

PERFIL ALIMENTARIO DE *Triatoma rubrovaria* (BLANCHARD, 1843) (Hemiptera, Triatominae) EN ÁMBITOS PERIDOMICILIARIOS, DE UNA LOCALIDAD RURAL DE URUGUAY

Roberto SALVATELLA (1), Luis CALEGARI (1), Andrés PUIME (1), Yester BASMADJIAN (1), Raquel ROSA (1), Jorge GUERRERO (1), María MARTINEZ (1), Gabriela MENDARO (1), Daniel BRIANO (3), Carlos MONTERO (4) & Cristina WISNIVESKY-COLLI (2)

RESÚMEN

En una localidad con población rural dispersa ("La Bolsa", 3ª seccional, dpto. de Artigas, Uruguay) se estudió, en ámbitos peridomiciliarios, el perfil alimentario de *T. rubrovaria* (triatomíneo silvestre y potencial vector secundario de colonización intradomiciliaria), utilizándose la técnica de doble difusión en agar, enfrentando contenido promesentérico frente a un panel de 13 sueros.

Se pudo detectar en 120 insectos 251 identificaciones de fuente hematofágica con alimentación predominante en mamíferos (73%), pero marcado eclecticismo alimentario (mamíferos, aves, reptiles y cucarachas), incluyendo hematofagia sobre seres humanos en un 8% de las identificaciones totales. La micropredación de hemolinfa lo ubicaría en una situación evolutiva primitiva, intermedia entre predator/entomófago y triatomíneo/hematófago, que comparte con *T. circummaculata*. Los mamíferos detectados con mayor frecuencia fueron dasipódidos y bóvidos, aunque la fuente hematofágica, salvo en los adultos alados, se constituye en un fenómeno de proximidad ocasional por cohabitación de un mismo habitat.

La frecuencia de alimentación sobre hombre, hallada en un ambiente peridomiciliario, aporta un importante elemento a su capacidad vectorial potencial. En el análisis espacial de las dietas se muestra al peridomicilio como un área de interacción de hospederos domésticos, silvestres y sinantrópicos. La infección tripanosómica fue mínima comparada con las altas tasas de infección de ámbitos silvestres.

UNITERMOS: *Triatoma rubrovaria*; Perfil alimentario; Peridomicilio; Chagas; Uruguay.

Proy. "Ecología de Vectores. Enfermedad de Chagas". 107/004/90.

Proy. "Triatomíneos silvestres". 1991. CSIC/UROU.

Proy. CEE TS3* - CT 91-0029

- (1) Unidad de Biología Parasitaria. Instituto de Higiene. Fac. de Ciencias. Dpto. de Parasitología. Fac. de Medicina. Universidad de la República. Montevideo. Uruguay.
- (2) Unidad de Ecología de Reservorios y Vectores de Parásitos. Dpto. de Ciencias Biológicas. Fac. de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- (3) Dpto. de Higiene. Intendencia Municipal de Rivera.
- (4) Dpto. de Higiene. Intendencia Municipal de Artigas.

Correspondencia para: Dr. Roberto Salvatella. Unidad de Biología Parasitaria. Depto de Parasitología. Instituto de Higiene. Av. A. Navarro 3051. CP 11600. Montevideo. Uruguay.

INTRODUCCION

Triatoma rubrovaria es la especie de triatomíneo silvestre de más amplia distribución en el territorio de Uruguay⁷.

Es abundante en peridomicilios, y coloniza el intradomicilio, como vector secundario de sustitución ante el control químico de *Triatoma infestans*⁹, con colonias que una vez establecidas alcanzan a formar poblaciones numerosas. Estos hechos han generado especial interés en la investigación y vigilancia de esta especie, capaz de generar nuevas y complejas situaciones de transmisión vectorial de *Trypanosoma cruzi*, protozoario agente de la enfermedad de Chagas.

T. rubrovaria es una especie de hábitos ruprestes, que coloniza en la naturaleza los pedregales del campo, donde cohabita con variada fauna silvestre que incluye a múltiples reservorios de *Trypanosoma cruzi* (*Didelphis albiventris*, *Dasybus novemcinctus*, *D. hibrydus*, *Conepatus chinga*, etc.)⁸

Construcciones anexas, integradas al peridomicilio (corrales, paredes, gallineros, chiqueros, galpones, etc.), que se construyen con piedra procedente de formaciones rocosas del campo, son el ingreso de *T. rubrovaria* al biotopo antropogénico y con ello se inicia una de las vías para la posible colonización intradomiciliaria y la introducción de cepas de *T. cruzi* con origen silvestre.

Otra posibilidad de peri o intradomiciliación la conforma el establecimiento del hombre sobre sus habitats pedregosos naturales, situación observada en Uruguay, para ambientes rurales, suburbanos y urbanos⁴.

El conocimiento de las fuentes alimentarias de *Triatoma rubrovaria* en el ambiente peridomiciliar puede aportar datos de especial valor epidemiológico tales como: selección de hospederos, grado de eclecticismo hematofágico, afinidad por los mamíferos^{1, 2}, antropofilia, correlación entre la infección tripanosómica y la fuente hemática y mapeo espacial del perfil alimentario.

En el presente trabajo se describe el perfil alimentario de *T. rubrovaria* en una población rural, asentada en una localidad que puede considerarse típica, en cuanto a peridomiciliación y potencial intradomiciliación por este triatomíneo.

MATERIAL Y METODOS

La localidad de "La Bolsa", 3ª seccional judicial del norteño departamento de Artigas, se encuentra a 50 km. al sureste de la ciudad de Artigas y a 15 km. al oeste del curso del río Cuareim, frontera con la República Federativa del Brasil (Fig. 1).

Es un caserío disperso, constituido por 10 viviendas y ubicado sobre la formación geológica de la cuesta basáltica que ocupa gran parte del área norte de Uruguay. Esta región presenta numerosos afloramientos rocosos que brindan habitat para *T. rubrovaria*, que es particularmente abundante en la zona y en los peridomicilios de esta localidad seleccionada.

Sobre el terreno se efectuó un diseño, consistente en un área semicircular de 200 mts. de radio, con centro en una de las viviendas de la zona (Fig. 2) (punto V0). Esta superficie se dividió en 8 sectores triangulares (A,B,C,D,E,F,G y H) de 200 m. de lado y 100 de base, divididos a su vez en 4 segmentos de 50 m. de lado (segmento I: 0 a 50 m.; segmento II: 50 a 100m.; segmento III: 100 a 150 m. y segmento IV: 150 a 200 m.) (Fig.2).

Se efectuó una colecta total de *T. rubrovaria* en cada uno de los 8 sectores en octubre y noviembre de 1990, enero, marzo, mayo, junio, octubre y noviembre de 1991.

La captura se realizó estableciendo para cada sector los ecotopos potencialmente colonizables por *T. rubrovaria* (naturales y artificiales). Se procedió por técnica de disección de habitat, en el caso de pedregales naturales o acúmulos de rocas artificiales, y por colecta hora/hombre¹³, en las estructuras peridomiciliarias utilitarias que no pueden desarmarse (corrales, muros, gallineros, galpones, viviendas, etc).

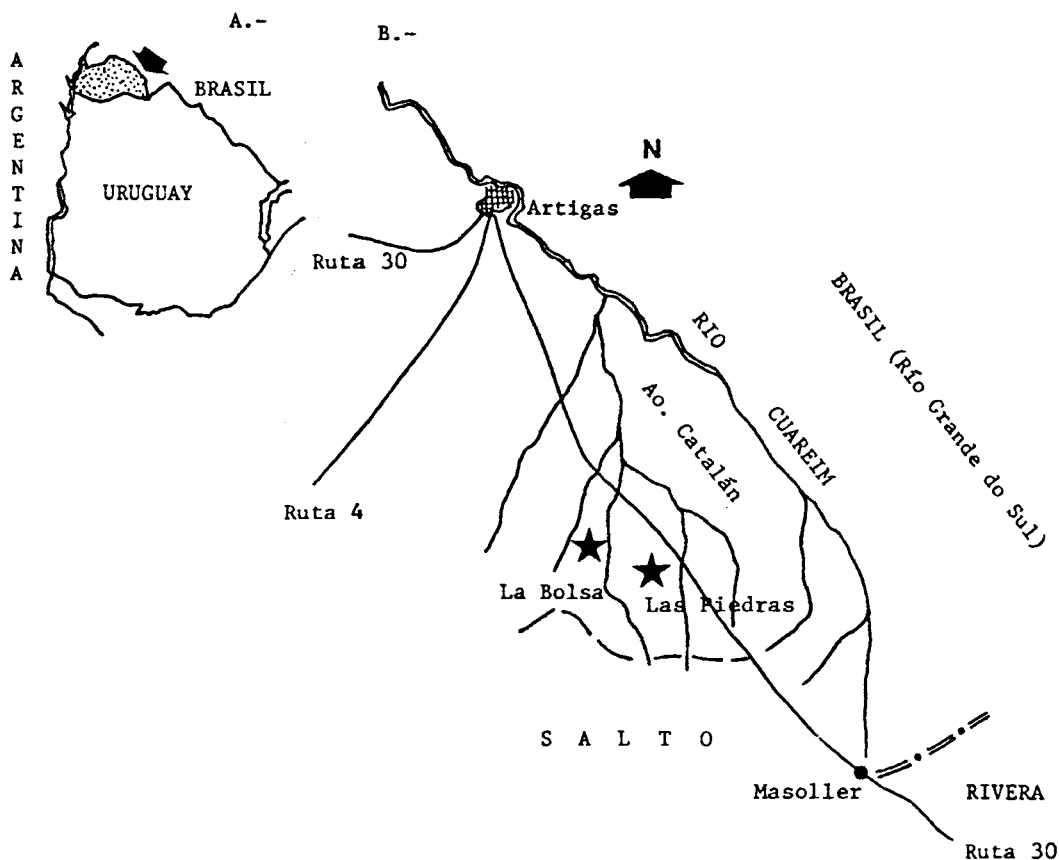


FIGURA 1. Ubicación de la localidad estudiada de "La Bolsa". El mapa A de Uruguay muestra con el 1 al departamento de Artigas y dentro del recuadro 2, en negro, la zona detallada en el mapa B.

En 72 ecotopos examinados se obtuvieron, un total de 291 ejemplares de *T. rubrovaria*, que se transportaron al laboratorio, fueron identificados específicamente y catalogados según su estado evolutivo. Se determinó su infección natural por *Trypanosoma cruzi* (por microscopía y cultivo) y se impregnó su contenido digestivo promesentérico en papel de filtro.

Los papeles de filtro impregnados se conservaron en recipientes herméticos a -20°C .

Estos contenidos intestinales se eluyeron con solución salina tamponada pH 7.2, con el agregado de timerosal (1/10.000), durante 24 hs. a 4°C .

Los eluidos fueron enfrentados en doble difusión en gel de agar¹² a una batería de 13 an-

tisúeros reactivos frente a proteínas séricas de los animales detectados como posibles fuentes alimentarias.

Se utilizaron los siguientes antisúeros obtenidos por sensibilización de conejos: anticánido, antiférido, antiave, antiéquido, antibóvido, antimúrido, antidasipódido, anticricétido, antídelfido, antiageckónido, antiiguánido, antihumano y antiblátido⁶. En este último caso los conejos fueron inoculados con hemolinfa.

Se estableció número y frecuencia de distintas fuentes alimentarias e índice de infección tripanotriatomínica. Estos resultados se correlacionaron con los estados evolutivos de los insectos y con la distribución espacial de los mismos en el momento de la captura.

TABLA 1

Número de ejemplares de *T. rubrovaria* colectados, por estado evolutivo, examinados por doble difusión y agrupados según número de fuentes alimentarias identificadas. La Bolsa. Dpto. de Artigas. Uruguay, 1990-1991.

	N1	N2	N3	N4	N5	Adultos	TOTAL
ejemplares colectados	20	73	83	56	33	26	291
ejemplares examinados	5	60	76	50	33	26	250
ejemplares con fuente identificada	-	17	30	25	25	23	120
ejemplares con 1 fuente identificada	-	8	12	14	5	5	44
ejemplares con varias fuentes	-	9	18	11	20	18	76

RESULTADOS

En un total de 291 ejemplares de *T. rubrovaria*, con individuos de todos los estados evolutivos, se pudo examinar por doble difusión 250 (86%) insectos, de los cuales arrojaron resultados positivos unos 120 (48%) en total (Tabla 1). No pudieron identificarse las ingestas de las ninfas de primer estado.

Las identificaciones obtenidas permitieron reconocer 44 (37%) ejemplares con alimentación única y 76 (63%) con fuentes múltiples.

En los 44 triatomíneos, con ingesta confirmada sobre fuente única (Tabla 2), fue posible identificar resultados positivos para siete hospederos con franco predominio de bóvido (36%) y ave (30%) (Tabla 2).

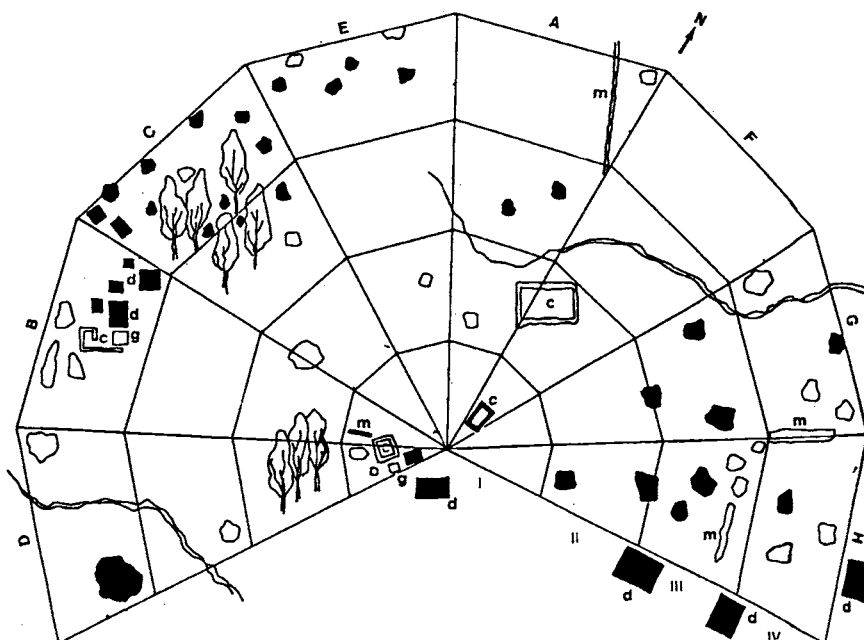


FIGURA 2. Esquema muestral del área de estudio en "La Bolsa". Las superficies triangulares son los sectores de trabajo mensual A,B,C,D,E,F,G y H. Las líneas tangenciales a los mismos separan, a los 50, 100, 150 y 200 m., los segmentos marcados como I, II, III y IV. Las letras minúsculas refieren: d) domicilio; g) gallinero; c) corral de piedra y m) muro de piedra, las restantes formaciones son acumulos naturales o artificiales de piedra. Con negro se identifican ecotopos donde no se colectó *T. rubrovaria*.

TABLA 2

Ejemplares de *T. rubrovaria* con alimentación única, por estado evolutivo y fuente de alimentación identificada. La Bolsa. Dpto. de Artigas. Uruguay, 1990-1991.

	N2	N3	N4	N5	ADULTO	TOTAL(%)
hombres	-	-	1	-	-	1(2)
ave	2	3	6	1	1	13(30)
equido	-	-	-	-	-	-
edentado	-	-	-	-	2	2(5)
didélfido	1	2	-	1	-	4(9)
cricétido	-	-	3	-	-	3(7)
múrido	-	-	-	-	-	-
geckónido	-	-	-	-	-	-
blátido	1	4	-	-	-	5(11)
iguánido	-	-	-	-	-	-
bóvido	4	3	4	3	2	16(36)
TOTAL (%)	8(18)	12(27)	14(32)	5(11)	5(11)	44(100)

Los 76 insectos con alimentación múltiple presentaron mayor frecuencia para dos fuentes identificadas (46 triatomíneos, 61%), repartiéndose entre todos los estados evolutivos sin datos a destacar (Tabla 3). El máximo número de fuentes identificadas para un ejemplar correspondió a 8 detecciones, registradas en una ninfa de quinto estadio.

Fueron identificadas 251 alimentaciones totales, obtenidas a partir de 120 triatomíneos (Tabla 4), entre las cuales predominaron francamente 63 (25%) determinaciones en edentado, 60 (24%) en bóvido, 31 (12%) en ave y 29 (12%) en cricétido, repartiéndose el resto entre los otros antisueros empleados.

No fue posible detectar reacciones positivas para perro o gato a pesar de que se verificó la presencia de estos animales en el poblado. Se identificaron 19 (8%) ingestas sobre humano provenientes de adultos, ninfas de quinto y cuarto.

También son destacables 13 (5%) determinaciones positivas sobre blátidos.

TABLA 3

Ejemplares de *T. rubrovaria* con alimentaciones múltiples, por estado evolutivo y según número de fuentes alimentarias identificadas. La Bolsa. Dpto. de Artigas. Uruguay, 1990-1991.

	N2	N3	N4	N5	Adultos	TOTAL(%)
2 fuentes	8	13	10	10	5	46(61)
3 fuentes	1	5	-	7	5	18(24)
4 fuentes	-	-	1	-	4	5(7)
5 o mas	-	-	-	3	4	7(9)
TOTAL(%)	9(12)	18(24)	11(14)	20(26)	18(24)	76(100)

TABLA 4

Fuentes hematofágicas identificadas, por estado evolutivo, en 120 ejemplares de *T. rubrovaria*. La Bolsa. Dpto. de Artigas. Uruguay, 1990-1991.

	N2	N3	N4	N5	Adulto	TOTAL (%)
hombre	-	-	3(16)	7(37)	9(47)	19(8)
ave	3(10)	4(13)	9(29)	6(19)	9(29)	31(12)
equido	-	3(75)	-	1(25)	-	4(2)
edentado	9(14)	11(18)	9(14)	18(29)	16(25)	63(25)
didélfido	1(17)	2(33)	1(17)	1(17)	1(17)	6(2)
cricétido	1(3)	13(45)	5(17)	6(21)	4(14)	29(12)
múrido	-	-	-	1(100)	-	1(0,4)
geckónido	-	1(13)	1(13)	2(25)	4(50)	8(3)
blátido	1(8)	8(62)	-	2(15)	2(15)	13(5)
iguánido	-	2(12)	3(18)	5(29)	7(41)	17(7)
bóvido	12(20)	9(15)	7(12)	18(30)	14(23)	60(24)
TOTAL (%)	27(11)	53(21)	38(15)	67(27)	66(26)	251(100)

De acuerdo a la distribución espacial de las reacciones positivas fue posible obtener los resultados de la Tabla 5, donde 156 (62%) se ubican en el segmento IV (150-200 mts.) y solo 11 (4%) en el I (0-50 mts.) (Tabla 5 y Fig.2).

En el segmento I, (0-50 m. de la casa) el 55% de las ingestas corresponden a ave y 27% a humano, la presencia de alimentaciones sobre animales silvestres (didélfido, iguánido) es esporádica. En el segmento IV, por el contrario, la mayoría de las identificaciones corresponden a edentados (25%) y bóvidos (24%).

Existe hematofagia sobre seres humanos en todos los segmentos, hecho que se repite para aves e iguánidos. Con respecto a las alimentaciones mas seleccionadas, edentado y bóvido, su presencia se ubica en los segmentos II, III y IV.

La infección tripanosómica, se detectó para un único ejemplar ninfal de quinto estado, con reacción positiva para blátido y ave, lo que arrojó un índice tripano-triatomínico del 0,34%, en el total de la captura, y un 0,83%, en el lote con determinación alimentaria efectuada. Procedía este

TABLA 5

Distribución por segmento de 251 fuentes de hematofagia identificadas en 120 ejemplares de *T. rubrovaria*. La Bolsa. Dpto. de Artigas. Uruguay, 1990-1991.

	SEG. I (0 a 50m.)	SEG. II (50 a 100)	SEG. III (100 a 150)	SEG. IV (150 a 200)
hombre	3(27)	2(6)	5(10)	9(6)
ave	6(55)	1(3)	1(2)	23(15)
equido	-	-	-	4(2)
edentado	-	11(32)	12(24)	40(26)
didélfido	1(9)	-	-	5(3)
cricétido	-	3(9)	9(18)	17(11)
múrido	-	-	1(2)	-
geckónido	-	1(3)	2(4)	5(3)
blátido	-	5(15)	5(10)	3(2)
iguánido	1(9)	1(3)	2(4)	13(8)
bóvido	-	10(29)	13(26)	37(24)
TOTAL (*)	11(4)	34(14)	50(20)	156(62)

(*) Total de identificaciones: 251 (100%)

ejemplar de un corral de piedra ubicado en el segmento II (50-100 mts.) del sector A (Fig.2).

DISCUSIÓN

El hecho de que 52% de los insectos examinados dieran resultados negativos por doble difusión en gel, ilustra las condiciones de ayuno prolongado a las que está sometida este triatomineo silvestre/peridomiciliario. Esta interpretación está avalada por la observación de insectos con abdomen comprimido y contenidos intestinales escasos e incoloros.

Entre los insectos reactivos (120 individuos), resultaron mas frecuentes las identificaciones sobre varias fuentes (76 insectos, 63%), que la detección de alimentación única. Eurifagia relacionada a múltiples predaciones parciales que estos insectos, dotados de escasa movilidad (SALVATELLA et al., datos no publicados), obtienen esporadicamente de hospederos ocasionales,

TABLA 5

Distribución por segmento de 251 fuentes de hematofagia identificadas en 120 ejemplares de *T. rubrovaria*. La Bolsa. Dpto. de Artigas. Uruguay, 1990-1991.

	SEG. I (0 a 50m.)	SEG. II (50 a 100)	SEG. III (100 a 150)	SEG. IV (150 a 200)
hombre	3(27)	2(6)	5(10)	9(6)
ave	6(55)	1(3)	1(2)	23(15)
equido	-	-	-	4(2)
edentado	-	11(32)	12(24)	40(26)
didélfido	1(9)	-	-	5(3)
cricétido	-	3(9)	9(18)	17(11)
múrido	-	-	1(2)	-
geockónido	-	1(3)	2(4)	5(3)
blátido	-	5(15)	5(10)	3(2)
iguánido	1(9)	1(3)	2(4)	13(8)
bóvido	-	10(29)	13(26)	37(24)
TOTAL (*)	11(4)	34(14)	50(20)	156(62)

refugiados a su alcance en ecotopos silvestres o peridomiciliarios.

Esta situación relativiza el valor de las alimentaciones mixtas como indicador de movilidad de los insectos³.

En el caso de los insectos con alimentación única, se puede relacionar este hecho con repetidas ingestas sobre una misma fuente de alta disponibilidad. Este hecho es claro, para las colonias de *T. rubrovaria* en gallineros y en corrales de bóvidos con cercos de piedra.

No puede descartarse la posibilidad de que una única comida detectada corresponda cronologicamente a una ingesta efectuada después de un ayuno prolongado.

Las alimentaciones detectadas solo excluyeron entre los 13 antisueros probados, a perros y gatos como fuentes de hematofagia. Estos animales tienen en estas áreas conductas deambulantes, fundamentalmente nocturnas, y su refugio se encuentra en galpones no colonizados por *T. rubrovaria*, lo que explica su ausencia en el elenco de hospederos.

La fuente hemática mas frecuente fueron los dasipódidos 25% de las identificaciones, que en el área se hallan representados de forma abundante por *Dasypus novemcinctus* ("tatú") y *D. hybridus* ("mulita"), que a pesar de ser animales silvestres hacen frecuentes incursiones en los peridomicilios estudiados.

Interesa destacar la alta frecuencia de hematofagia (24% del total) sobre bóvidos (bovinos y ovinos), que son la base de la explotación ganadera de la localidad, y fueron hospederos de ninfas y adultos en corrales de paredes de piedra y en pedregales naturales.

Las aves que resultaron terceras en frecuencia de identificación (12%) son fundamentalmente gallinas, muy abundantes en estos peridomicilios y relacionadas con los triatomineos, tanto en los dos gallineros que se detectaron colonizados como en los muros de piedra y pedregales naturales (Fig.2). Tal es el caso de las colonias de *T. rubrovaria* en

gallineros y de las presentes en corrales de bóvidos, con cercos de piedra.

Estos resultados alertan sobre la necesidad de alejar los corrales y gallineros de la vivienda.

Cricétidos (*Akodon* sp., *Callomys* sp., etc.), un geckónido de especial abundancia en la zona (*Homonota uruguayensis*), dos iguánidos (*Tupinambis tequixín*, "lagarto overo" y *Tropidurus* sp., "lagarto espinoso") y el didélfido *Didelphis albiventris* representan los hospederos silvestres más frecuentes en los pedregales naturales que constituyen el ecotopo primitivo de *T. rubrovaria*. Estos vertebrados tienen una franca tendencia sinantrópica la que posibilita su aparición como fuentes identificadas en los segmentos cercanos a la vivienda (segmentos I, IVB y IIIH).

Especialmente interesantes resultaron los halazgos de alimentación con hemolinfa de blátidos (*Blaptica dubia*) en la región estudiada.

Esta micro predación de hemolinfa, ya descrita para *Triatoma circummaculata*¹⁰, pone a *T. rubrovaria* en un estado evolutivo intermedio entre la predación entomófaga y la hematofagia propia de los triatomíneos. Posiblemente se trata de una fuente alternativa y facultativa de alimentación, capaz de facilitar largos periodos de ayuno en ausencia de vertebrados¹¹.

La detección de un individuo positivo para hemoproteínas de mурidos (*Ratus ratus* o *Mus musculus*) pone de manifiesto el ingreso a un área rural, desde domicilio y peridomicilio, de roedores domésticos.

Se hallaron 19 ejemplares (10 ninfas y 9 adultos) alimentados sobre hombre, que junto a los registros de colonización intradomiciliaria⁹, jerarquizan la potencial capacidad vectorial de la especie. La procedencia de estos ejemplares fue tanto peridomiciliaria como de las áreas más apartadas (segmentos III y IV) del modelo muestral, para el caso de adultos alados.

Se detectó en las ninfas de cuarto y quinto estado y en los adultos la presencia de hemoproteínas humanas, no así en los estados

evolutivos más tempranos. Esto podría relacionarse a la mayor movilidad de los adultos y a una mayor agresividad alimentaria en las ninfas grandes, que colonizan estructuras peridomiciliarias (galpones y tinglados), refugio temporal o estable de seres humanos.

A pesar de que ninfas y adultos presentan una alta frecuencia de ingestas sobre dasipódidos hubo escasa infección tripanosómica, aunque estos mamíferos son reservorios comprobados del parásito⁸.

En relación a la disposición espacial de las fuentes alimentarias, se pudo determinar que en el segmento I, estrictamente peridomiciliario y ubicado entorno a la vivienda vértice del diseño muestral (V 0), fue detectable la menor variedad de hematofagia. Destaca la mayor frecuencia de aves, dada la procedencia de insectos del gallinero y la abundancia de aves de corral en el área.

También se detecta hematofagia sobre seres humanos y en menor cantidad sobre didélfido e iguánido, dos vertebrados predadores de aves de corral y/o sus huevos, con hábitos sinantrópicos, que los pueden llevar a refugiarse en el peridomicilio próximo.

El segmento II (50 a 100 m.), muestra una mayor variedad de detecciones, con un componente de fauna silvestre que incursiona al área (edentados dasipódidos) y la presencia de ganado (vacas y ovejas), que es ubicado entorno a la casa, por la presencia de corrales de piedra donde se le practican diversas maniobras (vacunación, desguampe, consumo, etc.) y allí interacciona con *T. rubrovaria*.

Los pedregales naturales intocados (sin extracción de piedra o quemas de maleza) muestran una fauna puramente silvestre (geckónidos, iguánidos, blátidos) que es aprovechada por *T. rubrovaria*, aunque aparecen identificaciones sobre ave, debido a la abundancia de estas en el ambiente antropogénico peridomiciliario.

En los segmentos III y IV se nota la influencia en las fuentes alimentarias de *T. rubrovaria*, de los

peridomicilios presentes en los sectores H-III y BII del diseño muestral.

La mínima infección tripanosómica hallada, califica a la localidad de "La Bolsa", como un área de baja transmisión vectorial enzoótica de *T. cruzi*, quizás asociada a una baja infección natural de reservorios animales.

La ninfa de quinto estado, infectada por *T. cruzi*, presentó alimentación exclusiva en ave y blático. Es posible que el parásito haya sido obtenido por el vector con una alimentación previa y lejana, dado que el quinto estado es el de mayor duración en el ciclo de esta especie de triatomineo⁵, pudiendo superar el año.

En conclusión, los resultados obtenidos señalan en *Triatoma rubrovaria* algunas características de su perfil alimentario, esbozando condiciones para que esta especie pudiera estar dotada de algún potencial transmisor, hacia el hombre. Tales observaciones sumadas a una densidad poblacional, que al colonizar el intradomicilio resulta similar a la que *Triatoma infestans* alcanza en Uruguay, cuando es un vector efectivo⁷, y la frecuencia creciente de su presencia estableciéndose en las viviendas⁹, aportan más elementos para la valoración de la especie como posible vector.

Por ello se requieren investigaciones posteriores para clarificar la verdadera capacidad vectorial de este triatomineo y ponderar el riesgo que representa para el hombre y su ambiente, como transmisor de la enfermedad de Chagas.

SUMMARY

Feeding patterns of *Triatoma rubrovaria* (Blanchard, 1843) (Hemiptera, Triatominae) in peridomestic habitats, in a rural area of Uruguay.

It has been studied the feeding patterns of *Triatoma rubrovaria* (wild triatominae bug, and intradomiciliary secondary vector of *T. cruzi*) in a rural area of "La Bolsa" (Department of Artigas). Agar double diffusion test were used for analyze

the blood meal, from 120 insects, which were confronted to 13 antisera.

It has 251 identify blood meals, and the most frequently was mammalian host (73%), but it has a variable source of feeding (mammals, birds, reptils and cockroach), including humans rate 8% of the total. The identify of haemolimphe as feed, place this triatominae bug as an intermediary vector between predator and haematophagous.

The most usual mammals are dasypodides and bovines. The frequency of human blood meal near the dwellings, shows its potentiality as vectors.

Therefore, the peridomicile is an area of interaction between, domestic, wild and sinantropic host. The trypanosomic infection's rate at peridomiciles was lesser those at wild areas.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la colaboración prestada en el trabajo de campo al Sr. Washington Aguirregaray y a todo el personal del Servicio de Desinsectación de la Intendencia de Artigas. También hacemos un reconocimiento a los vecinos de la zona de "La Bolsa" y especialmente al Sr. Pablo Da Luz por el apoyo brindado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARAGÃO, M. - Sobre a domiciliação dos triatomineos. Rev. Soc. bras. Med. trop., 14:12-27, 1981.
2. ARAGÃO, M. - Domiciliação de triatomineos ou pré-adaptação a antropofilia e a ornitofilia?. Rev. Saúde públ. (S. Paulo), 17:51-55, 1983.
3. BARRETO, M.P.- Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *T. cruzi*. XXXI. Observações sobre a associação entre reservatórios e vetores com especial referência à região nordeste do Estado de São Paulo. Rev. bras. Biol., 28:481-489, 1968.
4. CALEGARI, L.; CASSERONE, S.; SOMMA, R. et al. - *T. rubrovaria* (Blanchard, 1843) en la planta urbana de la ciudad de Salto, Uruguay. In: CONGRESO ARGENTINO DE PROTOZOLOGÍA, 1., Córdoba, 1984. Anales. p.140.

SALVATELLA, R.; CALEGARI, L.; PUIME, A.; BASMADJIAN, Y.; ROSA, R.; GUERRERO, J.; MARTINEZ, M.; MENDARO, G.; BRIANO, D.; MONTERO, C. & WISNIVESKY-COLLI, C. - Perfil alimentario de *Triatoma rubrovaria* (Blanchard, 1843) (Hemiptera, Triatominae) en ámbitos peridomiciliarios, de una localidad rural de Uruguay. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo*, 36(4): 311-320, 1994.

5. FRANCA, M.; ZANETTA, E & PIGNATARO, F. - Observaciones sobre el comportamiento de *T. rubrovaria* en el laboratorio. *Rev. urug. Pat. clín. Microbiol.*, 10:87-97, 1972.
6. PANT, C - Bloodmeal identification in vectors. *Parasit. today*, 3:324-326, 1987.
7. SALVATELLA, R. - Triatomíneos de Uruguay. *Rev. méd. Uruguay*, 2:106-113, 1986.
8. SALVATELLA, R & GONZALEZ, J. - Notas sobre reservorios de *T. cruzi* del Uruguay. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGÍA, 14., Juiz de Fora, 1987. *Anais*. p. 52-58.
9. SALVATELLA, R.; CALEGARI, L.; LOWINGER, M. et al. - *T. rubrovaria* (Hemiptera, Triatominae) y su papel como vector secundario del ciclo domiciliario de *T. cruzi* en Uruguay. *Rev. méd. Uruguay*, 7:45-50, 1991.
10. SALVATELLA, R. & CALEGARI, L. - *T. circummaculata* (Stal, 1859) (Hemiptera, Triatominae) y su alimentación sobre *B. dubia* (Serville, 1837) (Blattaria, Blaberinae). In: CONGRESO LATINO-AMERICANO DE PARASITOLOGÍA, 10., Montevideo, 1991. *Anales*. p. 210.
11. SALVATELLA, R.; ROSA, R.; BASMADJIAN, Y.; PUIME, A. & GUERRERO, J. - *T. rubrovaria* (Blanchard, 1843) (Hemiptera, Triatominae) y su alimentación por "linfocleptio" intraespecífico. *Bol. Soc. Zool. Uruguay*, 7:21-22, 1992.
12. WISNIVESKY-COLLI, C.; FREY, C. & SOLARZ, N. - Detection of hosts proteins in the intestine of *T. infestans* by agar double diffusion tests. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo*, 22:645-654, 1980.
13. WISNIVESKY-COLLI, C.; PAULONE, I.; PEREZ, A. et al. - A new tool for continuous detection of the presence of triatomine bugs, vectors of Chagas' disease in rural house-holds. *Medicina (B. Aires)*, 47:45-50, 1987.

Recebido para publicação em 16/07/1993
Aceito para publicação em 13/04/1994