Salud Animal

Original

Conocimiento etnobotánico-veterinario en comunidades rurales de Haití: plantas medicinales en la producción animal

Ethnobotanical-veterinary knowledge in rural communities in Haiti: medicinal plants in animal production

Ludsonde Lafontant *, Hector Fajardo Rivero **, Román Rodríguez ***, Jorge Valentin Wright Ramírez ****, Yordan Martínez Aguilar **

*University of Fondwa, Léogâne 6210, Haiti.
**Faculty of Veterinary Medicine, University of Fondwa, Léogâne 6210, Haiti.
***Centro de Estudios de Producción Animal, Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad de Granma. Bayamo, Granma 21, Cuba.
****Instituto de Investigaciones Agropecuarias Jorge Dimitrov, Carretera vía Manzanillo, km 16 1/2, Peralejo, Bayamo, Granma, Cuba.
Correspondencia: ceo@yordananimalnutrition.com

Recibido: Julio, 2026; Aceptado: Septiembre, 2026; Publicado: Noviembre, 2026.

RESUMEN

Antecedentes: La medicina etnoveterinaria es la principal fuente de atención sanitaria animal en las comunidades rurales de Haití, donde el acceso a los servicios veterinarios es limitado. **Objetivo.** Caracterizar el conocimiento etnoveterinario y las plantas medicinales empleadas en la producción animal en comunidades rurales del departamento Oeste de Haití. **Métodos:** Entre enero y agosto de 2025 se entrevistó a 100 productores agropecuarios de nueve comunidades de la comuna de Léogâne (entorno de Fondwa), mediante un cuestionario semiestructurado aplicado con KoboToolbox. Se calcularon el Factor de Consenso de Informantes (FCI), el Índice de Citación Relativa (ICR), el Valor de Uso (VU) y el Índice de Diversidad de Uso (IDU). **Resultados:** El 87 % de los informantes trataba a sus animales con plantas medicinales. Se registraron 13 etnotaxones de uso veterinario: 12 especies identificadas, de 12 géneros y 10 familias, y uno sin identificar. Petiveria alliacea L. fue la especie dominante (31 citas; ICR=0,356) y se empleó, principalmente, en baños tópicos contra piojos. Las afecciones más tratadas fueron la ectoparasitosis por piojos (49,0 %; FCI de 0,87) y la diarrea (18,7 %; FCI de 0,76). Los caprinos y los bovinos concentraron el mayor número de intervenciones, y el 98 % de los informantes transmite estos conocimientos. **Conclusiones:** Las comunidades estudiadas

Como citar (APA) Lafontant, L., Fajardo Rivero, H., Rodríguez, R., Wright Ramírez, J. V., & Martínez Aguilar, Y. (2026). Conocimiento etnobotánico-veterinario en comunidades rurales de Haití: plantas medicinales en la producción animal. *Revista de Producción Animal*, *38*. https://rpa.reduc.edu.cu/index.php/rpa/article/view/e350

©El (los) autor (es), Revista de Producción Animal 2020. Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia internacional Attribution-NonCommercial 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), asumida por las colecciones de revistas científicas de acceso abierto, según lo recomendado por la Declaración de Budapest, la que puede consultarse en: Budapest Open Access Initiative's definition of Open Access.

conservan un acervo etnoveterinario activo, con *P. alliacea* como recurso terapéutico prioritario. Se recomienda validar la eficacia y la seguridad toxicológica de las especies de mayor consenso antes de integrarlas en programas de salud animal.
Palabras clave: animales, conocimiento tradicional, ectoparasitosis; etnoveterinaria, fitoterapia (*Fuente: AIMS*)

ABSTRACT

Background: Ethnoveterinary medicine is the main source of animal health care in rural communities of Haiti, where access to veterinary services is limited. **Objective.** To characterize the ethnoveterinary knowledge and the medicinal plants used in animal production in rural communities of the Ouest department of Haiti. **Methods:** Between January and August 2025, 100 agricultural producers from nine communities of the commune of Léogâne (Fondwa area) were interviewed using a semi-structured questionnaire administered with KoboToolbox. The Informant Consensus Factor (ICF), Relative Citation Index (RCI), Use Value (UV) and Use Diversity Index (UDI) were calculated. **Results:** Eighty-seven percent of the informants treated their animals with medicinal plants. Thirteen ethnotaxa of veterinary use were recorded: 12 identified species, belonging to 12 genera and 10 families, and one unidentified ethnotaxon. *Petiveria alliacea* L. was the dominant species (31 citations; RCI=0.356) and was used mainly in topical baths against lice. The most treated conditions were lice infestation (49.0 %; ICF of 0.87) and diarrhea (18.7 %; ICF of 0.76). Goats and cattle accounted for the highest number of interventions, and 98 % of the informants pass this knowledge on to others. **Conclusions:** The communities studied preserve an active ethnoveterinary knowledge base, with *P. alliacea* as a priority therapeutic resource. The efficacy and toxicological safety of the species with the highest consensus should be validated before integrating them into animal health programs.
Keywords: ectoparasitosis, ethnoveterinary medicine, goats, phytotherapy, traditional knowledge (*Source: AIMS*)

INTRODUCCIÓN

La medicina etnoveterinaria comprende los saberes y las prácticas tradicionales que los productores rurales emplean para prevenir y tratar las enfermedades de sus animales. Constituye una estrategia sanitaria de primera línea en los países de renta baja, donde el acceso a los servicios veterinarios convencionales es limitado (McGaw y Eloff, 2008; Rahman *et al.*, 2023). En Haití, la ganadería rural es predominantemente familiar y de pequeña escala, y presenta deficiencias nutricionales y problemas sanitarios, como la anemia parasitaria, la pediculosis en caprinos y la diarrea neonatal, que limitan la productividad de caprinos y bovinos (Veit *et al.*, 1993); por ello, el conocimiento botánico empírico es el principal recurso terapéutico disponible para los productores. Estudios etnoveterinarios recientes en otras regiones de bajos ingresos confirman que este conocimiento se mantiene como un recurso sanitario primario para el ganado, particularmente donde la infraestructura veterinaria formal es limitada (Barbosa *et al.*, 2023; Wendimu *et al.*, 2024).

Los ectoparásitos, principalmente los piojos (Phthiraptera), y los trastornos digestivos figuran entre los problemas sanitarios más frecuentes de los pequeños rumiantes, los bovinos y las aves de corral en las zonas tropicales (Veit *et al.*, 1993; Jamil *et al.*, 2022). Ante estos problemas, los productores recurren a una flora diversa cuya documentación sistemática es aún escasa. La flora medicinal haitiana incluye especies con propiedades antiparasitarias, antibacterianas y antidiarreicas documentadas principalmente para la salud humana (Weniger *et al.*, 1986; Thesnor *et al.*, 2024); sin embargo, la validación de su eficacia y seguridad en animales es todavía insuficiente. Las alternativas fitoterapéuticas para el control de ectoparásitos y enfermedades gastrointestinales en el ganado y las aves de corral han recibido renovada atención científica, motivada por la resistencia antiparasitaria y por la demanda de sistemas de producción animal sostenibles (Jamil *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2023; Coroian *et al.*, 2024).

El objetivo de este estudio fue caracterizar el conocimiento etnoveterinario y las plantas medicinales empleadas en la producción animal en comunidades rurales del departamento Oeste de Haití.

MATERIALES Y MÉTODOS

Localización y duración

El estudio se realizó en nueve comunidades rurales de la comuna de Léogâne (entorno de Fondwa), departamento Oeste de Haití (coordenadas GPS medias: 18°23′ N, 72°35′ O): Tombe Gâteau, Liberté, Belloc, Piton, Obé, Falaise, Kapenn, Kadrice y Trou Coffy. La región tiene clima tropical húmedo, con precipitaciones medias de 1 200 a 1 800 mm anuales, y las entrevistas se realizaron a altitudes de 309 a 850 m s. n. m., según el registro GPS. La economía local es predominantemente agropecuaria y el acceso a servicios veterinarios formales es escaso. El trabajo de campo se desarrolló entre enero y agosto de 2025.

Informantes

Se entrevistaron 100 informantes clave, seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional (Tongco, 2007), con los siguientes criterios de inclusión: residencia permanente de al menos cinco años, actividad agropecuaria activa y conocimiento declarado de plantas medicinales para animales. El tamaño muestral es comparable con el de estudios etnobotánicos recientes realizados en Haití (n=120 hogares; Thesnor *et al.*, 2024).

Recolección de datos

Se aplicaron entrevistas semiestructuradas en criollo haitiano, mediante un cuestionario digital en la plataforma KoboToolbox, con registro GPS de cada punto de entrevista. El instrumento cubrió cuatro áreas: (1) datos sociodemográficos del informante; (2) inventario y manejo del ganado; (3) plantas empleadas en animales (nombre local en criollo, especie animal tratada, afección o

síntoma, parte vegetal utilizada, método de preparación, vía de administración, dosis aproximada y frecuencia de uso); y (4) estrategias de transmisión y conservación del conocimiento.

Las entrevistas fueron realizadas por encuestadores locales capacitados, bajo la dirección de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Fondwa, previo consentimiento informado de los participantes y con aprobación ética institucional. La identificación botánica preliminar se realizó en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Fondwa mediante el cotejo de los nombres vernáculos con inventarios de flora medicinal haitiana y antillana (Weniger *et al.*, 1986; Acevedo-Rodríguez y Strong, 2012; Thesnor *et al.*, 2024); la nomenclatura y la adscripción familiar se actualizaron según la base de datos Plants of the World Online (Royal Botanic Gardens, Kew; consulta: 2025). Los nombres vernáculos Fèy frenn y Bwa gori se asignaron a *Picrasma excelsa* (Sw.) Planch., que en las Antillas recibe los nombres comunes «frêne» (Haití) y «goric» (República Dominicana), y Bwa kapab se asignó, de forma tentativa, a *Cornutia pyramidata* L. (Acevedo-Rodríguez y Strong, 2012). Estas identificaciones, y la del etnotaxón no identificado (Fèy makak), quedan pendientes de confirmación mediante colecta botánica y depósito de especímenes testigo en un herbario de referencia. Para las especies animales domésticas se siguió la nomenclatura recomendada por Gentry *et al.* (2004).

Análisis estadístico e índices etnobotánicos

Los datos se procesaron con Python 3.10 y la biblioteca pandas 2.x. Se calcularon estadísticas descriptivas para las variables cuantitativas (media aritmética, desviación estándar, valores mínimo y máximo) y frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas. Las afecciones se agruparon en ocho categorías según el sistema orgánico afectado y la sintomatología: ectoparasitosis, diarrea, heridas/dermatitis, fracturas, falta de apetito, envenenamiento, dificultad al parto y otros (debilidad general y dolor abdominal). Este agrupamiento fue la base para el cálculo del FCI y del IDU (C=8). Cuando un mismo taxón fue citado con más de un nombre vernáculo, sus citas se integraron en un único registro, de modo que cada taxón se contabilizó una sola vez por categoría. Además, se aplicaron cuatro índices etnobotánicos cuantitativos:

a) Factor de Consenso de Informantes (FCI). Evalúa el grado de acuerdo entre los informantes respecto al uso de plantas en cada categoría de afección (Heinrich *et al.*, 1998); por tanto, se calcula por categoría y no por especie:

$$\mathbf{FCI = (Nur - Nt) / (Nur - 1)}$$

donde Nur es el número total de citas de uso registradas en cada categoría de afección y Nt es el número de taxones distintos citados para esa misma categoría. El FCI varía entre 0 (ningún consenso: cada informante cita un taxón diferente) y 1 (consenso perfecto: todos los informantes citan el mismo taxón). Los valores superiores a 0,75 se consideran indicativos de consenso alto (Heinrich *et al.*, 1998).

b) Índice de Citación Relativa (ICR). Mide la importancia relativa de cada especie dentro del universo de informantes que utilizan plantas en animales:

$$\mathbf{ICR = Nc / Nu}$$

donde Nc es el número de informantes que citaron la especie y Nu es el total de informantes que declararon usar plantas en animales (Nu = 87). El ICR varía entre 0 y 1; los valores más cercanos a 1 indican mayor importancia cultural de la especie en el sistema etnoveterinario local.

c) Valor de Uso (VU). Índice propuesto por Phillips y Gentry (1993) que cuantifica la importancia de cada especie a partir de todas las menciones de uso recibidas:

$$\mathbf{VU = \Sigma Ui / n}$$

donde Ui es el número de usos distintos que cada informante *i* mencionó para la especie y n es el número de informantes que declararon usar plantas en animales (n = 87), el mismo denominador empleado para el ICR. Un VU elevado indica que la especie es versátil y ampliamente conocida en la comunidad.

d) Índice de Diversidad de Uso (IDU). Evalúa la amplitud del espectro terapéutico de cada planta a partir del número de categorías de afección en que es citada (Nac), en relación con el total de categorías documentadas en el estudio (C = 8):

$$\mathbf{IDU = Nac / C}$$

Los valores de IDU cercanos a 1 indican plantas de uso versátil, mientras que los valores bajos corresponden a especies de uso especializado. Este índice complementa el FCI y el VU para identificar las especies de mayor relevancia para la investigación farmacológica prioritaria. Los cálculos se verificaron mediante revisión cruzada de las bases de datos originales exportadas desde KoboToolbox.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Perfil sociodemográfico y transmisión del conocimiento

La tabla 1 muestra los rasgos sociodemográficos de los informantes en zonas rurales del departamento Oeste de Haití. La ligera predominancia masculina (59 %) podría reflejar el reparto de roles en la ganadería haitiana, donde los hombres suelen manejar el ganado mayor. En una encuesta etnobotánica reciente en el departamento Oeste de Haití, orientada a la salud humana, el 81,7 % de los representantes de los hogares fueron mujeres (Thesnor *et al.*, 2024), lo que sugiere que la distribución por sexo del conocimiento de plantas medicinales depende del contexto y del tipo de uso. En el presente estudio, la participación femenina (41 %) indica un papel relevante de

las mujeres en la gestión sanitaria animal, que podría estar relacionado, además, con la emigración masculina hacia otras actividades o con el desplazamiento por problemas de inseguridad, factores que no se evaluaron en este trabajo.

Tabla 1. Características sociodemográficas y perfil etnobotánico de los informantes (n=100).

Variable	Categoría	n (%)
Sexo	Hombres	59 (59,0)
	Mujeres	41 (41,0)
Edad (años)	Promedio ± DE	54,5 ± 12,9
	Rango	23□79
Nivel de instrucción	Primaria	94 (94,0)
	Secundaria	6 (6,0)
Ocupación principal	Agricultura y ganadería	87 (87,0)
	Agricultura	7 (7,0)
	Ganadería	3 (3,0)
	Otras	3 (3,0)
Residencia en la comunidad (años)	Promedio ± DE	50,0 ± 17,5
Fuente del conocimiento	Abuelos	51 (51,0)
	Padres	49 (49,0)
Enseña a otros	Sí	98 (98,0)
	A veces	1 (1,0)
	No	1 (1,0)
Trata animales con plantas	Sí	87 (87,0)
	No	13 (13,0)

Fuente: elaboración propia a partir de datos de entrevista (2025). DE: desviación estándar.

Esta dinámica coincide con revisiones sistemáticas recientes sobre el conocimiento agroecológico tradicional, las cuales señalan que la distribución de saberes entre hombres y mujeres depende en gran medida de las estructuras socioculturales y de la disponibilidad de recursos familiares, más que de patrones universales de género (Ramírez-Santos *et al.*, 2023).

Por otro lado, la edad promedio (54,5 ± 12,9 años) y el largo tiempo de residencia (50,0 ± 17,5 años) indican informantes con experiencia acumulada y fuerte arraigo territorial, lo que respalda la solidez del conocimiento empírico reportado. La alta frecuencia de instrucción primaria exclusiva (94 %) sugiere que el conocimiento etnoveterinario se adquiere y se transmite por canales familiares, independientes del sistema educativo formal. En este sentido, la transmisión intergeneracional es activa: el 51 % de los informantes aprendió de sus abuelos, el 49 % de sus padres, y el 98 % transmite ese conocimiento empírico a otras personas. Este hallazgo contrasta con estudios que señalan que la urbanización y la migración de los jóvenes debilitan los procesos de transmisión del conocimiento medicinal tradicional (Ouma, 2022).

La transmisión casi equitativa entre abuelos y padres sugiere una cadena intergeneracional estable. Dado que no se registró el sexo del familiar que transmitió el conocimiento, no es posible evaluar si existe una especialización de género en dicha transmisión, aspecto que merece análisis en futuros estudios (Ramírez-Santos *et al.*, 2023).

Sistema ganadero local

El inventario pecuario (tabla 2) muestra un sistema familiar diversificado, con predominio del ganado vacuno por número de productores (39,0 %) y de las gallinas por número de animales (alrededor de 214 aves). La cabra, aunque es criada solo por el 24,0 % de los productores, suma 77 cabezas, el segundo rebaño más numeroso, y junto con los bovinos concentró el mayor número de intervenciones etnoveterinarias, lo que coincide con lo documentado en otros sistemas de pequeños rumiantes de regiones tropicales (Barbosa *et al.*, 2023) y con la elevada carga parasitaria descrita en caprinos y bovinos del valle del Artibonito, en Haití (Veit *et al.*, 1993). Los équidos (mulos, caballos y asnos) están presentes en una minoría de fincas, pero cumplen funciones de tracción y transporte en las zonas montañosas de difícil acceso, lo que podría explicar su relevancia sanitaria pese a su baja frecuencia.

Tabla 2. Inventario pecuario de las comunidades estudiadas (n=100 productores).

Especie	Nombre científico	Productores (n)	% productores	Cabezas totales (aprox.)	Cabezas por productor
Gallina	*Gallus gallus domesticus* (Linnaeus, 1758)	25	25,0	214	8,6
Vaca/Buey	*Bos taurus* Linnaeus, 1758[a]	39	39,0	69	1,8
Cabra	*Capra aegagrus hircus* Linnaeus, 1758	24	24,0	77	3,2
Cerdo	*Sus scrofa domesticus* Erxleben, 1777	20	20,0	48	2,4
Mulo	*Equus asinus* ♂ × *E. caballus* ♀[b]	9	9,0	12	1,3
Caballo	*Equus caballus* Linnaeus, 1758	3	3,0	3	1,0
Asno	*Equus asinus* Linnaeus, 1758	1	1,0	1	1,0
Conejo	*Oryctolagus cuniculus* (Linnaeus, 1758)	1	1,0	10	10,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos de entrevista (2025). Las cabezas totales son valores aproximados, estimados a partir de lo declarado por los productores; el promedio por productor se obtuvo al dividir las cabezas totales entre el número de productores que crían la especie. Nomenclatura de las formas domésticas según Gentry et al. (2004). [a]No se determinó el grupo racial, por lo que no se descarta la presencia de animales con influencia de Bos indicus. [b]Híbrido interespecífico (asno macho × yegua), sin autoría nomenclatural.

Plantas medicinales utilizadas en animales

Se registraron 15 nombres vernáculos, correspondientes a 13 etnotaxones de uso veterinario (tabla 3): 12 especies identificadas, pertenecientes a 12 géneros y 10 familias botánicas, y un etnotaxón sin identificación taxonómica (Fèy makak). Fabaceae y Lamiaceae fueron las únicas familias representadas por dos especies cada una. Dos pares de nombres vernáculos correspondieron a una misma especie: Otansia y Simen kontra (*Petiveria alliacea* L.), y Fèy frenn y Bwa gori (*Picrasma excelsa*); en ambos casos, las citas se integraron en un único registro para el cálculo de los índices. *P. alliacea* fue la especie dominante (31 citas de 87 usuarios; ICR=0,356; VU=0,368). Esta especie ha sido ampliamente documentada por su actividad insecticida y antiparasitaria, atribuida a compuestos azufrados como el trisulfuro de dibencilo (Williams *et al.*, 2007), y se utilizó con frecuencia en baños tópicos para el control de ectoparásitos. Los estudios bibliométricos recientes confirman el creciente interés científico internacional por sus propiedades farmacológicas y toxicológicas, y documentan su uso extendido en la medicina popular (Conceição *et al.*, 2023).

Entre las demás especies, *Aloe vera* (L.) Burm. f. y *Ocimum basilicum* L. (ICR=0,057 cada una) y *Justicia secunda* Vahl (ICR=0,034) fueron las más citadas; las dos últimas se emplearon por vía oral en afecciones gastrointestinales, y el gel de *A. vera* se aplicó en heridas cutáneas. Las hojas fueron el órgano vegetal más utilizado (83,3 % de los registros), lo que podría favorecer la sostenibilidad del recurso al no comprometer la supervivencia de la planta. El IDU fue mayor en *Picrasma excelsa* (0,38), seguida de *P. alliacea*, *Mimosa pudica* L., *J. secunda* y *Senna alata* (L.) Roxb. (0,25), frente a las especies de uso especializado (IDU=0,13). Siete de los 13 etnotaxones registraron una sola cita (ICR=0,011), lo que contrasta con el FCI elevado de las categorías de ectoparasitosis y diarrea; este patrón es compatible con una alta disponibilidad local de plantas con propiedades percibidas como similares. El VU coincidió con el ICR en las especies citadas para un único uso y fue superior en aquellas para las que un mismo informante mencionó más de una afección (*P. alliacea*, *Picrasma excelsa*, *M. pudica* y *S. alata*).

Tabla 3. Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de animales de producción e índices etnobotánicos (VU, IDU, ICR).

Nombre local	Taxón (familia)	Afección tratada	Parte usada	Nc	VU	IDU	ICR
Otansia / Simen kontra	*Petiveria alliacea* L. (Petiveriaceae)	Piojos (ectoparasitosis), diarrea	Hojas	31	0,368	0,25	0,356
Galata/Gata	*Tridax procumbens* L. (Asteraceae)	Piojos	Hojas	2	0,023	0,13	0,023
Fèy frenn / Bwa gori	*Picrasma excelsa* (Sw.) Planch. (Simaroubaceae)[a]	Piojos, diarrea, debilidad	Hojas	2	0,034	0,38	0,023
Bwa kaka	*Senna alata* (L.) Roxb. (Fabaceae)	Piojos, dermatitis	Hojas	1	0,023	0,25	0,011
Cède	*Cedrela odorata* L. (Meliaceae)	Piojos	Hojas/corteza	1	0,011	0,13	0,011

Nombre local	Taxón (familia)	Afección tratada	Parte usada	Nc	VU	IDU	ICR
Pa janbe	*Mimosa pudica* L. (Fabaceae)	Piojos, fracturas	Hojas	1	0,023	0,25	0,011
Fèy makak	No identificada	Piojos	Hojas	1	0,011	0,13	0,011
Aloe vera	*Aloe vera* (L.) Burm. f. (Asphodelaceae)	Heridas cutáneas	Gel	5	0,057	0,13	0,057
Lalwa	*Ocimum basilicum* L. (Lamiaceae)	Diarrea	Hojas	5	0,057	0,13	0,057
Resiye	*Justicia secunda* Vahl (Acanthaceae)	Diarrea, dolor abdominal	Hojas	3	0,034[c]	0,25	0,034
Twa pawòl	*Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl (Verbenaceae)	Diarrea	Hojas	1	0,011	0,13	0,011
Fèy gombo	*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench (Malvaceae)	Dificultad al parto	Hojas	1	0,011	0,13	0,011
Bwa kapab	*Cornutia pyramidata* L. (Lamiaceae)[b]	Envenenamiento	Hojas	1	0,011	0,13	0,011

Nc: número de citas (informantes que citaron el etnotaxón); VU: Valor de Uso (ΣUi/87); IDU: Índice de Diversidad de Uso (Nac/8); ICR: Índice de Citación Relativa (Nc/87, donde 87 es el número de informantes que usan plantas en animales). Los nombres vernáculos de una misma especie se integraron en una sola fila. Las identificaciones se basaron en nombres vernáculos, sin espécimen testigo. [a]Identificación propuesta a partir de los nombres comunes «frêne» (Haití) y «goric» (República Dominicana) de Picrasma excelsa, especie nativa de La Española (Acevedo-Rodríguez y Strong, 2012). [b]Identificación tentativa a partir de nombres vernáculos antillanos; no se descartan especies de Calliandra. [c]Valor mínimo, calculado bajo el supuesto de que cada informante citó un solo uso. Fuente: elaboración propia (2025).

Afecciones tratadas, preparación y vía de administración

La ectoparasitosis por piojos concentró el 49,0 % de los registros veterinarios (Nur=47; Nt=7) y obtuvo un FCI de 0,87, el consenso más alto entre las categorías estudiadas. La diarrea, conocida localmente como «Dyòk» o «Dyak», alcanzó el 18,7 % de los registros (Nur=18; Nt=5; FCI de 0,76). En ambas categorías, *P. alliacea* y *Picrasma excelsa* se contabilizaron como un único taxón, aunque se citaron con dos nombres vernáculos. Los dos valores superan el umbral de 0,75, indicativo de consenso alto (Heinrich *et al.*, 1998), y son coherentes con la pediculosis y la diarrea neonatal descritas en caprinos haitianos (Veit *et al.*, 1993). Estudios etnoveterinarios recientes en África y en la India oriental han empleado este índice para jerarquizar afecciones y especies (Mandal y Rahaman, 2022; Boakye *et al.*, 2024; Wendimu *et al.*, 2024); no obstante, las comparaciones directas entre regiones deben hacerse con cautela por las diferencias metodológicas en la definición de las categorías de afección. Cabe subrayar que el FCI expresa consenso cultural y no demuestra, por sí mismo, eficacia farmacológica.

También se documentaron fracturas de miembros (2,1 %), falta de apetito (2,1 %), envenenamiento (1,0 %) y dificultad en el parto (1,0 %). Las categorías de ectoparasitosis y diarrea concentraron el mayor número de citas y de taxones distintos, lo que indica una mayor presión sanitaria percibida; en cambio, las categorías con dos citas o menos (fracturas, falta de apetito, envenenamiento y dificultad al parto) no permitieron obtener un FCI interpretable, lo que

podría reflejar la ausencia de un conjunto reconocido de plantas medicinales específicas para estos problemas sanitarios.

El baño tópico predominó como método de preparación (63,5 % de los registros), seguido de la infusión (25,0 %). Esto se relaciona con el tipo de afección tratada, ya que los baños tópicos responden a problemas dermatológicos superficiales y las infusiones a trastornos con componente sistémico (figura 1). La administración oral (20,8 % de los registros) correspondió, en todos los casos evaluados, a infusiones preparadas para tratar problemas digestivos. Este patrón sugiere que los productores aplican de forma empírica pautas coherentes con el tipo de afección, sin mediación técnica externa.

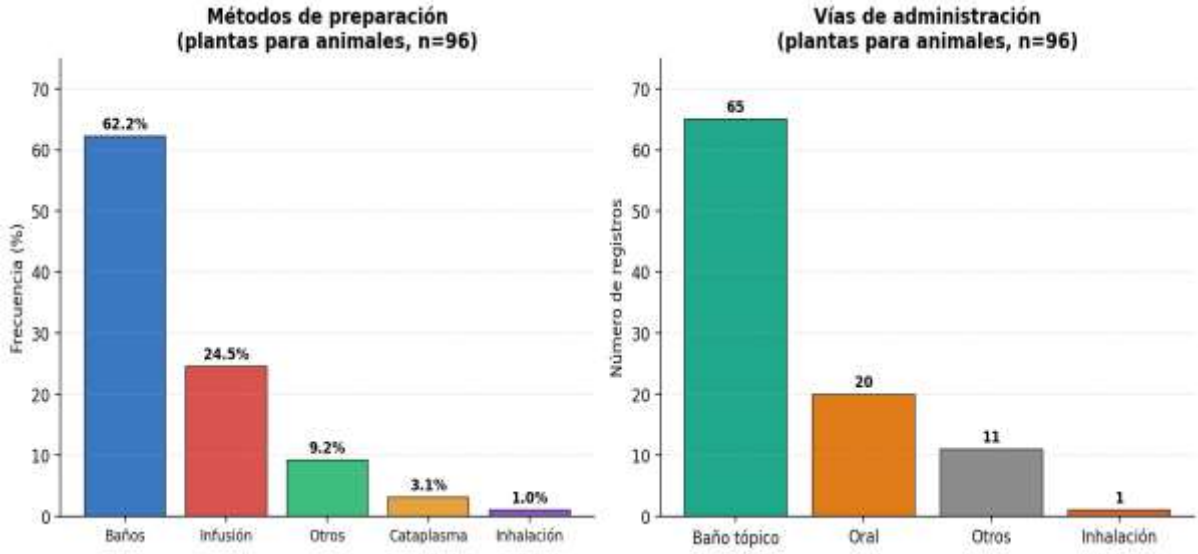

Figura 1. Métodos de preparación y vías de administración de las plantas medicinales en animales (n=96 registros de uso).

Los resultados sugieren que el empleo de *P. alliacea* en protocolos de control de ectoparásitos en pequeños rumiantes y aves de corral podría reducir las enfermedades asociadas a estos parásitos sin recurrir a pesticidas sintéticos, lo que contribuiría a disminuir los costos sanitarios de los productores y a proteger el ambiente, sobre todo en las zonas rurales de Haití. En este sentido, Williams *et al.* (2007) revisaron la actividad biológica del trisulfuro de dibencilo, compuesto azufrado característico de esta especie. Por otra parte, se ha informado recientemente la eficacia de una formulación polihierbal en el control de piojos en gallinas y cabras criadas en sistemas de traspatio (Coroian *et al.*, 2024), lo que apoya la plausibilidad de este enfoque. Asimismo, se han documentado plantas de uso acaricida tradicional en el control de garrapatas en bovinos (Phaahla *et al.*, 2025), y se ha planteado que los ectoparasiticidas de origen vegetal son una vía complementaria en el enfoque Una Salud (Silva *et al.*, 2023). Sin embargo, los ensayos en animales bajo condiciones de producción son aún escasos, y se requieren estudios *in vivo* en

condiciones tropicales que permitan reducir la brecha entre el conocimiento etnobotánico y la validación científica (Wendimu *et al.*, 2024).

A pesar de su alto consenso, es necesario considerar la seguridad de *P. alliacea*. Se han descrito efectos citotóxicos de sus extractos; en levaduras, varias fracciones de extractos foliares redujeron la viabilidad celular y resultaron mutagénicas en cepas deficientes en la reparación del ADN (Cal *et al.*, 2022). Además, la información toxicológica disponible es todavía limitada, sobre todo en animales de producción (Cruz-Salomón *et al.*, 2022; Conceição *et al.*, 2023). En la medicina tradicional, la planta se asocia, asimismo, con efectos abortivos, por lo que su uso en hembras gestantes requiere especial cautela hasta contar con evidencia toxicológica. Se recomienda establecer dosis terapéuticas seguras mediante ensayos toxicológicos en las especies animales tratadas, especialmente en bovinos, caprinos y aves de corral, antes de promover su uso extendido.

Otras especies identificadas cuentan con respaldo bibliográfico sobre propiedades antiparasitarias y antimicrobianas en regiones tropicales de África y Asia, como *Tridax procumbens* L. (Ingole *et al.*, 2022) y *S. alata* (Rahim *et al.*, 2023), lo que refuerza la plausibilidad biológica de los usos reportados. Sin embargo, las especies empleadas en situaciones de riesgo, como la dificultad al parto (Fèy gombo, *Abelmoschus esculentus* (L.) Moench) y el envenenamiento (Bwa kapab, *C. pyramidata*, de identificación tentativa), requieren evaluación fitoquímica y toxicológica antes de cualquier recomendación de uso, en consonancia con la necesidad de validar científicamente los remedios etnoveterinarios antes de su difusión (McGaw y Eloff, 2008).

El número de etnotaxones documentados (13) es relativamente bajo si se compara con inventarios etnobotánicos de uso humano en Haití, como el de Thesnor *et al.* (2024), que registró 75 plantas de 43 familias botánicas para afecciones respiratorias en 120 hogares del departamento Oeste. En la diáspora haitiana, además, predominan las plantas alimenticias de distribución global dentro de la farmacopea tradicional (Vardeman *et al.*, 2024), patrón compatible con la presencia de especies como *A. esculentus* en el presente inventario. Esta diferencia podría deberse a la delimitación geográfica del área muestreada y al enfoque exclusivo en animales, más que a una menor biodiversidad medicinal. Los inventarios etnofarmacológicos del Plateau Central (Weniger *et al.*, 1986) sugieren, además, un potencial etnoveterinario más amplio aún sin sistematizar, por lo que es necesario continuar y actualizar el inventario en otras zonas rurales de Haití para lograr una mayor representatividad del acervo medicinal del país.

Asimismo, los informantes identificaron el establecimiento de jardines y parcelas domésticas como una estrategia clave para garantizar la conservación y la disponibilidad continua de las plantas medicinales. De igual manera, reportaron la exclusión del pastoreo extensivo en las áreas destinadas a su cultivo como medida para evitar su deterioro. Estas prácticas evidencian un manejo local orientado a la conservación de los recursos fitoterapéuticos, que favorece el mantenimiento de la diversidad botánica de interés etnoveterinario. Una preocupación similar se ha señalado en comunidades fulani de Benín, donde varias especies empleadas contra los

parásitos digestivos del ganado y de las aves son cada vez más escasas, por lo que se recomienda su validación científica y su domesticación (Akakpo *et al.*, 2026).

Entre las limitaciones del estudio se encuentran el muestreo no probabilístico intencional, que no permite extrapolar los resultados a toda la población ganadera haitiana, y la identificación botánica basada en nombres vernáculos, sin espécimen testigo en herbario. Además, la eficacia percibida por los informantes no equivale a eficacia farmacológica comprobada.

CONCLUSIÓN

Las comunidades rurales de la comuna de Léogâne (entorno de Fondwa) poseen un acervo etnoveterinario activo y vigente, con 13 etnotaxones de uso veterinario (12 especies identificadas), dentro de un sistema ganadero diversificado dominado por bovinos, caprinos y avicultura familiar. *P. alliacea* fue la especie de mayor consenso (ICR=0,356) y se empleó principalmente en el control de la ectoparasitosis mediante baños tópicos, mientras que las infusiones orales se destinaron a los trastornos gastrointestinales. El conocimiento empírico se transmite de forma oral e intergeneracional, y el 98 % de los informantes lo enseña a otras personas. Se recomienda validar la eficacia y la seguridad toxicológica de las especies de mayor consenso, en particular de *P. alliacea*, antes de promover su uso extendido.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen la generosa participación de los productores de las comunidades de Tombe Gâteau, Liberté, Belloc, Piton, Obé, Falaise, Kapenn, Kadrice y Trou Coffy, quienes compartieron su tiempo y conocimiento con apertura y hospitalidad.

REFERENCIAS

Acevedo-Rodríguez, P., & Strong, M. T. (2012). Catalogue of seed plants of the West Indies. *Smithsonian Contributions to Botany, 98*, 1-1192. https://doi.org/10.5479/si.0081024X.98.1

Akakpo, G.-C. A., Akouedegni, G. C., Dossou, J. A., Fawe, H., Alowanou, G. G., Challaton, P. K., Hounzangbe-Adote, S., & Marlier, D. (2026). Ethnoveterinary knowledge of the Fulani community in Benin on ethnobotanical remedies for gastrointestinal parasites in cattle and chickens. *Advances in Animal and Veterinary Sciences, 14*(2), 395-404. https://doi.org/10.17582/journal.aavs/2026/14.2.395.404

Barbosa, F. M. A., Cala, A. C., Sevastyanov, V., Boane, E., & Hlashwayo, D. F. (2023). Ethnoveterinary study of plant-based remedies for treating diseases in small ruminants in

Maputo Province, Mozambique. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2023*, 1842870. https://doi.org/10.1155/2023/1842870

Boakye, M. K., Adanu, S. K., Buami, E. K., & Agyemang, A. O. (2024). Ethnoveterinary treatment of livestock in Ghana: Cultural importance and consensus on plants used. *Heliyon, 10*(13), e33809. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33809

Cal, B. B. F., Araújo, L. B. N., Nunes, B. M., da Silva, C. R., Oliveira, M. B. N., Soares, B. O., Leitão, A. A. C., de Pádula, M., Nascimento, D., Chaves, D. S. A., Gagliardi, R. F., & Dantas, F. J. S. (2022). Cytotoxicity of extracts from *Petiveria alliacea* leaves on yeast. *Plants, 11*(23), 3263. https://doi.org/10.3390/plants11233263

Conceição, B. C. da, Silva, T. A. da, Pantoja, L. V. P. da S., Luz, D. A. da, Cardoso, E. K. S., Reis, L. D. da S., Raiol-da-Silva, M. C., Kussler, M. S., Maia, C. S. F., & Fontes-Júnior, E. A. (2023). Amazonian plants: A global bibliometric approach to *Petiveria alliacea* L. pharmacological and toxicological properties. *Plants, 12*(18), 3343. https://doi.org/10.3390/plants12183343

Coroian, M., Hociotă, C.-C., Varga, E., Fülöp, I., Fazakas, M., & Györke, A. (2024). Efficacy of a polyherbal formula for controlling lice infestation in chickens and goats in backyard farming system in Romania. *Frontiers in Animal Science, 5*, 1494650. https://doi.org/10.3389/fanim.2024.1494650

Cruz-Salomón, K. del C., Cruz-Rodríguez, R. I., Espinosa-Juárez, J. V., & Cruz-Salomón, A. (2022). In vivo and in silico study of the antinociceptive and toxicological effect of the extracts of *Petiveria alliacea* L. leaves. *Pharmaceuticals, 15*(8), 943. https://doi.org/10.3390/ph15080943

Gentry, A., Clutton-Brock, J., & Groves, C. P. (2004). The naming of wild animal species and their domestic derivatives. *Journal of Archaeological Science, 31*(5), 645-651. https://doi.org/10.1016/j.jas.2003.10.006

Heinrich, M., Ankli, A., Frei, B., Weimann, C., & Sticher, O. (1998). Medicinal plants in Mexico: Healers consensus and cultural importance. *Social Science & Medicine, 47*(11), 1859-1871. https://doi.org/10.1016/S0277-9536(98)00181-6

Ingole, V. V., Mhaske, P. C., & Katade, S. R. (2022). Phytochemistry and pharmacological aspects of *Tridax procumbens* (L.): A systematic and comprehensive review. *Phytomedicine Plus, 2*(1), 100199. https://doi.org/10.1016/j.phyplu.2021.100199

Jamil, M., Aleem, M. T., Shaukat, A., Khan, A., Mohsin, M., Rehman, T. U., Abbas, R. Z., Saleemi, M. K., Khatoon, A., Babar, W., & Yan, R. (2022). Medicinal plants as an

alternative to control poultry parasitic diseases. *Life, 12*(3), 449. https://doi.org/10.3390/life12030449

Mandal, S. K., & Rahaman, C. H. (2022). Inventorization and consensus analysis of ethnoveterinary medicinal knowledge among the local people in Eastern India: Perception, cultural significance, and resilience. *Frontiers in Pharmacology, 13*, 861577. https://doi.org/10.3389/fphar.2022.861577

McGaw, L. J., & Eloff, J. N. (2008). Ethnoveterinary use of southern African plants and scientific evaluation of their medicinal properties. *Journal of Ethnopharmacology, 119*(3), 559-574. https://doi.org/10.1016/j.jep.2008.06.013

Ouma, A. (2022). Intergenerational learning processes of traditional medicinal knowledge and socio-spatial transformation dynamics. *Frontiers in Sociology, 7*, 661992. https://doi.org/10.3389/fsoc.2022.661992

Phaahla, C. S., Shai, J. L., Maduna, V., Moropeng, R. C., & Magano, S. R. (2025). Documentation of ethnoveterinary knowledge and alternative practices for cattle tick control in Sekhukhune District, Limpopo Province, South Africa. *Frontiers in Veterinary Science, 11*, 1488960. https://doi.org/10.3389/fvets.2024.1488960

Phillips, O., & Gentry, A. H. (1993). The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. *Economic Botany, 47*(1), 15-32. https://doi.org/10.1007/BF02862203

Rahim, N. A., Ferdosh, S., Zainuddin, N. A. N., & Sarker, M. Z. I. (2023). Extraction methodologies, phytochemical constituents, and biological activities of *Senna alata* Linn: A review. *Natural Products Journal, 13*(2), e270422204129. https://doi.org/10.2174/2210315512666220427114719

Rahman, I. U., Ijaz, F., & Bussmann, R. W. (2023). Editorial: Ethnoveterinary practices in livestock: Animal production, healthcare, and livelihood development. *Frontiers in Veterinary Science, 9*, 1086311. https://doi.org/10.3389/fvets.2022.1086311

Ramírez-Santos, A. G., Ravera, F., Rivera-Ferre, M. G., & Calvet-Nogués, M. (2023). Gendered traditional agroecological knowledge in agri-food systems: A systematic review. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 19*, 11. https://doi.org/10.1186/s13002-023-00576-6

Silva, R. C. da, Meisel, L., Farinha, N., Póvoa, O., & De Mello-Sampayo, C. (2023). Parasiticides: Weapons for controlling microbial vector-borne diseases in veterinary medicine; the potential of ethnobotanic/phytoparasiticides: An asset to One Health. *Antibiotics, 12*(2), 341. https://doi.org/10.3390/antibiotics12020341

Thesnor, V., Cheremond, Y., Sylvestre, M., Meffre, P., Cebrián-Torrejón, G., & Benfodda, Z. (2024). Survey on the traditional use of medicinal herbs in Haiti: A study on knowledge, practices, and efficacy prevention. *Plants, 13*(17), 2383. https://doi.org/10.3390/plants13172383

Tongco, M. D. C. (2007). Purposive sampling as a tool for informant selection. *Ethnobotany Research and Applications, 5*, 147-158. https://ethnobotanyjournal.org/index.php/era/article/view/126

Vardeman, E. T., Kennelly, E. J., & Vandebroek, I. (2024). Haitian women in New York City use global food plants for women□s health. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 20*(1). https://doi.org/10.1186/s13002-024-00648-1

Veit, H., McCarthy, F., Friedericks, J., Cashin, M., & Angert, R. (1993). A survey of goat and cattle diseases in the Artibonite Valley, Haiti, West Indies. *Revue d□Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux, 46*(1-2), 27-38. https://doi.org/10.19182/remvt.9377

Wendimu, A., Bojago, E., & Abrham, Y. (2024). Medicinal ethnoveterinary plants used for treating livestock ailments in the Omo-Gibe and Rift Valley basins of Ethiopia. *BMC Veterinary Research, 20*, 166. https://doi.org/10.1186/s12917-024-04019-6

Weniger, B., Rouzier, M., Daguilh, R., Henrys, D., Henrys, J. H., & Anton, R. (1986). La médecine populaire dans le Plateau Central d□Haïti. 2. Inventaire ethnopharmacologique. *Journal of Ethnopharmacology, 17*(1), 13-30. https://doi.org/10.1016/0378-8741(86)90070-X

Williams, L. A. D., Rosner, H., Levy, H. G., & Barton, E. N. (2007). A critical review of the therapeutic potential of dibenzyl trisulphide isolated from *Petiveria alliacea* L. (Guinea hen weed, anamu). *West Indian Medical Journal, 56*(1), 17-21. https://www.mona.uwi.edu/fms/wimj/system/files/article_pdfs/williams_a_critical_review_of_dibenzyl_trisulphide.pdf

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Concepción y diseño de la investigación: LL y YMA; análisis e interpretación de los datos: LL y YMA; redacción del artículo: LL, HF, RR JR y YMA.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.