La pesca de ranas en el Diccionario de Artes de Pesca de Sañez Reguart (1791-95) Una aproximación al uso de herpetos en la alimentación española

Juan A. Camiñas

Cl. Fernández Shaw, 9. 29017 Málaga. España. C.e.: caminas.fao@gmail.com

Fecha de aceptación: 15 de junio de 2021.
Key words: ethnozoology, frogs as live bait, human alimentation, international trade of amphibians.

Numerosos documentos sobre la nutrición actual y la de nuestros predecesores muestran que no nos alimentamos como lo hacían nuestros ancestros. Nuestro organismo tiene unos requerimientos diarios de nutrientes que se obtienen de alimentos de diversa procedencia, y cuyos componentes han ido cambiando a lo largo de la evolución humana. Ciertos cambios en nuestra alimentación son la causa de que algunas actividades humanas sean insostenibles para la naturaleza y estén provocando una sexta extinción masiva (Ceballos *et al.*, 2015) y una crisis de biodiversidad impulsada por la pérdida de hábitat, la contaminación, los organismos invasores, el cambio climático y el comercio de vida silvestre (Maxwell *et al.*, 2016). Entre el comercio de vida silvestre hoy se incluyen especies de herpetos que son utilizados como mascotas, en la alimentación, en la obtención de productos de belleza, por motivos religiosos o creencias. Miles de especies de reptiles son parte de ese tráfico, incluyendo muchas especies en peligro (Marshall *et al.*, 2020).

Las ancas de rana son consideradas como delicias culinarias en muchas regiones del mundo, incluidas Europa, la mayor importadora mundial (Altherr et al, 2011), Estados Unidos, Asia y Australia (Jenkins *et al.*, 2009; Schlaepfer *et al.*, 2005), produciendo en ocasiones este comercio internacional un grave impacto ecológico (Altherr *et al.*, 2011), como la Asociación Herpetológica Española (AHE) denunció al respecto de la ranicultura de rana toro en España (Ayllón, 1999). Solo Indonesia exportaba en los años 90 del siglo XX casi seis millones de kilos de ancas de rana, principalmente a Europa (Kusrini & Ross, 2006). Las ranas se han comido en Europa durante siglos, pero después de la Segunda Guerra Mundial la demanda aumentó. Las poblaciones de ranas europeas, en particular las del complejo de ranas verdes europeas (*Pelophylax* spp.) fueron muy explotadas, especialmente en Francia (con 40-70 toneladas de ranas capturadas por año), seguidas de Bélgica y los Países Bajos (Mohneke, 2011). En Rumania también se recolectaron intensamente ranas nativas, alcanzando un total anual de 120 toneladas en el período 1960-1970. La Unión Europea importó 4234 toneladas de ancas de rana en 2015, las extremidades de entre 84 y 200 millones de ranas. Según Eurostat, en el periodo 1999-2009 España importó 566 toneladas, el 1% del total europeo (24 696 toneladas).

Si bien la ranicultura puede propagar enfermedades a otras poblaciones de cultivo y a poblaciones silvestres, y el comercio de anfibios ha sido identificado como uno de los principales contribuyentes a difundir mundialmente *Batrachochytrium dendrobatidis* (varios autores, en Altherr *et al.*, 2011), una buena parte del consumo mundial se basa en especies de cultivo. Por motivos económicos, alimentarios o sociales, un total de 21 países (cinco de Europa, cinco de América y 11 de Asia) se mantienen en las esta-

dísticas de productos mundiales de la acuicultura (FAO, 2018) para "ranas y otros anfibios", en el apartado "Animales acuáticos diversos". La FAO mantiene viva la serie de datos de producción acuícola de las especies *Rana ridibunda* (rana europea, actual *Pelophylax ridibundus* Pallas, 1771), *Rana catesbeiana* (rana toro americana) y un apartado genérico para *Rana* spp. También incluye la producción de *Hoplobatrachus rugulosus* (rana toro rugosa asiática) en Tailandia (Tabla 1) (Producción de acuicultura por países/especie, <http://www.fao.org/fishery/static/Yearbook/YB2018_USBcard/root/aquaculture/c1.pdf>). El consumo mundial de anfibios en alimentación humana según esas mismas estadísticas, alcanzó más de 107.000 toneladas y un valor de más de 982 millones de dólares en 2018.

En España contamos con una rica fauna de anfibios, unas 30 especies entre las que se cuentan varios endemismos, por lo que conservar esa diversidad es una obligación de todos. Pero la actual crisis de biodiversidad no es ajena al territorio ibérico ni a los anfibios que lo habitan. El furtivismo, la contaminación de las aguas y la desaparición de áreas y ecosistemas apropiados a su desarrollo, o las especies invasoras y, muy extensamente, las enfermedades emergentes, han propiciado el peligro de extinción de distintas especies, muchas de ellas en situación vulnerable (IUCN, 2020). Todos los anfibios y reptiles españoles están excluidos de la lista de especies de caza y comercializables, según lo dispuesto en los Reales Decretos de 8 y 15 de septiembre de 1989. Por tratarse de especies protegidas, la captura de rana se encuentra muy restringida en nuestro país y el consumo se cubre con importaciones y la producción está limitada a unas pocas empresas de ranicultura, aunque su producción no aparece en las estadísticas de FAO ni en las del Ministerio de Agricultura. En 1999 la AHE ya dio su rotunda oposición a la instalación en España de granjas de rana toro americana (Ayllón, 1999) por los problemas ambientales que plantean los escapes o sueltas involuntarias; actualmente hemos leído en prensa producciones de un millón de ranas al año en una empresa de un

Tabla 1: Producción (toneladas) de acuicultura por especie, país y año (2009-2018) de especies de ranas y otros anfibios (Fuente: FAO, 2020).

Especies/Países	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rana verde europea *Rana ridibunda*										
Bulgaria, Francia	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5
Rana toro americana *Rana catesbeiana*										
Argentina, Brasil, China, Taiwan, Ecuador, RP Corea, Malasia, Méjico, Singapur, Uruguay	1839	1582	2200	2775	4617	4625	3754	2877	3329	3226
Ranas *Rana* sp.										
Camboya, China, Grecia, Indonesia, Japón, Laos, Méjico, Rumanía, Turquía, Vietnam	90 641	79 579	76 061	78 229	82 059	87 930	82 070	90 709	96 381	107 318
Rana toro de Asia oriental *Haplobatrachus rugulosus*										
Tailandia	2066	1186	1621	1613	1783	1338	2415	2628	3944	2587
Total Grupo	**94 548**	**82 349**	**79 905**	**82 620**	**88 462**	**93 897**	**88 243**	**96 218**	**103 659**	**113 136**

pueblo de Zamora que cuenta con la autorización por parte de la Junta de Castilla y León para cría de *Pelophylax perezi* (rana verde ibérica). Otra empresa de Extremadura producirá 250 000 especímenes de *P. perezi* en su primera fase de explotación.

Si bien no se capturan oficialmente anfibios, durante tiempo fue un producto de consumo extendido y venta en mercados locales, y también se vendía por las calles. Y no sólo antes, un reciente artículo (<https://www.herpetologica.es/actualidad/noticias/12099-pillan-in-fraganti-a-un-anciano-de-92-anos-pescando-ranas-desde-su-coche-con-una-cana-telescopica>) recogido en la página web de AHE mostraba que se sigue practicando la pesca de ranas en España. La alimentación con herpetofauna, en este caso con ranas, ha sido una constante en la península ibérica. En Portugal (Rosa & Crespo, 1997) la especie con interés gastronómico, *Pelophylax perezi*, fue capturada en el Alentejo principalmente para el consumo de sus ancas. En España (Lizana & Barbadillo, 1997) indican la presión a que estaban sometidas algunas especies en el País Vasco y Navarra (Gosá & Bergerandi, 1996) y la presión sobre *P. perezi* en otras zonas, existiendo según esos autores una regulación de vedas para *Rana temporaria* y *P. perezi*.

Métodos tradicionales de pesca de ranas en España

Distintos documentos muestran que durante largos periodos de tiempo ha existido una pesca de las diferentes especies de rana que habitan el territorio español. Así se reflejaba en el Diccionario Histórico de los Artes de Pesca Nacional (Sañez Reguart, 1791-95). El autor de esta ingente obra, escrita en cinco tomos durante cinco años y una extensión de casi 3.000 páginas, que fue Comisario Real de Guerra de Marina y Socio de Mérito de la Real Sociedad de Amigos del País de Madrid y de San Lúcar de Barrameda, entiende la pesca como una actividad económica y social en su época, incluyendo su obra interesante información antropológica y social sobre la actividad pesquera en los distintos puertos que visitó para su elaboración. Es como ahora la entiende la FAO (2020), que "el sector de la pesca y la acuicultura puede hacer una importante contribución a la consecución de todos los ODS, pero constituye el núcleo del ODS 14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible". Sañez Reguart es uno de los primeros autores que interesan a los estudiosos de la pesca en España, porque a su prolija descripción de artes y aparejos de pesca, une unas extraordinarias láminas que nos acercan con precisión al uso de embarcaciones, artes y aparejos de pesca utilizados por todas las costas españolas, a las que se desplazó para su observación y descripción.

Según recoge Sañez Reguart en su Diccionario, Rondelet llama a los arenques "Ranas de Mar", lo que demuestra la aceptación que tenían esos anfibios como alimento exquisito en los siglos XVIII y XIX, y no sólo en España. Aún en el siglo XX era común su captura para consumo propio en muchas familias españolas.

Pardo (1942) realiza una completa monografía sobre el aprovechamiento integral de las aguas dulces, en la que incluye con mucho detalle la pesca de ranas, completando la monografía con un capítulo sobre su comercialización en distintos países europeos (Francia, Alemania, Italia, Bélgica) y otro con los distintos métodos empleados para capturar esas especies en España. Respecto al consumo y comercialización en España, señala que es modesto y el consumo es preferentemente familiar. En el mercado de

Madrid de los primeros años treinta (siglo XX) se recibían cantidades modestas de Santander y Valencia, vendiéndose diariamente 4-5 cajas de 10-12 kilogramos de ancas de ranas, estimando en unos 18 250 kilos al año vendidos en ese mercado. El mismo autor señala que en 1941 vio personalmente que se mantenía una pequeña venta en calles de Madrid, un mercado que, añade, ya era reconocido por la Sala de Alcaldes de Madrid en 1666. Otros mercados que también menciona son los de Soria y Cuenca, las localidades veraniegas de Cercedilla (Madrid) y El Espinar, Turégano, Riaza, Cuéllar y Veganzones y otros pueblos de la provincia de Segovia; en Burgos, Aranda de Duero, Salas de los Infantes, y en Logroño y otras localidades riojanas. En Palencia se considera un bocado excelente, boceado como jamón de río. En Orense se pesca mucho en la laguna de Antela y las charcas de la llanura de Limia, y en el río del mismo nombre. En el mercado de Pamplona cita la venta de unas 1500 docenas durante la temporada (abril-agosto). Se pesca mucho en la provincia de Teruel y en Cataluña menciona muy escaso aprovechamiento y venta. En Castellón capital habría una media docena de pescadores profesionales que pescan de febrero a octubre, nueve meses, estimando una venta de 20 000 docenas por temporada. En este territorio los profesionales usan preferentemente la caña cebada con restos de capullos de gusano de seda y también otros métodos. Se consume en Alicante y en la localidad de Villena, donde se pesca con cedazo y a mano. En Murcia en varios pueblos (Baños de Mula, La Raya) y grandes cantidades capturadas en la huerta. También son capturadas y vendidas en Albacete, en la ciudad y el campo. En Andalucía se consume en Córdoba y raramente en otras localidades. En Extremadura habría un buen mercado en Badajoz, Cáceres y en pueblos de ambas provincias.

En Valencia indica que se vendían en el mercado en el año 1927 unas 7300 ranas/año, pescándose muchas en los marjales de la albufera de Valencia y consumiéndose en los pueblos. En Tabernes de Valldigna hay familias enteras dedicadas a la pesca de ranas, agrupados en el "barrio de la rana" y celebrando sus fiestas de la rana. Son unas 40-50 familias las que se dedicaban a estos artes de pesca. Señala también que el método más eficaz es la pesca a la encesa, pesca de noche con luz artificial. Los métodos de captura que cita Pardo son:

Pesca con Caña. Indica la importancia de la pesca con caña de ranas, en cuyo cebo se podía incluir la propia piel de rana. En Valencia utilizaban una bolita como cebo formada por desperdicios del capullo del gusano de seda, denominada "pesca al cadars". Las cañas eran flexibles de 2,5 a 3 m de largo, cimbreando el cebo a unos 25 cm de la víctima, imitando el movimiento de un insecto. La rana se lanza sobre el anzuelo/señuelo y queda prendida en él. También dice que este método es más satisfactorio en la estación primaveral y en las primeras horas matinales y que también en el verano se realizan extraordinarias pescas (Figura 1).

Pesca con red. Ésta consiste en una red tupida, el copo, unida a un marco de unos 40 cm de lado que se arrastra por el fondo levantando el fango y enturbiando el agua, con lo que se facilita la pesca. El marco va unido a una pértiga de unos 2 m de largo que sirve para arrastrar la red. Se realiza en aguas poco profundas de charcas o balsas. Este método se utiliza en Valencia y se denomina gamber.

Pesca con ballesta. Su nombre indica el procedimiento empleado, formado por un ingenio con muelle y un proyectil formado por una flecha o saeta. El pescador debe acercarse hasta unos 2 metros de la rana y lanzar el pro-

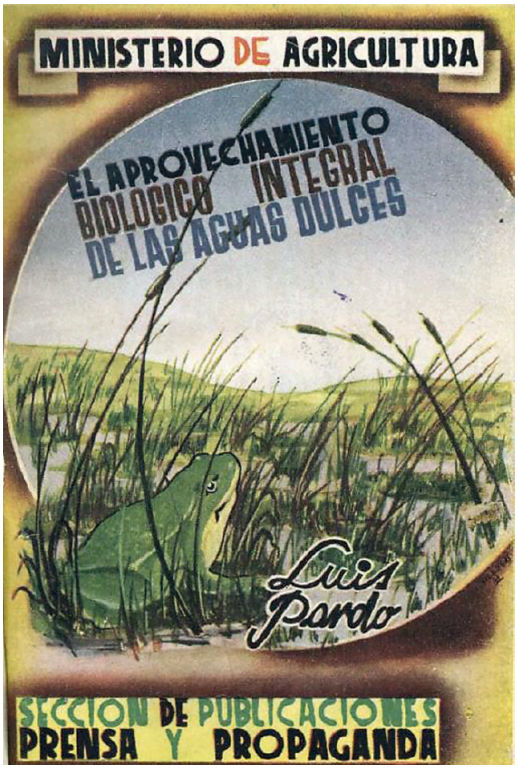

Figura 1: Portada con dibujo de una rana de la monografía de L. Pardo (1942) sobre el aprovechamiento integral de las aguas dulces publicado por el Ministerio de Agricultura, Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del régimen de Franco.

yectil, esperando dar en el blanco y cobrar la rana. O repetir la operación. Utilizado principalmente en verano.

Pesca con rastrillo. Es un instrumento con las púas puntiagudas que se introduce en el limo de fondo para tratar de atrapar las ranas, extrayéndolo al cabo de unos minutos, probando una vez tras otra hasta conseguir la captura. Se emplea en tiempo frío y con aguaceros.

Pesca a mano. Se mete en el agua el pescador y con la mano va buscando los posibles orificios o lugares donde se han visto los ejemplares. Por este método se puede sacar un puñado, pues se encuentran apiñadas si es época invernal, o apareadas en época de celo.

Pesca con luz. Este método exige la colaboración de un ayudante que porte la luz durante la noche. Se acerca la luz sobre el agua y objetos emergidos atrayendo a las ranas. Se entra con cuidado y se aprovecha la atracción que sienten por la luz para atraparlas.

En el monográfico de Pardo se incluyen también comentarios sobre la legislación de pesca que, por no incluir a las ranas, permite que se puedan pescar en las aguas públicas. Se lamenta de la falta de legislación que, en cambio, menciona, sí existe en Bélgica desde enero de 1820, estableciendo una veda de principios de febrero al 20 de marzo.

La pesca de ranas en el Diccionario de Sañez Reguart

Sañez Reguart dedicó algunas páginas de su Diccionario y un par de láminas que reproducimos, las láminas XXIII y XXIX del Tomo II (Figuras 2 y 3), incluyendo distintos métodos de captura de ranas en España cuando ésta, a finales del siglo XVIII, era una actividad económica importante en algunas regiones y que siguió siéndolo durante siglos después, como señalará Pardo (1942). Encuadra la pesca de ranas en el apartado de pesca con luz, o "pesca a la encesa", denominación que aclara se da a la luz encendida en Alicante. Como subrayara Viruela Martínez (1989), la pesca a la encesa era muy extendida en diversos parajes marinos, pero en el caso de las ranas, Sañez Reguart se centra en describirla en el Reino de Valencia en los siguientes términos: "se verifica en algunas partes una considerable pesca de ranas, cuyos productos forman un ramo no despreciable, pues que en los contornos de la propia Ciudad prosperan más de cien familias con las utilidades de semejante ocupación, sin contar los muchos de otros pueblos como Sueca, Cullera, Gandía hasta Dénia, en que los padres de

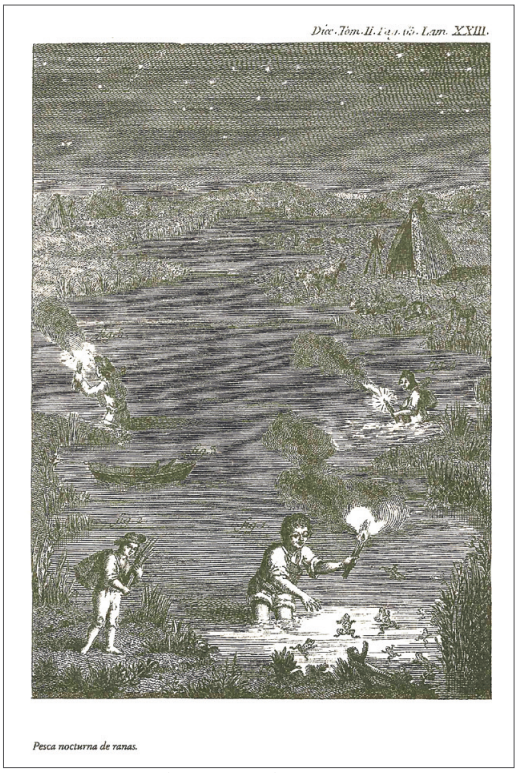

Figura 2: Pesca de ranas "a la encesa". Lámina XXIII, Tomo II. Diccionario Histórico de los Artes de la Pesca de Sañez Reguart.

familia no tienen otro exercicio, pues que es imponderable el consumo de aquellos anfibios para caldos de los enfermos, alimento de los convalecientes, y de otros muchos que gustan de él". Esta pesquería se realizaba en las noches sin luna en los alrededores de la Albufera, campos de arroz, acequias y lugares pantanosos. Los pescadores usaban un hachón o mecha de esparto, cal y alquitrán, o una pequeña tea de pino; en otras ocasiones usaban un manojo de juncos marinos de llama clara y duradera, moviéndose por las orillas hombres y muchachos, los primeros entrando en el agua y los segundos, a menudo hijos, llevando la espuerta y los manojos de juncos. Tanto en verano como en invierno ejercen la pesca al anochecer, afanándose con la mano derecha en la captura de ranas mientras con la izquierda sostienen el hachón. Llevan una bolsa colgada al cuello en la que van depositando las ranas y cuando tienen unas tres o cuatro docenas las trasladan a la espuerta que lleva al hombro el acompañante. Como se observa en la Figura 2, el autor representa los detalles de las distintas opciones que se producen en la pesca de ranas, mostrando las diferentes opciones en la Lámina XXIII: en la figura 1 se observa al pescador con su hachón que produce la luz y la bolsa al cuello; en la figura 2 al muchacho acompañante con los juncos de repuesto y la espuerta al hombro; en la figura 3 la barquilla con la que se desplazan por la Albufera hasta su casa; la figura 4 y la figura 5 presentan a otros dos pescadores solitarios, no acompañados, con todos los aperos al hombro, que para no molestarse, mantienen la distancia adecuada.

Un segundo apartado es el que Sañez Reguart dedica a la pesca con caña. Dice que la necesidad de alimentarse dio lugar a varios aprovechamientos, en aprisionar o coger los peces de los ríos próximos a sus poblados para contar con lo que él llama "un sustento precioso". A partir de la observación de los peces nacen varios inventos para capturarlos, incluida la que denomina "la invención del anzuelo con Sedal y la Vara, o más regularmente, la Caña", nuestra conocida caña de pescar con anzuelo, sedal y cebo que perdura hasta nuestros días en playas, ríos, lagos o acantilados. Pronto el hombre observó que los peces "se concentraban en remansos para perseguir al insecto volador o al reptil acuático" y…sin más arte que un trapo encarnado o un poco de algodón y un hilo se cogen ranas. Con la caña o vara se pesca en el mar, los ríos, en los arroyos, estanques y lagunas. Menciona en este apartado las "Leyes del Reyno y la Real Cédula de Caza y Pesca de 1772 que prohí-

be el uso de venenos y sustancias nocivas que exterminan los peces y es contrario a la salud pública", destacando como la "malignidad del tósigo se propaga hasta por la corriente a distancia de leguas y llega al mar".

Los cebos o carnadas que se utilizan para la caña son diferentes según el pez que se intente pescar, el país o los parajes de agua dulce o salada. Los cebos para pescar en los ríos incluyen "varios reptiles". En la Lámina XXIX del Tomo II del Diccionario incluye entre los cebos más utilizados a la rana, que sirven tanto para el agua dulce como para el agua salada. En la Figura 3 se observa que la Lámina XXIX en su figura 6 pone a la vista una pequeña rana a la que el pescador clavó el anzuelo por encima del lomo haciendo que saliese la punta por junto a la rabadilla. "El cebo es vivo y como tal no deja de nadar a un lado y a otro, y viven bastantes horas". En la misma lámina, la figura 7 muestra otra rana clavada con la misma dirección que la de la figura anterior, pero… "tiene atadas las dos piernas a la caña del mismo gancho con el fin de que no pueda nadar con toda libertad, y por consiguiente agitarse tanto". Indica que este método requiere paciencia pero que este tipo de cebo con rana atada está dirigido a la captura de grandes peces.

Hemos querido traer a colación estos documentos que rememoran una actividad artesanal, familiar, social y comercial en relación con las ranas para ayudar a entender los procesos que ha seguido la conservación de reptiles y anfibios en España, donde muchas especies fueron objeto de la alimentación tanto de campesinos como de estatus sociales más altos, sobre todo en capitales de provincia. El uso sostenible de algunas especies puede ayudar a su conservación, no así el uso descontrolado y sin tener en cuenta las necesidades de las poblaciones naturales. Como

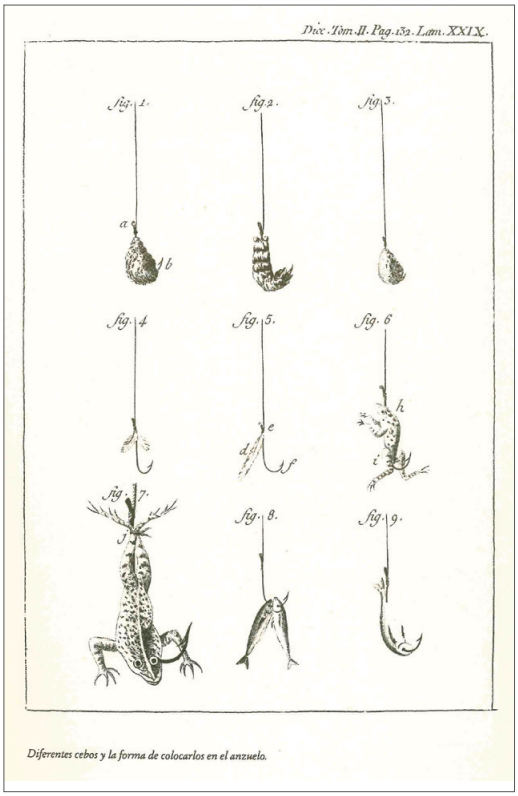

Figura 3: Lámina XXIX, Tomo II. Diccionario Histórico de Artes de la Pesca de Sañez Reguart.

colofón mencionaremos que las ranas son objeto de pesca aún hoy en muchos lugares del mundo, pero que también existe una importante industria mundial de ranicultura que eleva la producción de distintas especies de ranas a más de 113 000 toneladas y casi 1000 millones de dólares de valor, según las estadísticas de la FAO en 2018. No hay datos fácilmente accesibles de la producción en España ni por supuesto de capturas, dado que las distintas especies están protegidas en la legislación española. Sería conveniente que, para una mayor transparencia, pudieran conocerse las estadísticas de producción de las empresas dedicadas a su cultivo en España y conocer los procedimientos que tienen para evitar la fuga al medio natural y la transmisión de genes a las especies autóctonas.

Referencias

Altherr, S., Goyenechea, A. & Schubert, D. 2011. Canapés to extinction. The international trade in frogs' legs and its ecological impact. A report by Pro Wildlife, Defenders of Wildlife and Animal Welfare Institute (eds.), Munich (Germany), Washington, D.C. (USA).

Ayllón, E. 1999. Posición de la AHE sobre las granjas de rana toro americana en el estado español. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 10: 58−59.

Ceballos, G., Ehrlich, P.R., Barnosky, A.D., García, A., Pringle, R.M. & Palmer, T.M. 2015. Accelerated modern human–induced species losses: Entering the sixth mass extinction. *Science Advances*, 1(5), e1400253.

FAO. 2018. *Anuario Estadísticas de pesca y acuicultura. Producción de acuicultura*. Roma. <http://www.fao.org/fishery/static/Yearbook/YB2018_USBcard/root/aquaculture/yearbook_aquaculture.pdf >.

FAO. 2020. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción*. Roma. <https://doi.org/10.4060/ca9229es>.

Gosá, A. & Bergerandi, A. 1994. Atlas de distribución de los Anfibios y Reptiles de Navarra. *Munibe Ciencias Naturales*, 46: 109−189.

IUCN. 2020. The IUCN *Red List of Threatened Species*. Version 2020-3. <https://www.iucnredlist.org>.

Jenkins, R.K., Rabearivelo, A., Andre, C.T.C.W.M., Randrianavelona, R. & Randrianantoandro, J.C. 2009. The harvest of endemic amphibians for food in eastern Madagascar. *Tropical Conservation Science*, 2(1): 25−33.

Kusrini, M.D. & Ross, A.A. 2006. Indonesia's Exports of Frogs' Legs. *TRAFFIC Bulletin*, 21(1).

Lizana, M. & Barbadillo, L.J. 1997. Legislación, protección y estado de conservación de los anfibios y reptiles españoles. 477−516. *In*: Pleguezuelos, J.M. (ed.). *Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal*. Universidad de Granada-Asociación Herpetológica Española. Granada.

Marshall, B.M., Strine, C. & Hughes, A.C. 2020. Thousands of reptile species threatened by under-regulated global trade. *Nature Communications*, 11(1): 1−12.

Maxwell, S.L., Fuller, R.A., Brooks, T.M. & Watson, J.E.M. 2016. Biodiversity: the ravages of guns, nets and bulldozers. *Nature*, 536: 143−145.

Mohneke, M. 2011. *(Un)sustainable use of frogs in West Africa and resulting consequences for the ecosystem*. Dissertation, Humboldt University Berlin. <http://edoc.hu-berlin.de/dissertationen/mohneke-meike-2011-01-31/PDF/mohneke.pdf>.

Pardo, L. 1942. *El aprovechamiento biológico integral de las aguas dulces*. Ministerio de Agricultura. Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda. Madrid.

Rosa, H. & Crespo, E.G. 1997. La Conservación de los anfibios y reptiles de Portugal. 517−529. *In*: Pleguezuelos, J.M (ed.). *Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal*. Universidad de Granada-Asociación Herpetológica Española. Granada.

Sañez Reguart, A. 1791-95. *Diccionario Histórico de los Artes de Pesca Nacional.* Vols. I-V. Imprenta Vda. de J. Ibarra, Madrid.

Schlaepfer, M.A., Hoover, C. & Dodd, C.K. 2005. Challenges in evaluating the impact of the trade in amphibians and reptiles on wild populations. *BioScience*, 55(3): 256−264.

Viruela Martínez, R. 1995. Aproximación a la actividad pesquera valenciana del siglo XVIII. *Estudios: Revista de historia moderna*, (21): 179−200.