Laboreal

Volume 8 N°1 | 2012
Género, Atividades e Saúde

Zootecnia

Zootecnia

Zootechnie

Zootechny

Jocelyne Porcher

Traductor: Lílíana Cunha y Marianne Lacomblez

Edición electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/laboreal/7454>

DOI: 10.4000/laboreal.7454

ISSN: 1646-5237

Editor

Universidade do Porto

Referencia electrónica

Jocelyne Porcher, « Zootecnia », *Laboreal* [En línea], Volume 8 N°1 | 2012, Publicado el 01 julio 2012, consultado el 15 septiembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/laboreal/7454>

Este documento fue generado automáticamente el 15 septiembre 2020.

Laboreal está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

Zootecnia

Zootecnia

Zootechnie

Zootechny

Jocelyne Porcher

Traducción : Liliana Cunha y Marianne Lacomblez

- 1 Desde 1843 hasta 1848, el Conde de Gasparín (1783 – 1862), ciudadano francés, miembro de la Académie des Sciences (Academia de las Ciencias) y de la Société Centrale d'Agriculture (Sociedad Central de la Agricultura), ex Prefecto, ex Ministro del Interior, y cuyos trabajos sobre temas de agronomía fueron muy reconocidos, publica, en beneficio de agrónomos y propietarios, un Curso de Agricultura en seis volúmenes (Gasparin, 1843/1848) destinado a establecer a la agricultura como una ciencia en el sentido más estricto: “la ciencia tecnológica de los vegetales”. La agricultura, de acuerdo con Gasparín, “es la ciencia que busca los medios para obtener productos a partir de los vegetales de la forma más perfecta y más económica”. Pero, qué lugar debemos dar a los animales en esta ciencia agrícola? – se interrogó Gasparín. Sabemos, como señaló Thaer [1], que la actividad agrícola depende de los animales. Sin embargo, explica que él que cría y él que cultiva practican dos artes bien diferentes, razón por la cual conviene separar ambas ciencias: la agricultura, por un lado, y la zootecnia, por otro. El término “zootecnia”, que aparentemente aparece por vez primera en la obra de Gasparín, ciertamente reúne varias disciplinas (no sólo la cría de ganado, sino también la higiene veterinaria, la economía de ganado, la multiplicación de los animales...). Este término fue retomado cuando se creó la primera Cátedra de Zootecnia en el Institut Agronomique de Versailles [2] (Instituto Agronómico de Versailles), del que Gasparín fue Director. Emile Baudement [3] que, de acuerdo con Sanson [4], encaminó “de forma sólida a la zootécnica en los caminos de la experimentación”, fue el primer catedrático.
- 2 Las transformaciones del sector pecuario y de la agricultura en Francia, y también en Inglaterra [5], y que fueron designadas como la “revolución agrícola”, fueron introducidas para el desarrollo de la ciencia y la técnica a partir del Siglo XVII. La evolución de las relaciones sociales, el desarrollo de las ciudades y la industria y, de una

manera más global, la expansión del Capitalismo, tuvieron importantes efectos sobre las formas de producir en la agricultura. Nótese que la zootecnia nace en durante el Segundo Imperio francés, en un periodo de profundas transformaciones sociales y económicas. Las vías del ferrocarril se multiplicaban y, en este sentido, el mundo rural y su conexión con las ciudades aumentaba. Los campesinos emigraron a las ciudades, las maquinarias se desarrollaron al igual que las fábricas. La alimentación en el campo y la ciudad cambió: el consumo de carnes y de productos lácteos aumentó debido a una fuerte expansión de los recursos animales. A pesar de la multiplicación de las “fincas-modelo” o de las “fincas-escuela”, es en la burguesía rural donde aparecen los pioneros de la agricultura moderna, en vez del campesinado. En la época en que surge la zootecnia, como escribió Gromas, “la gran industria, el gran comercio, la alta banca, formaron una oligarquía poderosa capaz de imponer al Gobierno su voluntad; la misma agricultura nunca paró de industrializarse y de comercializarse” (Gromas, 1947, p. 218, traducción libre).

- 3 La zootecnia, soportada por la biología y la economía, se impuso como “tecnología de las maquinarias-animales, o la ciencia de cómo producirlos y explotarlos”, así es como fue definido por André Sanson en su Tratado de Zootecnia en cinco volúmenes publicados desde 1877 a 1882 (Sanson, 1877/1882), y reconocido como la primera obra de su género. La representación del sector pecuario como “producción animal” constituyó, y Sanson así lo reconoce, un concepto nuevo: “es la primera vez que se cuestionan los lucros que el ganado y su explotación pueden dar”. Desde el punto de vista científico, este progreso constituyó, efectivamente, una ruptura epistemológica. Además de una contribución teórica y de un esfuerzo de sintetizar diferentes disciplinas interesadas en la cría de animales, se trató de forma más general de un cambio profundo en la forma en que era representado el mundo vivo. A pesar de que el propio Sanson se identificaba sin reservas con esta representación, también notó cómo la evolución teórica suscitó resistencias en el grupo de agrónomos y veterinarios: “Esta nueva forma de encarar la zootecnia (aquellos que no están al corriente de su historia lo aceptarían difícilmente) aparece desde hace poco tiempo. Nuestros antecesores y algunos contemporáneos de Francia y el extranjero no la consideraron y no la consideran fuera de su carácter exclusivamente técnico, buscando responder a las necesidades de una estética determinada o responder a una producción animal que consiguiese su punto máximo. Para los autores a los que hacemos alusión, el progreso en estos temas consiste simplemente en producir o explotar a los animales más hermosos, aquellos cuyas formas se aproximan a las de un tipo ideal escogido para cada género. Así como lo hemos identificado, la explotación de animales agrícolas en función de la producción de beneficios directos, es una noción relativamente nueva” (Sanson, 1888, p. 329, traducción libre).
- 4 Sanson tuvo como objetivo el de conceptualizar el proceso de trabajo con los animales con el propósito de darle una eficacia técnica y económica reales. Desde el punto de vista de Sanson, los campesinos eran prisioneros de su arcaísmo y sólo a través del desarrollo podían escapar de esta difícil condición. Y enfatiza así, “es cierto que el cerebro permanece vacío cuando el estómago tiene hambre”. Para que los campesinos saliesen de su ignorancia y de su falta de cultura era necesario en primer lugar mejorar sus condiciones económicas. El progreso científico-técnico y el progreso social están de este modo relacionados. Este pensamiento general sobre el progreso humano, que apareció después de la Segunda Guerra Mundial en Dumont (1946), por ejemplo, fue gradualmente desapareciendo en relación con argumentos más concretos y

contextuales conectados con guerras sucesivas, buscando productividad y rentabilidad de las producciones animales, así como la primacía, no discutida dentro del campo de la zootecnia, de la racionalidad instrumental (Dechambre, 1868-1935; Diffloth, 1876-1951; Laplaud, 1883-1971). Como escribió Laplaud: “la zootecnia tiene como objetivo el de enseñar la teoría y la práctica de cómo ganar dinero en la agricultura utilizando a los animales domésticos” (Laplaud, 1940, p. 2, traducción libre).

- 5 La zootecnia general y especial tiene por tanto como primera intención la de universalizar el conocimiento científico y el trabajo relacionado con los animales y las formas de eficacia técnica y económica del trabajo. Se trataba de responder a las siguientes cuestiones: ¿qué es un animal de cría? ¿Por qué debemos trabajar con los animales y cómo hacerlo?
- 6 La zootecnia se propuso responder a estas preguntas “aquí y ahora”. La zootecnia apareció como una ciencia experimental, rompiendo con el empirismo de los naturalistas y los campesinos. Ni Sanson ni sus seguidores propusieron realizar, de forma previa al establecimiento de su doctrina, un balance de los conocimientos acumulados por generaciones de los campesinos que vivían al día con sus animales. Sanson fundó los principios de la zootecnia como si la página que relataba las relaciones de trabajo con los animales estuviese en blanco.

¿Qué es un animal de cría?

- 7 Es una máquina o, teniendo en cuenta su función económica, debe ser considerada como tal: “los animales domésticos son máquinas, en el sentido figurado de la palabra pero en su más rigurosa acepción, como es admitido por la mecánica y por la industria. Son máquinas, de la misma forma que las locomotoras de nuestros ferrocarriles, como los equipos de nuestras fábricas donde se destila, donde se produce el azúcar, el almidón, donde se teje, donde se muele, donde se transforma cualquier material. Son máquinas que prestan servicios y productos” (Sanson, 1907, p. 4, traducción libre). Aun así, estas máquinas que no se han criado, deben ser conocidas con precisión en relación a su funcionamiento de forma que se consiga sacar mejor partido de las mismas: “Pero esas admirables máquinas fueron creadas por manos más poderosas que las nuestras, nosotros no fuimos llamados para regularizar las condiciones de su existencia y de su funcionamiento y para conducirlos, multiplicarlos, modificarlos, debemos conocerlos para no destruirlos y de que nuestro dolor, nuestro tiempo, nuestro capital se sometan al juego fatal de sus engranajes. Cuanto más conocemos la construcción de estas máquinas, las leyes que rigen su funcionamiento, sus exigencias y sus recursos, más nos podemos implicar con seguridad y ventaja en su explotación” (Sanson, 1907, p. 4, tradução livre).
- 8 Los animales domésticos son máquinas pero no lo son todos y si lo fuesen no es por su naturaleza ni por su destino: “ciertos animales domésticos son calificados de máquinas animales precisamente por causa de sus funciones económicas, son éstas que los distinguen de los otros, aunque viven como ellos al lado del hombre, en su morada (domus), debido a la utilidad de los varios géneros que producen o suministran” (Sanson, 1907, p. 19, traducción libre). Porque, tal y como describe Sanson: “Nosotros sabemos que, en el estado actual de la ciencia, los animales deben ser considerados como máquinas a las que se trata de construir y de alimentar para obtener transformaciones útiles, materias primas o como fuerza motriz” (Sanson, 1888, p. 330,

traducción libre). Es en este estado de incertidumbre de la ciencia zootécnica que Baudement indicó: “Decir que la zootecnia es una ciencia es expresar un deseo y una necesidad más que constatar un hecho y, si es verdad que la ciencia agrícola tiene casi todo para crear, esto se hace particularmente evidente en la zootecnia” (Charnacé in Baudement, 1868).

- 9 Paul Dechambre en su Tratado de Zootecnia de 1928 (cuya primera edición data de 1900), después de haber admitido que los animales estaban probablemente provistos de una inteligencia y una sensibilidad, precisó que el objetivo del adiestramiento era adaptar los animales a sus funciones. La forma más eficaz para ello era hacer del animal una bestia.
- 10 “Los filósofos y fisiólogos, los observadores de nuestro tiempo, abandonaron totalmente las ideas de Descartes y de Buffon y, adoptando los principios de Condillac, reconocieron que los animales están dotados tanto de instinto como de inteligencia. La primera de estas facultades les facilita la lucha por su existencia, reduciendo a un estado puramente reactivo todos los fenómenos sensitivos a los cuáles la especie estuvo expuesta por muchas generaciones, a partir de la repetición de los mismos actos estos se hicieron automáticos. Su inteligencia ha sido suficiente para permitirles modificar sus acciones en el momento en que las condiciones exteriores sufrieron transformaciones, como forma de adaptar finalmente las reacciones a los estímulos. El instinto dota la respuesta necesaria a estímulos que son casi siempre los mismos, la inteligencia provoca una respuesta que varía para diferentes estímulos. El adiestramiento debe tener como efecto el de controlar esta inteligencia y transformar al animal en uno de los autómatas de los que hablaba Descartes, que no realizará otros actos que no sean aquellos que le sean ordenados” (Dechambre, 1928, p. 448, tradução livre). Así como incluso Charnacé escribió: “Toda raza que ha llegado a su estado de perfección es el producto de la inteligencia humana combinada con fuerzas de la naturaleza; las razas perfeccionadas son el resultado de necesidades específicas, en condiciones definidas y de acuerdo a leyes progresivas. El nombre verdadero que se le debe dar es el de *razas industriales*; el resto, son apenas productos incultos de tierras incultas, de la pobreza y de la ignorancia. Resumiremos, por tanto, este estudio citando a Baudement: “la perfección para la organización de la producción zootécnica consiste, como en el caso de cualquier organización de la producción industrial, en la división del trabajo, es decir, en la especialización de los animales” (Charnacé, 1868, p. 55, traducción libre).

¿Por qué trabajar con los animales y cómo hacerlo?

- 11 La necesidad de considerar a los animales domésticos como máquinas y la primacía de los objetivos económicos de las actividades pecuarias fueron exaltadas por Sanson y “cualquier controversia sobre este tema sería absolutamente inútil. Las opiniones deben fijarse ahora... (en relación a este tema), en que aquello que es esencial y de una riqueza indiscutible, no puede tener controversia ninguna” (Sanson, 1907, p. 4, traducción libre). El trabajar con animales nos remite a las racionalidades técnico-económicas y a la exclusión de cualquier otra racionalidad, específicamente, la racionalidad relacional. El trabajar con los animales o mejor dicho, con las máquinas animales, no va dirigido a otra cosa que no sea generar lucros. Lucro destinado a las filas de producción así como lo indicaron los seguidores de Sanson, mientras que para

los propios campesinos representaba un rendimiento razonable. El animal debe estar exactamente adecuado a su función económica, desde el punto de vista de su estatus de máquina animal, y al trabajo real a través de: especialización de razas, aprisionamiento de animales, reducción de la esperanza de vida... Así como lo indica Sanson, la zootecnia “prioriza lo útil y no lo bello”, porque “se trata de conseguir lucros. Para la zootecnia, el mejor animal no es aquel que es reconocido como el más bello en los concursos que se definen desde un punto de vista estético, sino aquel que produce más, cuya explotación es la más lucrativa” (Sanson, 1907, p. 9, traducción libre). La aplicación de la doctrina zootécnica sólo fue efectiva después de la Segunda Guerra Mundial gracias a las innovaciones que se derivaron de la misma (como los antibióticos, las vitaminas sintéticas) y al desarrollo de cadenas de producción para animales (como la alimentación del ganado, edificaciones, estudios genéticos, la industria farmacéutica...). Los sistemas industriales fueron de esta forma una expresión de esta doctrina. En la organización del trabajo de estos sistemas los animales fueron considerados máquinas-animales, instrumentos o productos, y fueron tratados como tal. Este no fue el caso de los trabajadores que, cotidianamente vivían y trabajaban de cerca con los animales. La distancia entre la doctrina que presidió a la organización industrial del trabajo con animales y el intercambio de afectos y sensibilidades existentes en el trabajo real con los animales fue causa de sufrimiento ético para los trabajadores que eran llevados a comportarse de forma que su moral, basada en el trabajo con animales, recaía.

- 12 La doctrina zootécnica hoy en día se mantiene en proceso de evolución, sin embargo, en los manuales más recientes sobre zootecnia, que intentan colocar una nueva mirada sobre esta disciplina, no encontramos una historia de la zootecnia que permita comprender los orígenes de esta disciplina, sus objetivos y su validez para la sociedad actual. Así, encontramos todavía hoy, nuevas definiciones de zootecnia. La zootecnia ha sido considerada como “el estudio científico de la cría de animales, de su reproducción y su adaptación a necesidades específicas” (Petit Robert); “la zootecnia es una disciplina de aplicación que, al derivarse de las ciencias biológicas y humanas, tiene como objetivo aplicar las técnicas más sofisticadas al servicio de los animales (ver el caso de la producción animal)” (Enciclopedia Universalis); la zootecnia es “el arte de perfeccionar a los animales domésticos y de adaptarlos a necesidades específicas” (Littré).
- 13 Nótese que los zootécnicos de la actualidad probablemente no se definen como tal. La zootecnia de los sistemas de cría animal, incluso si no está conceptualizada así, ha realmente mantenido una distancia en relación a su doctrina original. Al contrario, tanto biólogos como behavioristas, que se definen a sí mismos como etólogos (applied ethology) son los herederos directos de Sanson y de Dechambre. Para ellos, se trata de adaptar los animales a sus funciones económicas, “conciliando el bienestar del animal y su productividad”. Sanson podía usar otras palabras, pero su objetivo era el mismo, pues se propuso, ya a mediados del Siglo XIX: “satisfacer los gustos e incluso los caprichos de los consumidores que, como consecuencias de su situación, no pueden o no quieren producir por ellos mismos” (Sanson, 1888, p. 332, traducción libre).
- 14 Dado que la cría de animales se encuentra hoy en día en plena transformación y dados los nuevos cuestionamientos que se plantean a los que crían y a todos los que viven y trabajan con animales, ¿no podría la zootecnia, apoyada al menos por la sociología como por la economía, ser definida actualmente como una ciencia de la relación del trabajo con los animales?

BIBLIOGRAFÍA

Baudement, E. (1868). *Les Mérinos. Précédé de Considérations générales sur l'espèce ovine par le Comte Guy de Charnacé*. Librairie d'éducation et d'agriculture. Paris : Editeur Delagrave et Cie.

Charnacé, G. (1868). *Considérations générales sur l'espèce ovine*. In Emile Baudement, *Les mérinos*. Librairie d'éducation et d'agriculture. Paris: De Charles Delagrave et Cie.

Dechambre, P. (1928). *Zootecnie générale*. (4^{ème} édition). Paris : Librairie agricole de la maison rustique.

Dumont, R. (1946). *Le problème agricole français. Esquisse d'un plan d'orientation et d'équipement*. Bibliothèque de l'économie contemporaine.

Gasparin, A. (1843/1848). *Cours d'agriculture*. 6 volumes. Paris : Librairie agricole de la Maison rustique.

Gromas, R. (1947). *Histoire agricole de la France*. Chez l'auteur à Mende. Lozère.

Laplaud, M. (1940). *Cours de zootecnie générale*. (Fascicule 1). Paris : Librairie scientifique Claude Hermant.

Sanson A. (1877/1882). *Traité de zootecnie*. 5 volumes. Paris : Librairie agricole de la Maison rustique.

Sanson, A. (1888). *Traité de zootecnie*, tome II. (3^{ème} édition). Paris : Librairie agricole de la Maison Rustique.

Sanson, A. (1907). *Traité de Zootecnie*. Tome I. (5^{ème} édition). Paris : Librairie agricole de la Maison Rustique.

NOTAS

1. Albert Thaër (1752-1828), agrónomo que dio a conocer la noción de fertilidad de los suelos.
  2. Este instituto duró poco tiempo (1848-1852).
  3. Emile Baudement (1816-1863) tuvo una influencia importante sobre el contenido de la zootecnia, aunque sus conocimientos versaron en las ciencias naturales.
  4. André Sanson (1826-1902) fue veterinario y profesor de zootecnia de la École d'Agriculture de Grignon y después del Institut National Agronomique de Paris, en 1877, poco tiempo después de su apertura.
  5. Robert Bakewell (1725-1795) introdujo innovaciones en materia de alimentación y de selección de los animales.
-

ÍNDICE

Temas: O Dicionário

AUTORES

JOCELYNE PORCHER

INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), UMR (Unité Mixte de Recherche)
Innovation, Montpellier, INRA Innovation, 2 Place Viala, 34060 Montpellier cedex 1
jocelyne.porcher@supagro.inra.fr