, els animals són explotats, manipulats i utilitzats ja sigui per la indústria alimentària, per la indústria tèxtil, com a entreteniment, per usos turístics o per usos comercials, etc. (Almiron, 2016; Barua, 2016). La visió de la geografia animal, pretén que es tinguin més presents els animals a partir de diferents mètodes, perspectives socials i culturals que alhora són econòmiques. Això, ens hauria d'ajudar a introduir canvis de mentalitat per tal que siguem més conscients de les conseqüències que poden causar els nostres actes.

Hovorka (2017a) es concentra en els estudis dels darrers 20 anys de geografies animals, on s'han de reconèixer la importància i les implicacions de les dinàmiques colonials, racials i culturals en les relacions humans/ animals. Entre les lògiques colonial s'hi troba la de l'economia mercat. Actualment la mercantilització de la natura a escala mundial fa que l'explotació animal hagi experimentat un salt qualitatiu i quantitatiu. Un aspecte que no deixa de ser contradictori, vist que en uns moments en què les preocupacions sobre el benestar animal són cada cop més presents, tenim també que la pressió econòmica sobre els animals és cada cop major. Una altra línia d'investigació gira entorn als diferents usos que els humans donen a les mateixes espècies en diferents llocs. En aquest sentit, un cas paradigmàtic podria ser el de les vaques sagrades de l'Índia i l'ús de la vaca a la indústria alimentària. Així, s'extreuen dues visions, per una banda les idees de diferència absoluta entre ésser humà i animal on predomina el primer sobre el segon; i per l'altra banda, es consideren més les relacions humans i animals, com els éssers humans s'han de relacionar amb la natura a través de polítiques i estratègies de gestió (Hovorka, 2017a).

Un clar exemple el tenim amb la indústria i les operacions turístiques que utilitzen els animals exòtics com a atractius pels destins de viatge llunyans. Duffy (2015) apunta les contradiccions de l'ecoturisme i la seva relació amb la mercantilització dels elefants a Madagascar i Tailàndia. D'altra banda, Keul (2013) analitza l'explotació econòmica dels caimans a Atchafalaya (Louisiana, EUA), des de la seva utilització per obtenir pells i la caça abusiva fins que el 1948 es limità la caça, a pesar dels esforços per frenar aquesta activitat

no va ser suficient i van estar en perill d'extinció. Posteriorment, els ous de caiman es convertiren en un nou recurs econòmic, aquests eren incubats en granges i una vegada adults, molts caimans s'incorporaven als pantans. Finalment, el 2010 el cocodril és emprat com a símbol cultural, per tal de canviar les mentalitats de les persones, ja que eren considerats com animals ferotges. Tots aquests canvis fan veure els cocodrils com un atractiu turístic, mentre passen amb barca pel pantà els guies turístics amb l'ajuda de l'aliment aconseguen que s'apropin a la barca, tot conclouent que ambdós, (turistes i caimans), han negociat els seus temors amb la mediació dels guies. A diferència de la investigació de Duffy (2015), la de Keul (2013) subratlla com humans i animals surten mútuament beneficiats de l'experiència. No obstant això, Keul (2013) se centra més en la qüestió de l'encontre des de la teoria de corporeïtat, mentre que Duffy enfoca el seu treball des de l'economia política, per la qual cosa no estranya que arribin a conclusions diferents.

En un context de canvi global i pèrdua de biodiversitat podem destacar el paper que hi juga el comerç d'animals exòtics. En relació a aquest tema, Stallins i Kelley, (2013) analitzen el cas de la serp del gènere *Heterodon* (*H. nasicus*) a Nord Amèrica. Aquesta serp és objecte de comercialització en el mercat de mascotes. Els criadors tenen les serps en captivitat i transformen les serps mitjançant el canvi de la seva dieta en base a granots, gripaus o altres amfibis a ratolins perquè són més fàcils d'aconseguir en tendes animals. La modificació del comportament de les serps es fa estrictament per motius comercials, ja que els compradors volen una mascota atractiva, segura i fàcil d'alimentar. Els criadors també investiguen amb elles per elaborar serps de colors més atractius de cara als compradors, a més les serps no han de tenir dimensions molt grans i no han de ser perilloses pels humans. Aquestes activitats de manipulació de la serp estan condicionades per unes lleis que varien depenent de l'estat al que es trobin. Així, per exemple a Colorado són més estrictes en relació al nombre de serps que es poden recollir i tenen prohibida la venda i el transport a través de fronteres estatals, en canvi a Texas tenen més llibertat, ja que les lleis són més indulgents. Tots aquests canvis poden proporcionar per una part un increment econòmic i publicitat i per l'altre una disminució de la biodiversitat i alteració de l'espècie.

La caça d'elefants legal i il·legal s'ha convertit en un punt important pel que fa a la gestió, la conservació i la política econòmica en diversos països africans. Alguns països opten per prevenir la degradació de l'ecosistema, mentre que d'altres segueixen amb la caça furtiva perquè constitueix una important via d'ingressos per a les classes dirigents. Aquesta activitat pot afectar als ecosistemes i disminuir la població d'elefants, a més de deixar la resta del cadàver com excés de biomassa, que conjuntament amb els que moren per causes naturals, pot causar efectes directes o indirectes sobre altres espècies i ecosistemes. Un exemple pot ser la hiena tacada (*Crocuta crocuta*) a Botswana que s'alimenta de les restes, al tenir major quantitat d'aliment les hienes poden establir-se en la zona major temps, alterar la seva freqüència reproductiva i en conseqüència causar altres alteracions tròfiques a l'ecosistema (Cozzi et al., 2015). En definitiva, aquest treball es planteja com una proposta teòrica híbrida en què la caça és entesa com una relació humà- animal, no només altera les relacions socials, humans-humans, sinó que també altera i pertorba les relacions ecosistèmiques, animal-animal i animal-hàbitat.

En relació al que s'acaba d'explicitar al paràgraf anterior, podem dir d'acord amb Hovorka (2017b) que els geògrafs poden contribuir en la comprensió rigorosa de la vida dels animals a partir de la nostra interdisciplinarietat en les relacions humanes. Identifica oportunitats dels geògrafs perquè estiguin més implicats amb els animals en relació a l'ecologia política, les geografies mundials sobre el canvi ambiental i les biogeografies. Pel que fa a l'ecologia política, es pot explorar com els problemes, les dinàmiques i les condicions ambientals són causats pels processos polítics. Hi ha oportunitats per investigar com els animals influeixen en la política ambiental, com els processos polítics donen forma a les circumstàncies i experiències dels animals, i com les relacions de poder (animals/humans o animal/animal) es manifesten a escala local, regional i global. Respecte a les geografies mundials sobre el

canvi ambiental, es poden estudiar les vulnerabilitats de les persones i els ecosistemes respecte als perills naturals i antropocèntrics. Un exemple d'això podria ser en relació a la producció alimentària, aquesta emet gasos d'efecte hivernacle i a través d'ella es facilita la transmissió de malalties, tot posant en perill la salut humana i els ecosistemes. Les diferents subdisciplines podrien oferir una relació triple entre animals, humans i medi ambient com a concepte per reconèixer les vulnerabilitats dels animals, els humans i els ecosistemes. Finalment, la zoogeografia que estudia la distribució espacial i temporal de les espècies animals, amb l'ajuda de la geomàtica poden realitzar les anàlisis espacials de la conducta animal, les mobilitats i la comunicació productiva, entre d'altres.

Taula 5. Bloc 4. Aprofitament i explotació econòmica dels animals.

TÍTOL	AUTOR	ANY	CITES
"Embodied encounters between humans and gators"	Adam Keul	2013	8
"The Embeddedness of a North American Snake in the Wildlife Pet Trade and the Production of Assemblage Biogeographies"	J. Anthony Stallins; Lauren Kelley	2013	2
"Effects of Trophy Hunting Leftovers on the Ranging Behaviour of Large Carnivores: A Case Study on Spotted Hyenas"	Gabriele Cozzi; Luca Borger; Pascale Hutter; Daniela Abegg; Celine Beran; J. Weldon McNutt; Arpat Ozgul	2015	1
"Nature-based tourism and neoliberalism: concealing contradictions"	Rosaleen Duffy	2015	16
"Lively commodities and encounter value"	Maan Barua	2016	7
"Animal geographies I: Globalizing and decolonizing"	Alice J. Hovorka	2017a	2
"Animal geographies II: Hybridizing"	Alice J. Hovorka	2017b	0

Font: Elaboració pròpia.

3.2.5) Bloc 5: Relacions entre mascotes i salut.

Les relacions entre humans i animals sempre són presents en les nostres vides i a tot tipus d'àmbit, com també pot ser al sanitari. Pel que fa a aquest tema, no s'han trobat tants articles com a altres blocs, però no per això deixa de ser un tema important a tractar, vist que els animals poden ajudar-nos o perjudicar-nos en aquest àmbit. A grans trets, la majoria de treballs es centren en els animals com difusors de malalties, però una altra línia de treball interessant és com els animals poden ajudar a superar certs problemes de salut.

En primer lloc, analitzarem les malalties que ens poden transmetre alguns animals. Un exemple d'això és el cas de la malària pel mosquit que es troba reflectit a l'article "High Resolution Niche Models of Malaria Vectors in Northern Tanzania: A New Capacity to Predict Malaria Risk?" (Kulkarni et al., 2010). Els llocs més afectats per la malària es troben a climes més càlids, com pot ser Àfrica, on les taxes de transmissió de la malària pot variar en pocs quilòmetres. Per tal de controlar aquesta malaltia, Kulkarni et al. (2010) sostenen que el millor és fer un control dels vectors, tot observant quines són les seves distribucions i on pot haver-hi major risc d'infecció. Els límits de la transmissió de la malària depenen de la temperatura, supervivència del vector i el paràsit que varien directament amb l'altitud. La precipitació i la temperatura són essencials per l'elaboració de models de nínxols diferents dependent de l'espècie. Kulkerani et al. (2010) presenten l'anàlisi espacial com una eina transcendental en la prevenció de la malaltia i combat contra aquesta. Realitzen un mapa

d'alta resolució per tenir una predicció de la prevalença de malària a partir de l'ús d'imatges de satèl·lit per obtenir dades sobre la cobertura terrestre i característiques associades a l'hàbitat reproductor del vector. Els autors exposen com a partir de les dades es poden generar mapes i models predictius de risc de malària a escala global o continental, però encara manca un vincle mecànic amb l'hàbit dels mosquits vectorials que podria millorar la precisió i la resolució espacial de les prediccions. Així, la projecció de models de nínxol d'alta resolució amb models de circulació general (GCM) podria contribuir a la comprensió dels possibles efectes futurs del canvi climàtic en les distribucions de vectors locals de la malària.

Per una altra banda, els animals ens ajuden i poden servir de teràpia als humans. L'article de l'ós a l'exèrcit, "A bear's biography: Hybrid warfare and the more-than-human battlespace" (Forsyth, 2017), em va impactar perquè no m'imaginava un ós com a mascota durant la guerra. Aquest ós, anomenat Wojek, va servir com a soldat a l'exèrcit polonès durant la 2^a Guerra Mundial anant així per l'Orient mitjà i Itàlia. Els soldats mantenien una relació afectiva intensa amb l'animal i varen fer el possible per adaptar l'ós a les condicions climàtiques, ja que era considerat la mascota de l'exèrcit. L'ós els entretenia en els moments durs, per tant els servia de teràpia. Per un altre costat, l'ós s'adaptà als seus costums, dormia amb ells, viatjava al camió amb ells i fins i tot els ajudava a descarregar les municions del camió. Es pot dir que l'ós va gaudir d'una llibertat relativa i una relació molt estreta amb els soldats que el van ajudar a socialitzar-se amb els humans. Finalment l'ós va acabar amb la vida militar i el van dur a un zoològic on els seus "companys camarades" el visitaven. Al llarg del temps durant la guerra els militars s'han ajudat d'animals com el cavall de cavalleria, camells per transport, gossos o coloms missatgers i tot tipus de mascotes. La guerra ofereix un espai interessant on es poden explorar les relacions entre els éssers humans i els animals, tant per la seva utilitat com per mascotes i la seva funció terapèutica. Per tant la biografia de Wojek es basa en estudis de geografia animal que tracten les geografies viscudes d'un animal per demostrar que la zona de combat és un altre espai aparentment humà on els animals hi són presents i poden servir d'ajuda en moments delicats.

Finalment, tractarem un tema que pot beneficiar a futures persones indirectament però que també afecta de forma directa a l'animal, com poden ser les investigacions científiques (Greenhough i Roe, 2011). Respecte a la investigació científica hi ha una diferenciació pel que fa al tracte d'un humà o un animal, per la qual cosa Greenhough i Roe (2011) introdueixen la qüestió del benestar dels animals. Mentre que els humans tenen la capacitat lingüística, un animal ha de ser interpretat i és aquí on juga un paper important l'ètica i les sensibilitats somàtiques, per tal d'obtenir una millor relació entre el subjecte (sigui humà o animal) i l'investigador. L'ús de subjectes humans i animals per investigar, desenvolupar i provar nous medicaments conjuntament amb les intervencions clíniques són fonamentals per avançar dins l'àmbit de la medicina fins que es trobin substituïts viables, però hi ha una marcada diferència en els protocols de benestar i ètiques usats per humans i animals. Els primers són reclutats i tenen el seu consentiment, però els segons, en no tenir la capacitat de parlar, s'usen unes directrius sobre benestar animal. Ja a finals dels anys 1950, la publicació de Russell i Burch (1959) *The Principles of Humane Experimental Technique* significà un important avanç en matèria de benestar animal. Russell i Burch (1959) plantejaren el principi de les "tres R": Reducció (del nombre de pacients), Refinament (per minimitzar el dany al patiment) i Reemplaçament (de models animals amb alternatives). Els autors introdueixen així els debats de la bioètica dins de la geografia en l'anàlisi de les relacions humans-animals, tot conclouent que els canvis en els entorns experimentals poden ser beneficiosos en les dimensions de benestar animal, però també humà.

Taula 6. Bloc 5. Relacions entre mascotes i salut.

TÍTOL	AUTOR	ANY	CITES
“High Resolution Niche Models of Malaria Vectors in Northern Tanzania: A New Capacity to Predict Malaria Risk?”	, Manisha Kulkarni A; Rachele E. Desrochers; Jeremy T. Kerr	2010	42
“Ethics, space, and somatic sensibilities: comparing relationships between scientific researchers and their human and animal experimental subjects”	Beth Greenhough; Emma Roe	2011	29
“A bear's biography: Hybrid warfare and the more-than-human battlespace”	Isla Forsyth	2017	2

Font: Elaboració pròpia.

3.2.6) Bloc 6: Geografia animal dins l'estat espanyol.

La geografia animal és una corrent que al món anglosaxó ja és coneguda i comença a tenir importància, en canvi, dins la geografia espanyola encara no s'ha incorporat. La major part de les publicacions de la geografia espanyola sobre la qüestió animal es centren en temes sobre biogeografia (en relació a la fauna silvestre i els ecosistemes), a l'activitat cinegètica (estudi de la caça dins l'àmbit rural i el turisme) i la pesca i la ramaderia des del punt de vista econòmic. És vera que actualment hi ha més consideració cap als animals o almenys en segons quins aspectes com pot ser la teràpia amb animals o parcs per passejar els gossos, però encara és prest per incorporar els animals dins els nostres estudis, ja que aquests han de formar part dins la geografia humana (i dins aquesta la cultural) i han de ser vistos com a subjectes i no com a objectes (Serrano-Montes et al., 2017).

Respecte a la situació actual a Espanya sobre la geografia animal posarem com a punt de partida les onades de la geografia animal (Hovorka, 2017b). Així, podríem dir que la qüestió animal a la geografia espanyola s'insereix en les dues primeres onades. Així, les principals aportacions sobre el tema analitzen els patrons espacials i les distribucions dels animals d'una forma analítica, i per altra banda l'aprofitament econòmic dels animals, tot destacant la ramaderia i la caça. Encara no està la geografia humana espanyola al punt de considerar els animals més enllà dels nostres beneficis, el que s'ha denominat una geografia humana més enllà dels humans.

De la recerca a la base de dades del CSIC-CINDOC, tenint en compte les paraules claus utilitzades, els principals articles tracten sobre l'activitat cinegètica i la ramaderia com a font econòmica. Així que ens disposem a parlar sobre aquests dos temes. Pel que fa als estudis en geografia sobre la ramaderia, la gran majoria d'estudis geogràfics s'emmarquen dins de la geografia rural. No obstant, dins aquesta se subratlla que la major part de les investigacions se centraven més en les anàlisis de la propietat de la terra, la morfologia parcel·lària i els canvis en els cultius, mentre que la ramaderia no era tan atractiva, Segons Segrelles (2000). Les primeres generacions de geògrafs espanyols no van donar gaire importància a l'estudi de la ramaderia com una activitat econòmica pròpia, i en canvi el que predominà fou la seva inclusió en les geografies regionals clàssiques. Un dels treballs pioners el trobem en l'article de Cabo Alonso (1960) sobre la ramaderia espanyola i precisament seran els geògrafs de les universitats situades a les àrees pecuàries més importants de l'estat els que treballaran més la geografia ramadera. Amb l'arribada dels processos industrials es comença a parlar més de ramaderia des d'una perspectiva més associada als anàlisis espacials-econòmiques. Així la ramaderia passa a formar part d'una dimensió més socioeconòmica a partir dels sistemes ramaders intensius. Segrelles (2000) exposa que un dels altres motius pels quals augmentà la producció científica en la geografia

ramadera està vinculat a la millora estadística que suposà l'ingrés d'Espanya a la Comunitat Europea. Es pot dir que hi ha dos tipus de ramaderia, per una part la tradicional on importen els animals i el medi, a pesar que la producció és menor i per altra banda el sistema industrial creat exclusivament per usos comercials.

A partir dels avanços tecnològics els estudis en ramaderia han anat agafant més importància, però no s'ha detectat un gir respecte la consideració dels animals més enllà que com recurs econòmic o la seva vinculació amb el paisatge. Tal com diu Barolomé Valle (2009:38): "avui la ramaderia, al final d'un cicle que omple els darrers seixanta anys, és una activitat i el ramader un sector d'una complexitat molt alta i amb un grau d'interrelació i interdependència que no permeten abordar el seu estudi geogràfic sota els postulats dels paradigmes tradicionals, doncs el ramader desborda els plantejaments clàssics i s'erigeix en un argument de convergència d'allò rural i urbà, de generació de paisatges i espais diferenciats i dependents, àmbit de convergència de fórmules d'explotació i de models diversos, etc. que naturalment s'han d'abordar des de metodologies amples i integradores pertanyents a diversos camps de la Geografia i àrees del saber, que donin cabuda a les noves ramaderies, als nou ramaders i als nous geògrafs". A les conclusions de Valle podríem afegir que aquestes noves geografies també haurien d'incorporar una nova forma d'entendre les relacions animals-humans.

La caça és una activitat de gran interès a Espanya, l'activitat cinegètica és considerada objecte d'estudi dins la geografia, ja que es relaciona en la geografia rural i estudia les activitats humanes amb el medi. Tal com exposen Barceló et al. (2017:302) un aspecte a tenir en compte, al marge de les raons històriques, es troba en què Espanya és un país ric en biodiversitat i lloc de pas o destí d'aus migratòries, la qual cosa ens permet entendre la seva importància cinegètica. Una importància cinegètica que ja fou analitzada des d'un enfocament geogràfic al segle XIV i que ha ocupat bona part del territori espanyol (López Ontiveros i García Verdugo, 1991). Lopez Ontiveros (1992) esmenta que la caça dins la geografia es pot estudiar des de tres àmbits que són alhora complementaris entre si: el primer seria, el natural que prioritza els aspectes físics i estaria relacionat amb la zoogeografia; el segon consisteix en analitzar la caça des de la geografia de l'oci; i el tercer s'integraria dins de l'anàlisi de la caça vinculat a altres dimensions de les quals s'ocupa la geografia rural, ja que els espais de caça se superposen molt sovint als espais agroramaders. Aquesta diversitat temàtica explicita la pròpia evolució de la caça dins les nostres societats, des dels inicis com a mètode de subsistència en l'actualitat com activitat d'oci i atractiu turístic. En relació a aquesta evolució, és important que la seva pràctica estigui controlada amb polítiques de gestió i ordenació de la caça, tot essent aquest també un camp d'estudi relacionat amb la geografia de la caça.

En relació a la geografia de la caça cal destacar el recent article de Barceló et al. (2017) on es fa una anàlisi bibliomètrica de les publicacions fetes entre 1978 i 2015. Els autors especifiquen les següents cinc temàtiques: en primer lloc, obres de conjunt (publicacions de referència sobre l'estudi geogràfic de la caça Espanyola); en segon lloc, geografia d'espècies cinegètiques (entorn a les espècies de caça major i menor a Espanya); en tercer lloc, caça i geografia agrària (consideren l'espai cinegètic també com a exploració agrària); en quart lloc, geografia dels espais cinegètics (aportacions sobre qüestions socials i territorials de l'activitat cinegètica com poden ser indicadors socials, econòmics, llicències, densitats, entre altres); i, finalment, turisme cinegètic (activitat d'oci per persones que vénen de fora). Entre les diferents publicacions sobre la caça destaquen les referides a Andalusia en primer lloc i un fet que podem destacar també és la rellevància de les publicacions sobre la caça a les illes Balears, tot situant-se en segon lloc junt amb Castella-La Manxa. La importància temàtica en el cas de les Balears és deguda a "l'impuls administratiu a la caça, juntament amb el posterior recolzament del Departament de Geografia de la UIB" (Barceló et al. 2017:314).

En qualsevol cas, malgrat la rellevància de les aportacions dins la geografia humana a l'estudi de la ramaderia i la caça enteses com a part de l'estudi de les relacions humans-animals, podem subratllar d'acord amb Serrano-Montes et al. (2017: 387) que: "l'escassa atenció que la geografia espanyola ha dedicat als animals a no està en consonància amb la creixent sensibilitat social al respecte; a Espanya, igual que ocorre a molts d'altres països, les relacions entre l'ésser humà i els animals estan essent posades en qüestió, el que es tradueix en un intens debat social i en una cada vegada major atenció mediàtica que requereix una visió geogràfica crítica".

Taula 7. Bloc 6: Geografia animal dins l'estat espanyol.

TÍTOL	AUTOR	ANY
"Nuevas ganaderías, nuevos espacios, nuevos sistemas ganadero"	Bartolomé Valle Buenestado	2009
"Análisis bibliométrico de los estudios geográficos de la caza en España (1978-2015)"	Antoni Barceló Adrover; Miquel Grimalt Gelabert i Jaume Binimelis Sebastian	2017
"La nueva "geografía animal": oportunidades y desafíos para los geógrafos españoles"	José Luís Serrano-Montes, Jonatan Arias-García, José Gómez-Zotano	2017

Font: Elaboració pròpia.

4) CONCLUSIONS

En aquesta investigació sobre la geografia animal s'ha presentat una anàlisi bibliomètrica fonamentada principalment en les publicacions anglosaxones que apareixen a la base de dades WOS. Aquesta base de dades presenta certes limitacions, ja que es concentra com hem assenyalat en treballs escrits en anglès, per la qual cosa les publicacions en castellà pràcticament no hi apareixen i per tal de superar aquesta limitació s'ha utilitzat la base de dades del CSIC-CINDOC. S'ha de tenir en compte que la metodologia utilitzada en la recerca d'informació és limitada, ja que per una part la principal font d'informació són articles i per una altra s'utilitzen unes paraules claus concretes que ens donaren uns resultats interessants, però que podrien faltar alguns referents importants per la temàtica com pot ser el cas del llibre de Wolch i Emel (1998). Per això, hem hagut d'ampliar la informació més enllà de la recerca a la WOS en funció de si unes determinades obres eren esmentats de manera contínua als articles que havíem seleccionat. Un repte pel treball ha estat la dificultat de comprensió dels articles internacionals, un fet que no es deu tant a la part de l'idioma, sinó per l'escriptura que es fonamenta en una molt escassa explicació i una abundància excessiva de cites d'altres autors, la qual cosa fa molt difícil extreure una idea del que volen plasmar al text. Així, per tal de poder entendre el contingut d'un article, s'ha de recórrer quasi sempre a la lectura de molts dels textos que surten citats en aquests tipus d'articles.

Els resultats de la recerca bibliomètrica s'han explicat primer d'una forma més general i quantitativa, i després d'una manera més específica i qualitativa a partir de les 5 línies temàtiques o blocs extrets dels articles internacionals i un sisè bloc que fa referència als articles espanyols. Les diferents temàtiques expliquen com s'ha anat introduint la geografia animal al món anglosaxó i quins han estat els principals autors. Així, a partir de la introducció de mètodes, diferents ètiques i visions es comença a veure l'animal com a un subjecte amb sentiments i unes pràctiques espacials, fins a tal punt de mentalitzar-nos que aquests viuen al nostre voltant. Per això és necessari analitzar les relacions humà-animal en un mateix espai, bé sigui a les afores o dins la ciutat i tant amb animals salvatges com domèstics, per la qual cosa juga un paper molt important la consideració que és té cap a ells. Així arribem al punt en què els actes humans poden perjudicar els animals, com pot ser quan la seva consideració no va més enllà dels beneficis econòmics, com per exemple és el cas de la

modificació de les característiques de les mascotes perquè siguin més atractives i canviar-los del seu entorn. També és important esmentar com els animals de forma positiva o negativa poden interferir en temes de salut. Les geografies animals suposen un múltiple repte per a la geografia com a disciplina: per una banda, implica la consideració de l'espai més enllà de l'humà, el que s'ha definit com una mirada posthumana; i per una altra banda, la seva anàlisi obliga a realitzar un diàleg interdisciplinari. És per això que metodològicament i conceptualment es parla de la hibridització com eix central de les geografies animals.

Pel que fa a Espanya, a part dels principis d'actuacions a favor dels animals, respecte als articles de recerca només han destacat 2 temes, la ramaderia i la caça. Pel que fa a la primera, els autors principals de la matèria es lamenten de l'escassa continuïtat del tema dins la geografia espanyola i en tot cas aquesta ha guanyat un cert pes amb l'avanç de la ramaderia industrialitzada conjuntament amb la sobreexplotació dels animals. Respecte a la darrera, se subratlla una relativa importància, tot destacant la relació de la caça amb altres qüestions geogràfiques com pugui ser l'oci o la seva relació amb la gestió dels espais rurals. Cal subratllar les investigacions que vinculen la caça amb una gestió sostenible dels recursos, la qual cosa explicita canvis de mentalitat per tal que els actes humans no tinguin tant d'impacte en els animals i els ecosistemes.

Una de les principals limitacions d'aquest treball és que es tracta d'una aportació exclusivament teòrica i conceptual sobre les geografies animals. De totes maneres, el nostre objectiu, també per restriccions temporals de la pròpia assignatura, era el de presentar un estat de la qüestió sobre la geografia animal. Així, de cara al futur, una passa imprescindible seria dur a terme una anàlisi empírica per tal de poder analitzar més profundament les relacions animals-humans en un mateix espai mitjançant mètodes de conscienciació cap als humans, vist que hi ha persones que no tenen moralitat cap a altres éssers vius. Un treball interessant podria consistir en un estudi a partir de la introducció d'una mascota de forma temporal dins la llar d'aquestes persones, per tal de fer un estudi posterior sobre els possibles canvis de mentalitat que es reflecteixen en com coevolucionen les seves pràctiques espacials. Ens podríem demanar, l'estima que puguis agafar a una mascota pot canviar la teva mentalitat cap als animals? Fins a quin punt? Pot no haver-hi canvis durant el procés? Concloure el treball pensant que estudis d'aquest tipus poden canviar les mentalitats de les persones per aconseguir conviure amb els animals tenint en compte les seves necessitats i considerar-los com un més. I tal com hem vist, la geografia i té molt a dir en tot aquest tema, ja que les relacions humans-animals es despleguen sobre l'espai.

5) AGRAÏMENTS

Volia agrair l'ajuda al meu tutor Ivan Murray Mas i als companys i amics que m'han donat suport emocional en els moments durs.

6) BIBLIOGRAFIA

Almiron, N. (2016). "Capitalismo y trato animal". [en línea]. Alternativas Económicas. Eldario.es. 19 setembre 2016. https://www.eldiario.es/alternativaseconomicas/Capitalismo-trato-animar_6_560703947.html. [consulta 30 de maig 2018]

Anderson, K. (2014). "Mind over matter? on decentring the human in human geography". *Cultural Geographies*, 21, 3-18.

Barcelo, A; Grimalt, M. i Binimelis, J. (2017). "Análisis bibliométrico de los estudios geográficos de la caza en España (1978-2015)". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 74, 301-332.

- Barua, M. (2016). "Lively commodities and encounter value". *Environment and Planning D-Society & Space*, 34, 725-744.
- Buller, H. (2014). "Animal geographies I". *Progress in Human Geography*, 38, 308-318.
- Buller, H. (2015). "Animal geographies II: Methods". *Progress in Human Geography*, 39, 374-384.
- Buller, H. (2016). "Animal geographies III: Ethics". *Progress in Human Geography*, 40, 422-430.
- Cabo A. (1960). "A. La ganadería española. Evolución y tendencias actuales". *Estudios Geográficos*, 79, 123-169.
- Cozzi, G.; Borger, L.; Hutter, P.; Abegg, D.; Beran, C.; McNutt, J.W. i Ozgul, A. (2015). "Effects of Trophy Hunting Leftovers on the Ranging Behaviour of Large Carnivores: A Case Study on Spotted Hyenas". *Plos One*, 10(3), e0121471
- De Bellis, N (2009). *Bibliometrics and Citation Analysis. From the Science Citation Index to Cybermetrics*. The Scarecrow Press, Plymouth.
- Duffy, R. (2015). "Nature-based tourism and neoliberalism: concealing contradictions". *Tourism Geographies*, 17(5), 529-543.
- Emel, J.; Wilbert, C. i Wolch, J. (2002). "Animal geographies". *Society and animals. Springer*, 10(4), 406-412.
- Fletcher, T. I Platt, L. (2018). "(Just) a walk with the dog? Animal geographies and negotiating walking spaces". *Social & Cultural Geography*, 19, 211-229.
- Forsyth, I. (2017). "A bear's biography: Hybrid warfare and the more-than-human battlespace". *Environment and Planning D-Society & Space*, 35(3), 495-512.
- Gillespie, K. I Collard, R. C. (2015). *Critical Animal Geographies: Politics, Intersections and Hierarchies in a Multispecies World*. Routledge. Londres.
- Gómez, I. i Bordons, M. (1996). "Limitaciones en el uso de los indicadores bibliométricos para la evolución científica". *Política científica*, 46, 21-26.
- Greenhough, B. i Roe, E. (2011). "Ethics, space, and somatic sensibilities: comparing relationships between scientific researchers and their human and animal experimental subjects". *Environment and Planning D-Society & Space*, 29, 47-66.
- Hovorka, A. (2017a). "Animal geographies I: Globalizing and decolonizing". *Progress in Human Geography*, 41, 382-394.
- Hovorka, A. (2017b). "Animal geographies II: Hybridizing". *Progress in Human Geography*, 1-10.
- Hovorka, A. (2018). "Animal geographies III: Species relations of power". *Progress in Human Geography* (<https://doi.org/10.1177/0309132518775837>).
- Keul, A. (2013). "Embodied encounters between humans and gators". *Social & Cultural Geography*, 14, 930-953.

Kulkarni, A.; Desrochers, E.; Kerr, T. (2010). "High Resolution Niche Models of Malaria Vectors in Northern Tanzania: A New Capacity to Predict Malaria Risk?". *Plos One*, 5(2), e9396.

Lascurain, M. L. (2006). "La evaluación de la actividad científica mediante indicadores bibliométricos". *Boletín Bibliotecas*, 24, 1-12.

López Ontiveros, A. (1992). "La investigación sobre la actividad cinegética en España: Estado de la cuestión". VI Coloquio de Geografía Rural. Ediciones UAM, Madrid, 145-188.

López Ontiveros, A. i García Verdugo, F. J. (1991). "Geografía de la caza en España". *Agricultura y Sociedad*, 58, 81-112.

Lynn, W. (1998). "Animals, ethics and geography". Wolch, J i Emel, J. (1998). *Animal geographies. Place, politics and identity in the nature-culture borderlands*, Londres. Verso, 280-298.

Nast, H.J. (2006). *Critical Pet Studies?*. *Antipode*, 38(5), 894-906.

Philo, C. i Wilbert, C. (2000). *Animal Spaces, Beastly Places: New Geographies of Human-Animal Relations*. Routledge, Londres.

Power, E. 2008. "Furry families: making a human-dog family through home". *Social & Cultural Geography*. 9, 535-555.

Pysek, P; Jarosik, V; Hulme, P; Kuehn, I; Wild, J; Arianoutsou, M; Bacher, S; Chiron, F; Didziulis, V; Essl, F; Genovesi, P; Gherardi, F; Hejda, M; Kark, S; Lambdon, P; Desprez-Loustau, M; Nentwig, W; Pergl, J; Poboljsaj, K; Rabitsch, W; Roques, A; Roy, D.; Shirley, S; Solarz, W; Vila, M i Winter, M. (2010). "Disentangling the role of environmental and human pressures on biological invasions across Europe". *Proceedings Of The National Academy of Sciences of The United States of America*, 107, 12157-12162.

Ratti, C; Sobolevsky, S; Calabrese, F; Andris, C; Reades, J; Martino, M; Claxton, R i Strogatz, S. (2006). "The 'Design' of mediterranean landscapes: A millennial story of humans and ecological systems during the historic period". *Human Ecology*, 34, 713-729.

Russell, W. M. S i Burch, R. L. (1959). "The Principles of Humane Experimental Technique". A Greenhough, B. i Roe, E. (2011). "Ethics, space, and somatic sensibilities: comparing relationships between scientific researchers and their human and animal experimental subjects". *Environment and Planning D-Society & Space*, 29, 47-66.

Segrelles, J. A. (2000). "Aproximación teórica y metodológica al estudio geográfico de la ganadería en España". *Investigaciones geográficas*. 41, 107-121. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112000000100008 [consulta 4 de juny 2018]

Serrano-Montes, J. L; Arias-García, J. i Gómez-Zotano, J. (2017). "La nueva "geografía animal": oportunidades y desafíos para los geógrafos españoles". *Naturaleza, Territorio y Ciudad en un Mundo Global*. Ediciones UAM, Madrid, 383-392.

Stallins, J.A. i Kelley, L. (2013). "The Embeddedness of a North American Snake in the Wildlife Pet Trade and the Production of Assemblage Biogeographies". *Annals of The Association of American Geographers*, 103, 417-436.

Urbanik, J. (2012). *Placing Animals: An Introduction to the Geography of Human-Animal Relations*. Rowman and Littlefield, Lanham, MD.

Valentine, G. (2005). "Geography and ethics: moral geographies? Ethical commitment in research and teaching". *Progress in Human Geography*, 29(4), 483-487.

Valle, B. (2009). "Nuevas ganaderías, nuevos espacios, nuevos sistemas ganadero". Una aproximación al estudio reciente de la ganadería en España desde la perspectiva de la geografía rural". A Gomez, J. M. i Martinez, R. (eds). "Desarrollo rural en el siglo XXI: nuevas orientaciones i territorios". Universidad de Murcia. 15-45

Velasco, A. (2017). *La ética animal. ¿una cuestión feminista?*. Cátedra, Madrid.

Weingart, P. (2005). "Impact of bibliometrics upon the science system: Inadvertent consequences?". *Scientometrics*, 62 (1), 117-131.

Wolch, J. (1998) "Zoopolis". In: Wolch J. and Emel J. (eds) *Animal Geographies: Place, Politics and Identity in the Nature-Culture Borderlands*. London: Verso, 119-138.

Wolch, J. i Emel, J. (1995). "Bringing The Animals Back In". *Environment and Planning D: Society and Space*, 13, 632-636.

Wolch, J. i Emel, J. (1998). *Animal Geographies. Place, Politics and Identity in the Nature-Culture Borderlands*. Verso Books, Londres.