

**SEED DORMANCY AND GERMINATION OF TWO  
CULTIVATED SPECIES OF PASSIFLORACEAE**

LATENCIA Y GERMINACIÓN DE SEMILLAS DE DOS ESPECIES  
CULTIVADAS DE PASSIFLORACEAE

*Alba Marina Torres-G*

15

**CONSERVACIÓN Y BIODIVERSIDAD  
EN AGROECOSISTEMAS**  
Conservation and Biodiversity in Agroecosystems

**SISTEMAS SILVOPASTORILES: ALTERNATIVA EN LA  
MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN DE LA PRODUCCIÓN  
BOVINA AL CAMBIO CLIMÁTICO**

SILVOPASTORAL SYSTEMS: AN ALTERNATIVE IN THE MITIGATION  
AND ADAPTATION OF BOVINE PRODUCTION TO CLIMATE CHANGE

*Maria Eugenia Buitrago-Guillen, Luis Alejandro Ospina-Daza, William Narváez-Solarte*

31

**EFFECTOS EN EL NIVEL FOTOSINTÉTICO EN TRES  
ESPECIES DE PLANTAS ACUÁTICAS SOMETIDAS A UN  
TRATAMIENTO CON AGUA RESIDUAL DE ORIGEN  
MINERO**

EFFECTS ON THE PHOTOSYNTHETIC LEVEL IN THREE SPECIES OF  
AQUATIC PLANTS TREATED WITH WASTE WATER OF MINING ORIGIN

*Marco Tulio Jaramillo Salazar, Yelicza Marin Giraldo & Diana Marcela Ocampo Serna*

43

**FOLIAGE OF TROPICAL ARBOREAL SPECIES IN FEEDING  
OVINES (*Ovis aries*): INTAKE, DIGESTIBILITY AND  
BALANCE NITROGEN**

FOLLAJE DE ARBÓREAS TROPICALES EN ALIMENTACIÓN DE OVINOS  
(*Ovis aries*): CONSUMO, DIGESTIBILIDAD Y BALANCE DE NITRÓGENO

*Román David Castañeda-Serrano, Roberto Piñeros-Varón, Alejandra Vélez-Giraldo*

58

bol.cient.mus.his.nat.	Manizales (Colombia)	Vol. 22 No. 1	222 p.	enero-junio de 2018	ISSN 0123-3068 (Impreso)	ISSN: 2462-8190 (En línea)
------------------------	----------------------	---------------	--------	------------------------	-----------------------------	-------------------------------

**EXIGENCIAS TÉRMICAS DE *Trigonospila unicaldasi*  
(DÍPTERA: TACHINIDAE), PARASITOIDE DE *Compsus* sp.  
(COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)**

Thermal requirements of *Trigonospila unicaldasi* (DIPTERA:  
TACHINIDAE), PARASITOID OF *Compsus* sp. (COLEOPTERA:  
CURCULIONIDAE)

Román David Castañeda-Serrano, Roberto Piñeros-Varón, Alejandra Vélez-Giraldo

69

**REPORTE DE CASO DE *Aeromonas salmonicida* EN TILAPIA  
NILÓTICA (*Oreochromis niloticus*) EN CALDAS, COLOMBIA**

Case report of *Aeromonas salmonicida* in nilotic tilapia  
(*Oreochromis niloticus*) in Caldas, Colombia

Sebastián Grajales-Hahn, Christine M. Hahn-von-Hessberg, Alberto Grajales Quintero

76

**BREVE COMPENDIO DE PARÁMETROS DE PRODUCCIÓN  
PARA UNA PISCICULTURA CAMPESINA SOSTENIBLE DE  
ZONA ANDINA**

A brief summary of production parameters for  
sustainable peasant fish farming in the Andean region

Christine M. Hahn-von-Hessberg, Alberto Grajales-Quintero, Sebastian Grajales-Hahn

86

**ESTUDIOS DE ORGANISMOS DEL  
BOSQUE HUMEDO TROPICAL**  
Organisms studies of the tropical rainforest

**PRIMER REGISTRO DE LA NINFA DE *Fittkaulus amazonicus*  
KLUGE (EPHEMEROPTERA-LEPTOPHLEBIIDAE) PARA  
COLOMBIA Y AMPLIACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN A LA  
CUENCA DEL RÍO ORINOCO**

First record of the nymph of *Fittkaulus amazonicus* Kluge  
(Ephemeroptera-Leptophlebiidae) from Colombia and  
broadening of the distribution to the Orinoco River  
basin

CM. Sc Luis Gonzalo Salinas-Jiménez, Elkin Yesid Suárez-Mantilla

97

**SHORT COMUNICATION**  
***Ninia hudsoni* (SERPENTES: DIPSADIDAE) AS PREY OF THE  
CORAL SNAKE *Micrurus hemprichii ortonii* (SERPENTES:  
ELAPIDAE) IN NORTHWESTERN AMAZONIA**

*Ninia hudsoni* (SERPIENTE: DIPSADIDAE) COMO PRESA DE LA  
SERPIENTE CORAL *Micrurus hemprichii ortonii* (SERPIENTE: ELAPIDAE)  
EN EL NOROESTE DE LA AMAZONÍA

Julián Andrés Rojas-Morales, Fabián Andrés Cabrera-Vargas & Diego Huseth Ruiz-Valderrama

102

DESCRIPCIÓN DE UNA NUEVA ESPECIE DE MANTIS-LIQUEN PARA COLOMBIA: *Carrikerella amazonica* n. sp. (MANTODEA: THESPIDAE, OLIGONYCHINAE)

DESCRIPTION OF A NEW SPECIES OF LICHEN-MANTIS FOR COLOMBIA: *Carrikerella amazonica* sp. n., (MANTODEA: THESPIDAE, OLIGONYCHINAE)

*Julían A. Salazar E. Lucimar Gomes Dias*

106

ZOOLOGÍA VERTEBRADOS

Vertebrate Zoology

NUEVOS REGISTROS DE *Pteronotus parnellii* (CHIROPTERA, MORMOOPIDAE) EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, COLOMBIA

NEW RECORDS OF *Pteronotus parnellii* (CHIROPTERA, MORMOOPIDAE) IN THE DEPARTMENT OF CORDOBA, COLOMBIA

*Julio J. Chacón-Pacheco A., Javier Racero-Casarrubia & Jesús Ballesteros Correa*

121

ZOOLOGÍA INVERTEBRADOS

Invertebrate Zoology

GARRAPATAS IXODIDAE (ACARI) EN EL VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA

TICKS (ACARI IXODIDAE) IN VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA

*Javier A. Benavides-Montaño, Carlos A. Jaramillo-Cruz, Nora C. Mesa-Cobo*

131

MORFOMETRÍA COMPARADA DE LAS TEGMINAS DE SALTAMONTES (ORTHOPTERA: TETTIGONIIDAE)

COMPARATIVE MORPHOMETRY OF KATYDIDS TEGMINAS (ORTHOPTERA: TETTIGONIIDAE)

*Rodrigo Iván Romero-Zúñiga, Chamorro-Rengifo Juliana, Cristiano Lopes-Andrade*

151

ESTACIONALIDAD DE ESCARABAJOS FITÓFAGOS (Coleoptera: Melolonthidae) EN UN ROBLEDAL DEL NORORIENTE DE LOS ANDES COLOMBIANOS

SEASONALITY OF PHYTOPHAGOUS BEETLES (Coleoptera: Melolonthidae) IN AN OAK FOREST OF THE NORTHEASTERN COLOMBIAN ANDES

*Alfonso Villalobos-Moreno, Luis Carlos Pardo-Locarno, Francisco José Cabrero-Sañudo*

163

**VARIACIÓN TEMPORAL Y VERTICAL DE LOS ESCARABAJOS  
COPRÓFAGOS (SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE) EN  
DOS FRAGMENTOS DE BOSQUE SECO TROPICAL EN EL  
DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO-COLOMBIA**

TEMPORAL AND VERTICAL VARIATION OF DUNG BEETLES  
(SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE) IN TWO FRAGMENTS OF TROPICAL  
DRY FOREST IN THE DEPARTMENT  
OF ATLÁNTICO-COLOMBIA

*Jorge Luis Rangel-Acosta, Jorge Andrés Solano-Torres, Neis José Martínez-Hernández*

**179**

**NOVEDADES EN HISTORIA NATURAL**  
NATURAL HISTORY NEWS

**199**

**AUTORES**  
AUTHORS

**206**

**INSTRUCCIONES A LOS AUTORES**  
AUTHOR GUIDELINES

**210**