

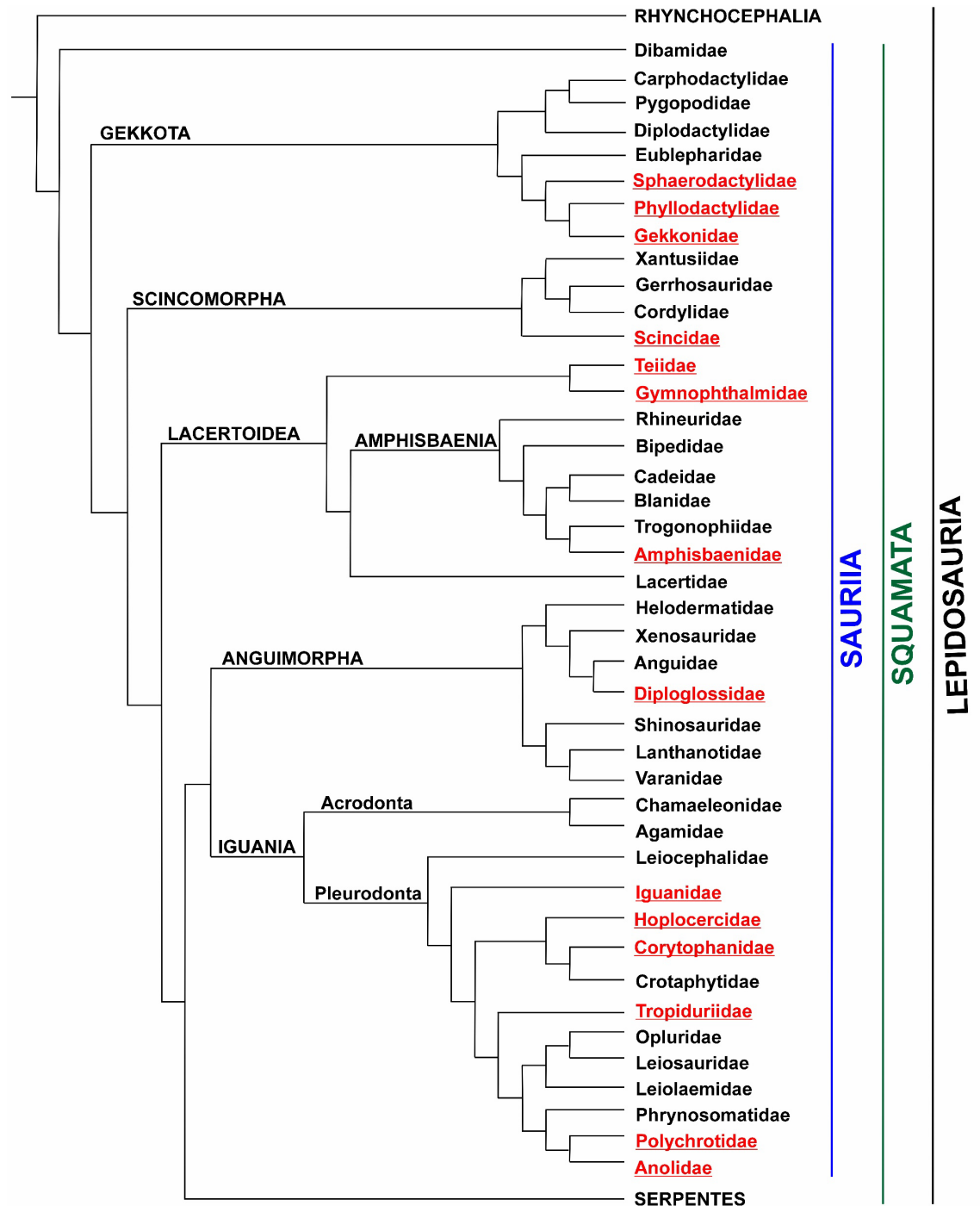
**8A.**

# **SAURIA DE COLOMBIA: DIVERSIDAD DE FAMILIAS**

# Relaciones filogenéticas

**Sauria**: grupo **parafilético**  
(excluye Serpentes, que es descendiente de saurios)

En **rojo**: familias presentes en Colombia



# Colombia

## Grupos de saurios en Colombia

- Organizados filogenéticamente (basal → derivado)

- **Gekkota**
  - Sphaerodactylidae
  - Phyllodactylidae
  - Gekkonidae
- **Scincoidea**
  - Scincidae
- **Lacertoidea**
  - Teiidae
  - Gymnophthalmidae
  - Alopoglossidae
- **Amphisbaenia**
  - Amphisbaenidae
- **Anguimorpha**
  - Diploglossidae
- **Iguania**
  - Pleurodonta
    - Iguanidae
    - Hoplocercidae
    - Corytophanidae
    - Tropiduridae
    - Polychrotidae
    - Anolidae

# Gekkota (\* Colombia)

**Gamble et al. 2008.** Evidence for Gondwanan vicariance in an ancient clade of gecko lizards. J. Biogeogr. 35: 88-104

## Gekkota

Eublepharidae

\* Gekkonidae

\* Sphaerodactylidae: *Coleodactylus*, *Gonatodes*, *Lepidoblepharis*, *Pseudogonatodes*, *Euleptes*, *Sphaerodactylus*, *Aristelliger*, *Pristurus*, *Quedenfeldtia*, *Saurodactylus*, *Teratoscincus*

Diplodactylidae

Carphodactylidae

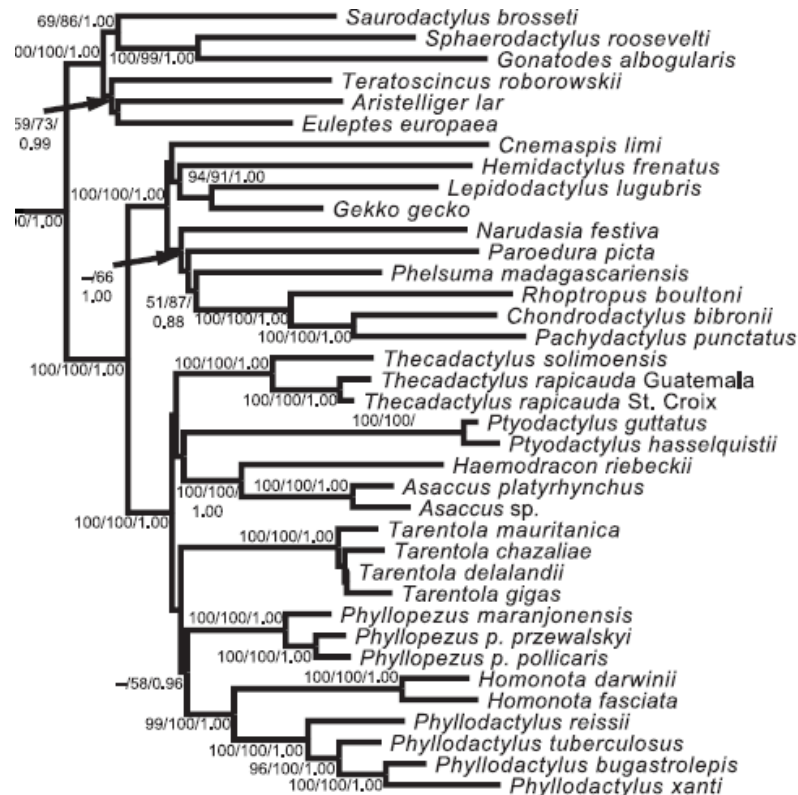
Pygopodidae

Gekkonidae: incluye un linaje "Phyllodactylinae"

**Gamble et al. 2008.** Out of the blue: a novel, trans-Atlantic clade of geckos (Gekkota, Squamata). Zool. Scripta 37: 355-366

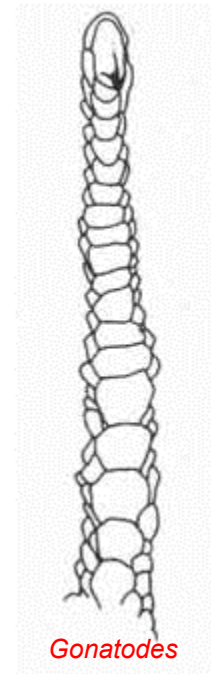


Crean la familia Phyllodactylidae (antes incluido dentro de Gekkonidae)

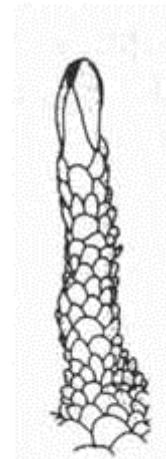


## Sphaerodactylidae (Scleroglossa – Nyctisaura)

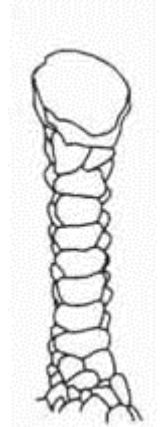
- Colombia: 5 géneros; 27 especies
- Lagartos conocidos como geckos o salamanquejas
  - Características muy similares en morfología a Gekkonidae y a Phyllodactylidae
  - Dedos sin lamelas distales expandidas
  - No poseen parpados
  - Ovíparos en general (1 huevo)



*Gonatodes*



*Lepidoblepharis*



*Sphaerodactylus*



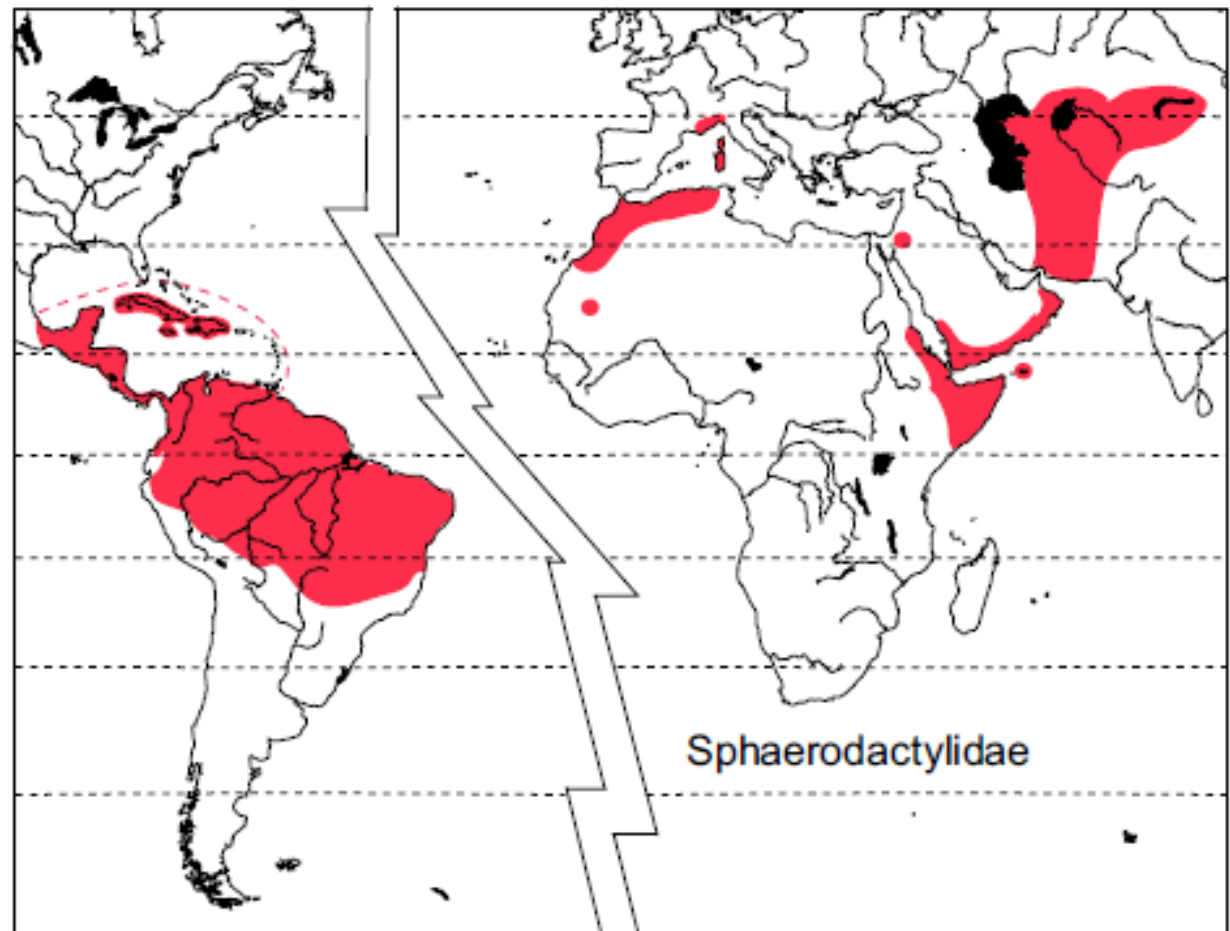
*Lepidoblepharis xanthostigma*



*Gonatodes albogularis*

- Geckos son nocturnos
  - Excepto *Gonatodes*, *Lepidoblepharis* y *Pseudogonatodes* (en Colombia)
- Hábitos rupícolas o arbóreos
  - Algunos terrestres

### Distribución





## Phyllodactylidae (Scleroglossa – Nyctisaura)

- Antes de 2009 en Gekkonidae
- Colombia: 2 géneros; 4 especies
- Especies medianas, arbóreas, nocturnas
- Insectívoros
- Ovíparos (2 huevos)

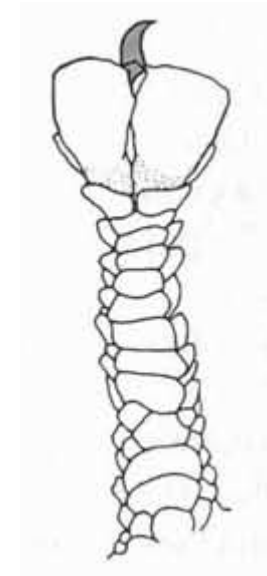


*Thecadactylus rapicauda*

- Carecen de párpados
- El cuerpo con tubérculos quillados separados por escamas granulares
- Lamelas distales expandidas

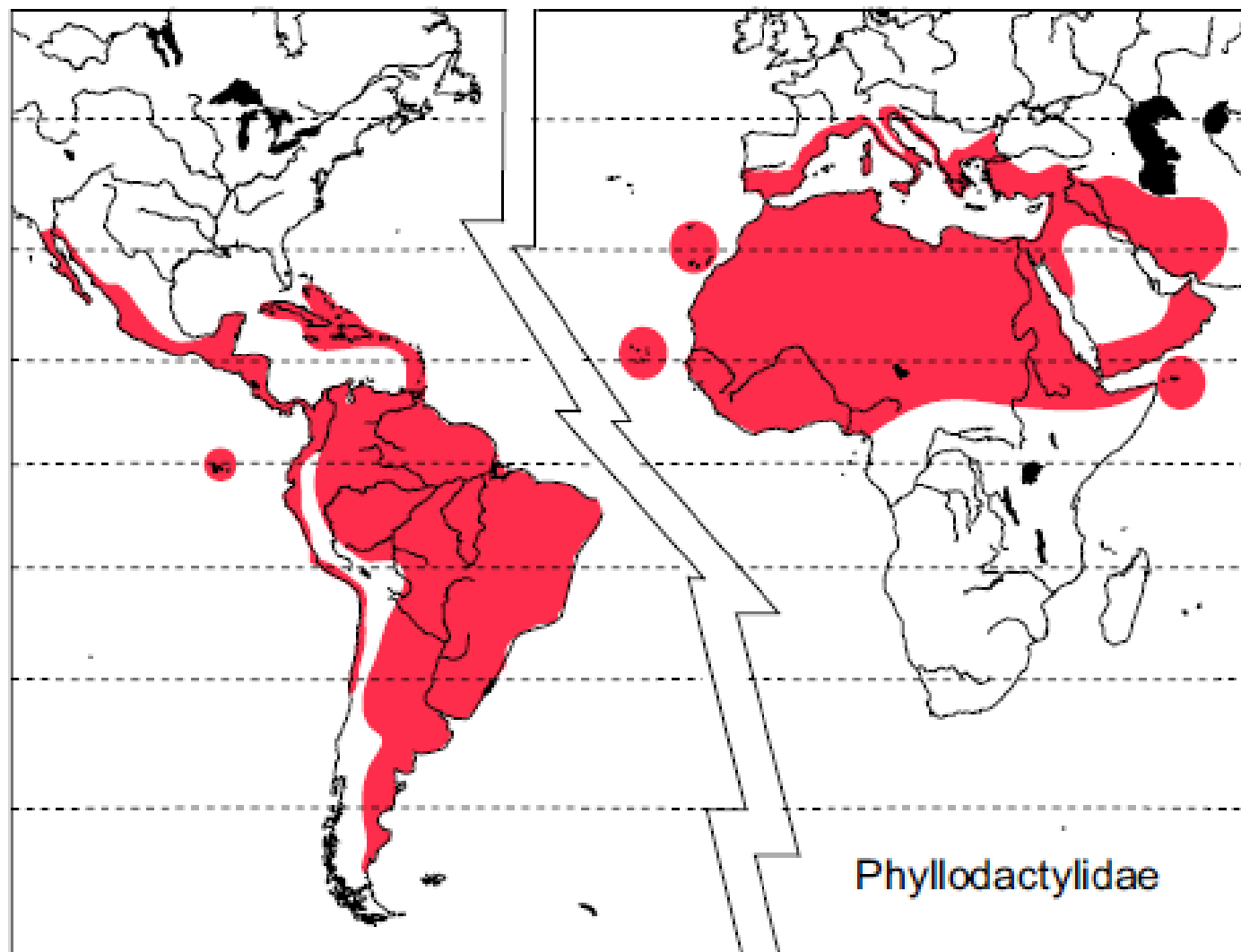


*Thecadactylus*



*Phyllodactylus*

## Distribución





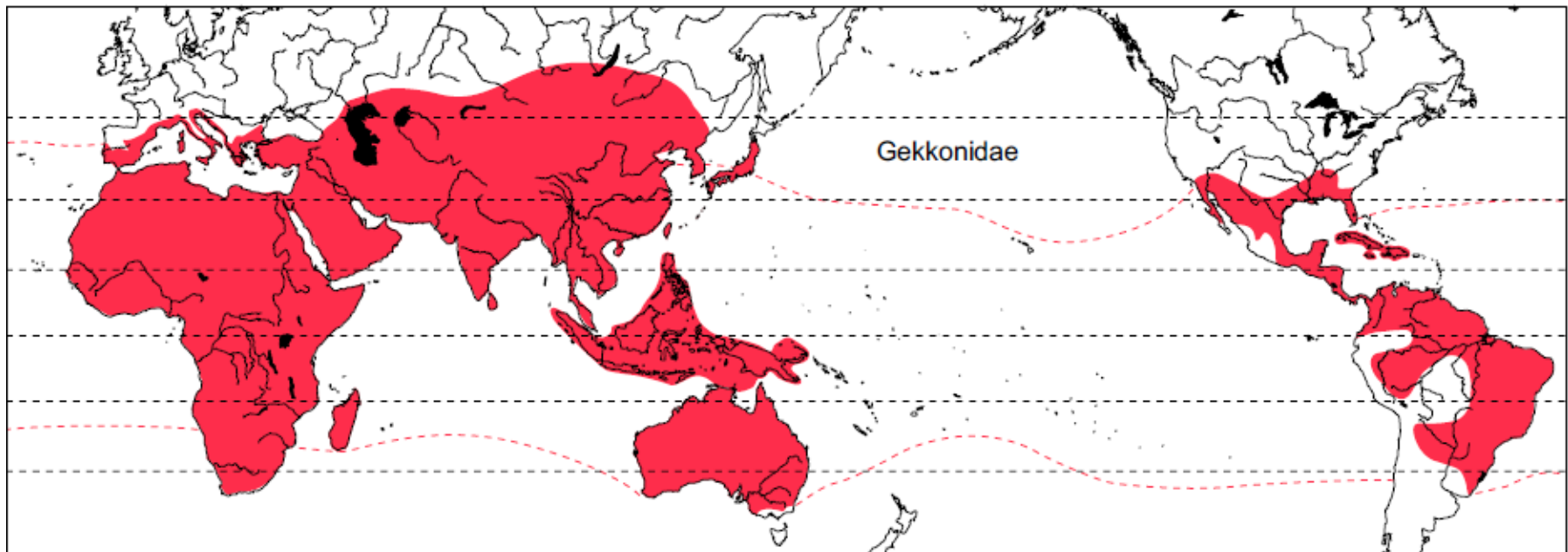
## Gekkonidae (Scleroglossa – Nyctisaura)

- Colombia: 2 géneros, 6 especies
- Lagartos conocidos como geckos o salamanquejas
  - Caracterizados por la presencia de lamelas subdigitales expandidas
    - Mayor complejidad que en Dactyloidae/Polychrotidae
      - Habilidad para hábitos arbóreos
- No poseen parpados; pupila elíptica y vertical
- Ovíparos en general (2 huevos)
  - Partenogénicos (*Hemidactylus*, *Lepidodactylus*)



- Escamas granulares
- Capacidad de emitir vocalizaciones
- Nocturnos

## Distribución

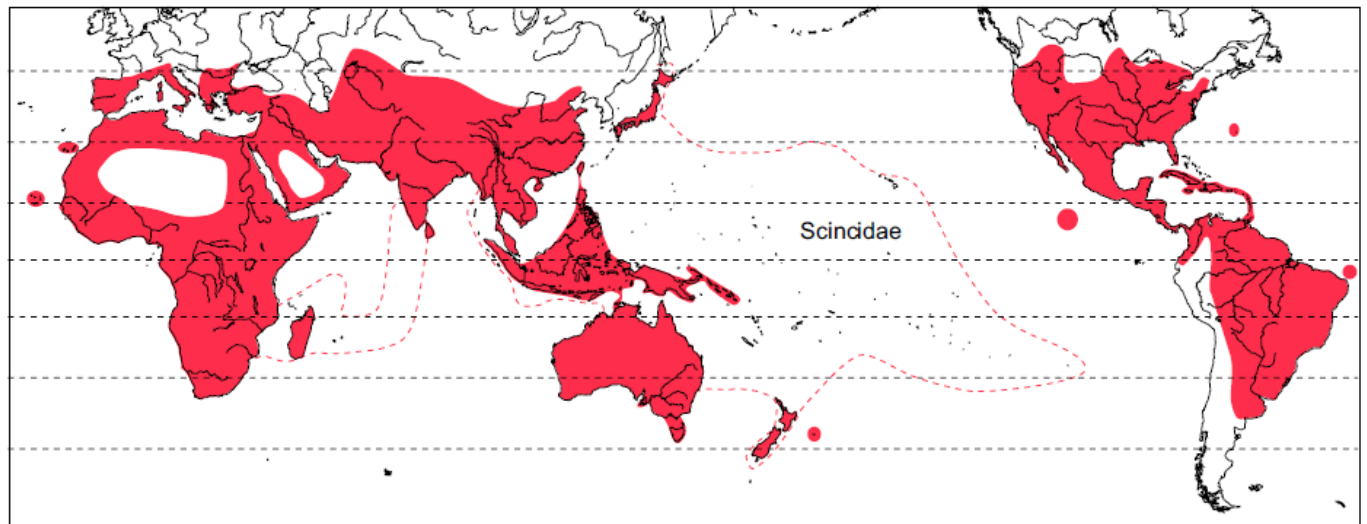


## Scincidae (Scleroglossa – Autachorglossa - Diploglossa)

- Lagartos pequeños a grandes (27-350 mm SVL)
- Presencia/ausencia de extremidades
- Colas largas con autotomía caudal
- Colombia: 5 géneros, 9 especies
- Extremidades presentes, pero reducidas
- Terrestres
- Ovíparas
  - *Mabuya*: vivípara, con placentación

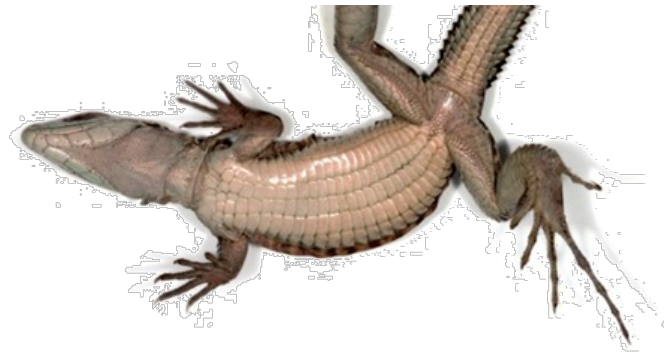


### Distribución



## Teiidae (Scleroglossa – Autachorglossa - Teioidea)

- Colombia: 7 géneros; 22 especies
- Pequeños a grandes (SVL 400 mm, *Tupinambis teguixin*); patas bien desarrolladas
- Poblaciones densas
- Heliotérmicos y heliófilos; forrajeadores activos
- Escamas dorsales y laterales granulares
  - Escamas ventrales son grandes y rectangulares



*Tupinambis teguixin*



*Holcosus festivus*

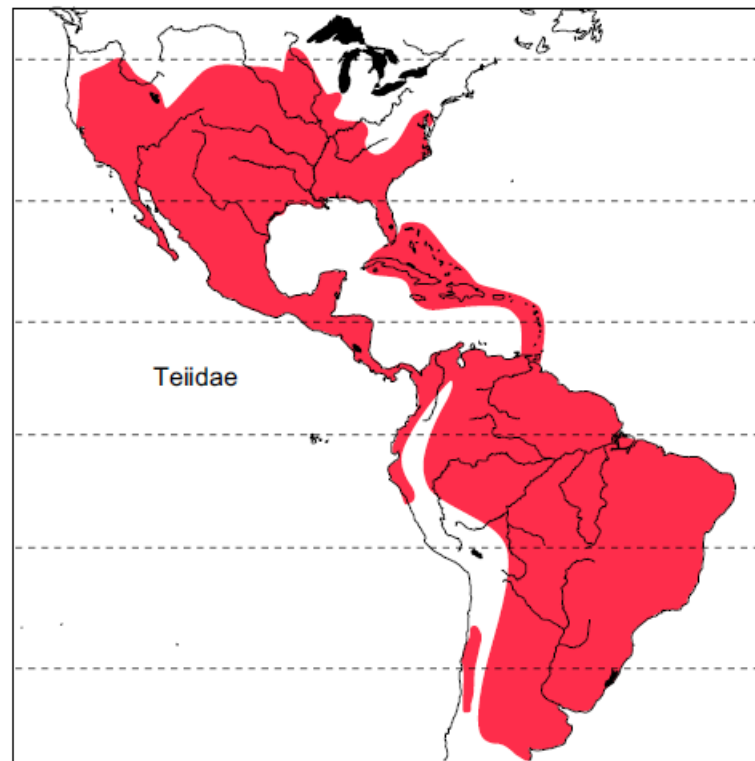


- Hocico puntiagudo y largo.
- Escamas dorsales y laterales son granulares y las ventrales, grandes y rectangulares.
- **Escamas de la cabeza grandes**
- Se encuentran desde regiones áridas hasta tropicales.
- Terrestres, aunque existen dos géneros que son semiacuáticos.



Detalle de escamas cefálicas e *Holcosus festivus*

## Distribución



## Alopoglossidae + Gymnophthalmidae (Scleroglossa – Autachorglossa - Teioidea)

- Colombia: 17 géneros (1 endémico: *Magdalenasaura*; 83 especies (21 Alopoglossidae + 62 Gymnophthalmidae)
- Especies pequeñas, terrestres (hojarasca)
- Extremidades cortas
- Párpados inferiores transparentes
- Insectívoros
- Poblaciones con machos y hembras
  - *Gymnophthalmus* & *Loxopholis*: partenogenéticas



*Pholidobolus vertebralis*

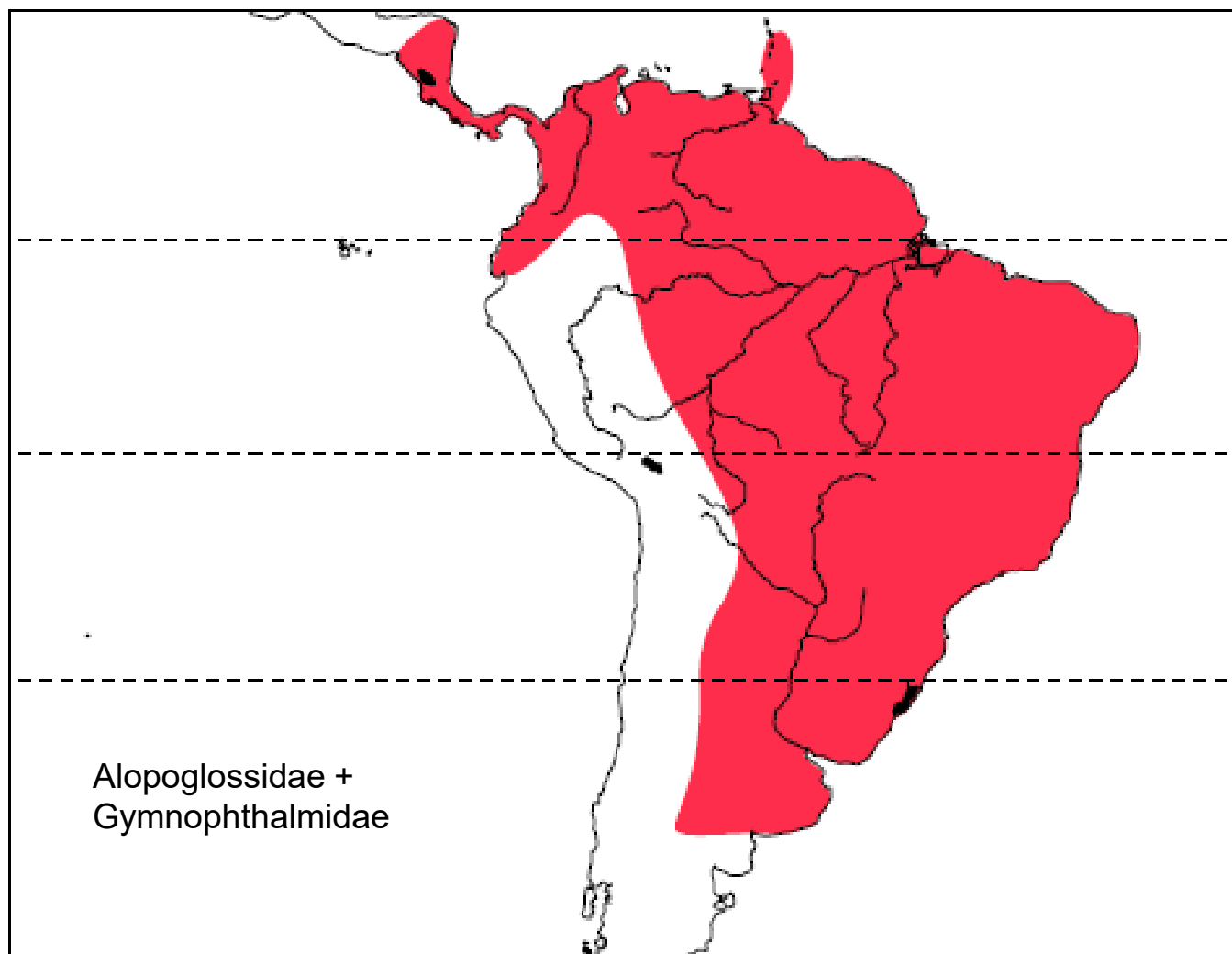


*Echinosaura horrida*



*Riama striata*

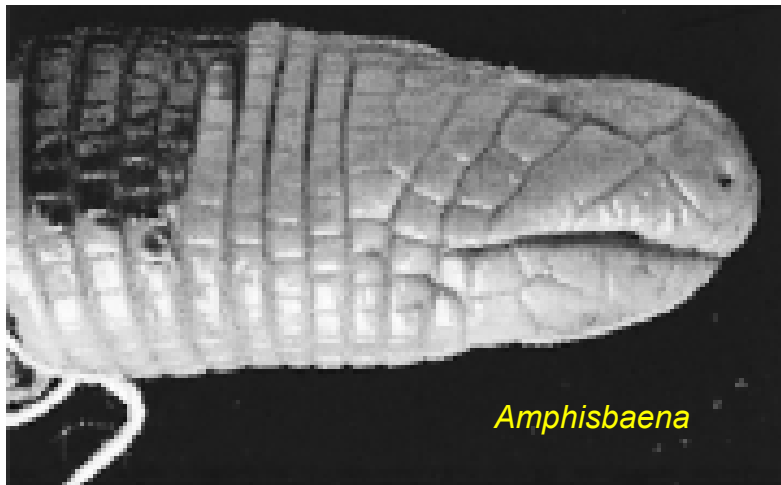
## Distribución



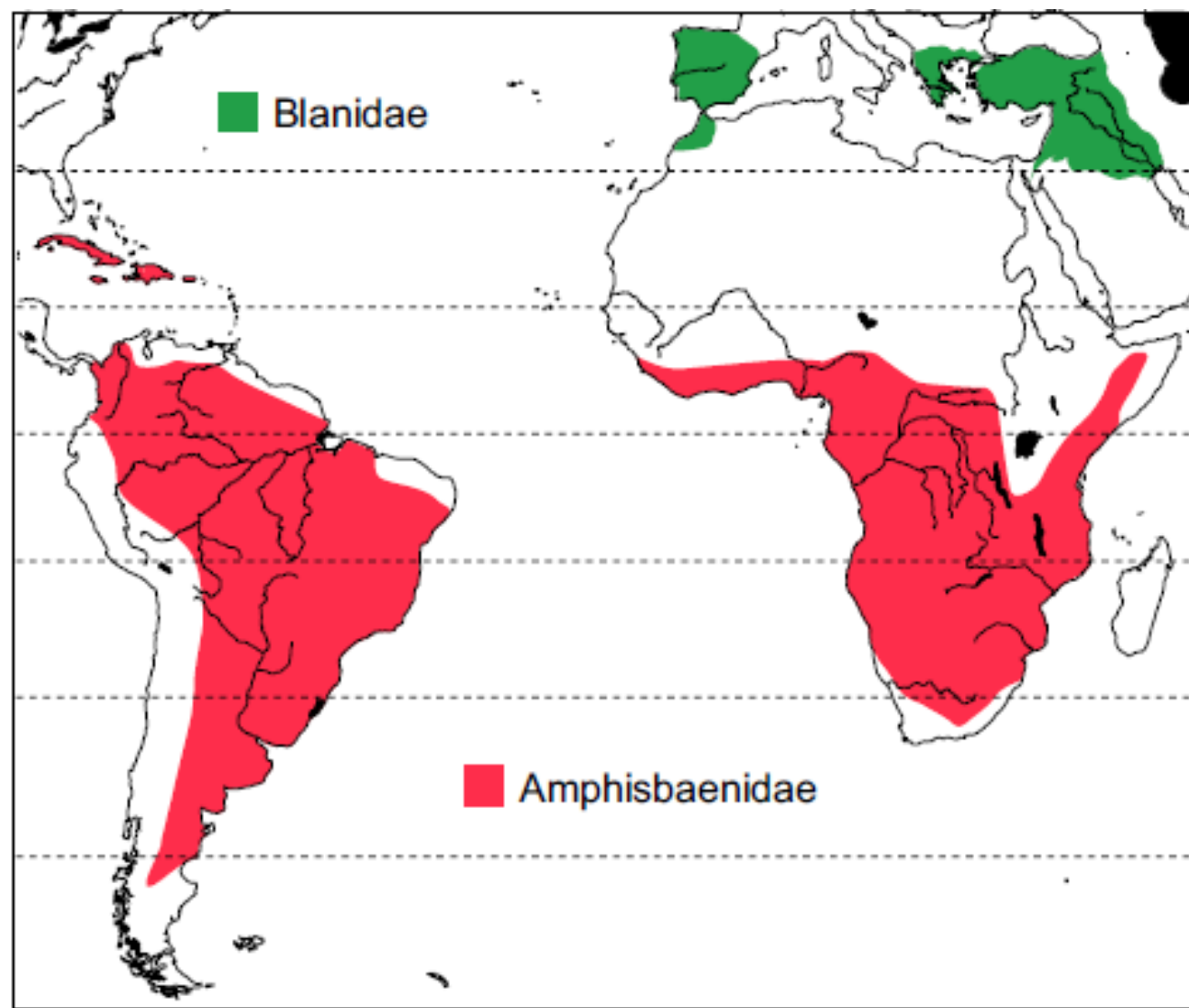


## Amphisbaenidae (Scleroglossa – Nyctisaura – Amphisbaenia)

- Colombia: 2 géneros; 7 especies
  - Lagartos fosoriales apodos, parecidos a lombrices (*wormlike lizard*)
- Apariencia anillada: anillos de escamas rectangulares y yuxtapuestas, rodeando el cuerpo



## Distribución



## Diploglossidae (Scleroglossa – Autachorglossa – Diploglossa - Anguimorpha)

- Colombia: 1 género; 2 especies
  - Lagartos alargados
  - Terrestres y fosoriales
  - Ovíparos y vivíparos
- Lagartos grandes, con cuerpos robustos, duros cubiertos por escamas que no se solapan
- Con patas reducidas
- Cola corta



*Diploglossus monotropis*

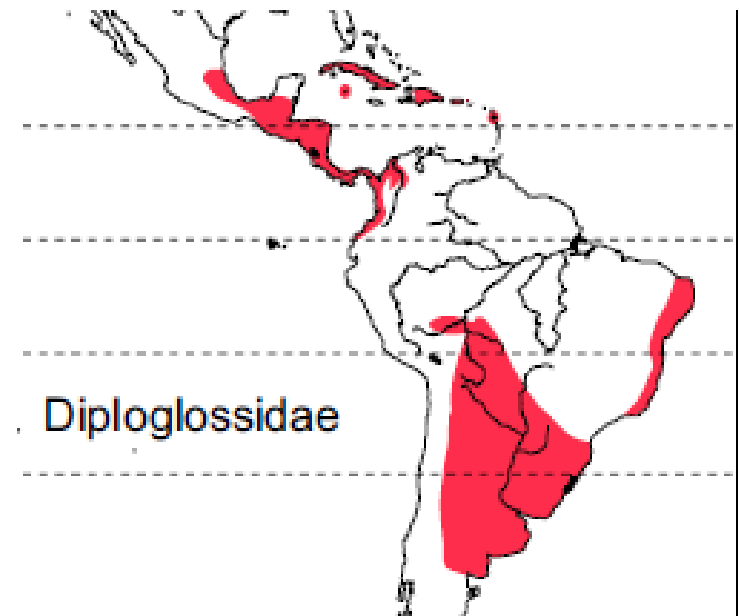


*Diploglossus millepunctatus* (Isla de Malpelo)

- Vértebrae caudales con dos pares de procesos transversos convergentes
- Osteodermos craneales muy desarrollados
- Osteodermos ovalados e imbricados en el dorso y vientre
- Escamas fronto-parietales pequeñas y frontales y parietales de gran tamaño
- Pliegue lateral presente a ambos lados del cuerpo
- Tímpano pequeño



### Distribución



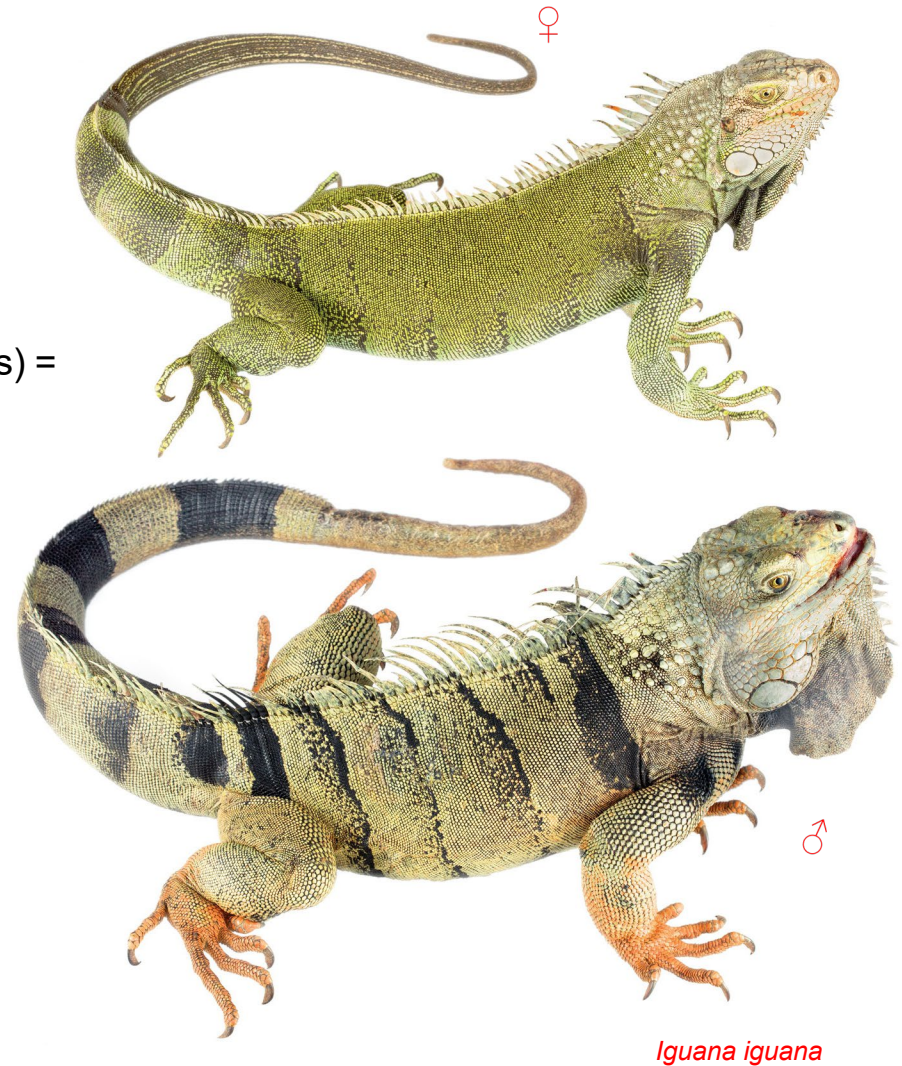


## Iguanidae (Iguania: Pleurodonta)

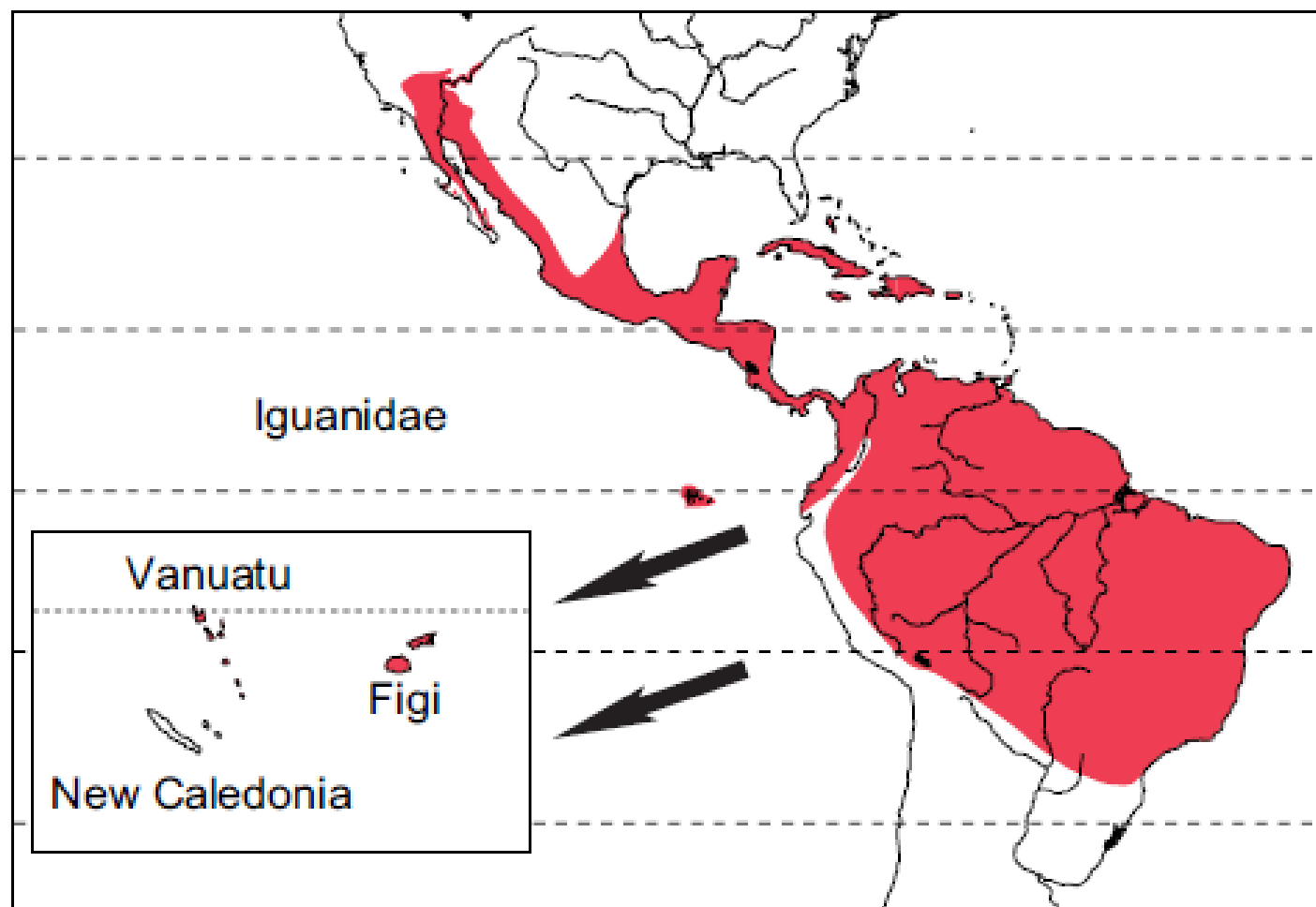
- Colombia: 2 géneros; 2 especies
- Lagartos grandes (> 200 mm SVL)
- *Iguana* principalmente arbóreos
- Herbívoros (hojas y flores tiernas)
  - *Amblyrhynchus cristatus* (iguana marina Galápagos) = consume algas y pastos marinos
- Numero de huevos depende de alimentación



*Ctenosaura similis*



## Distribución



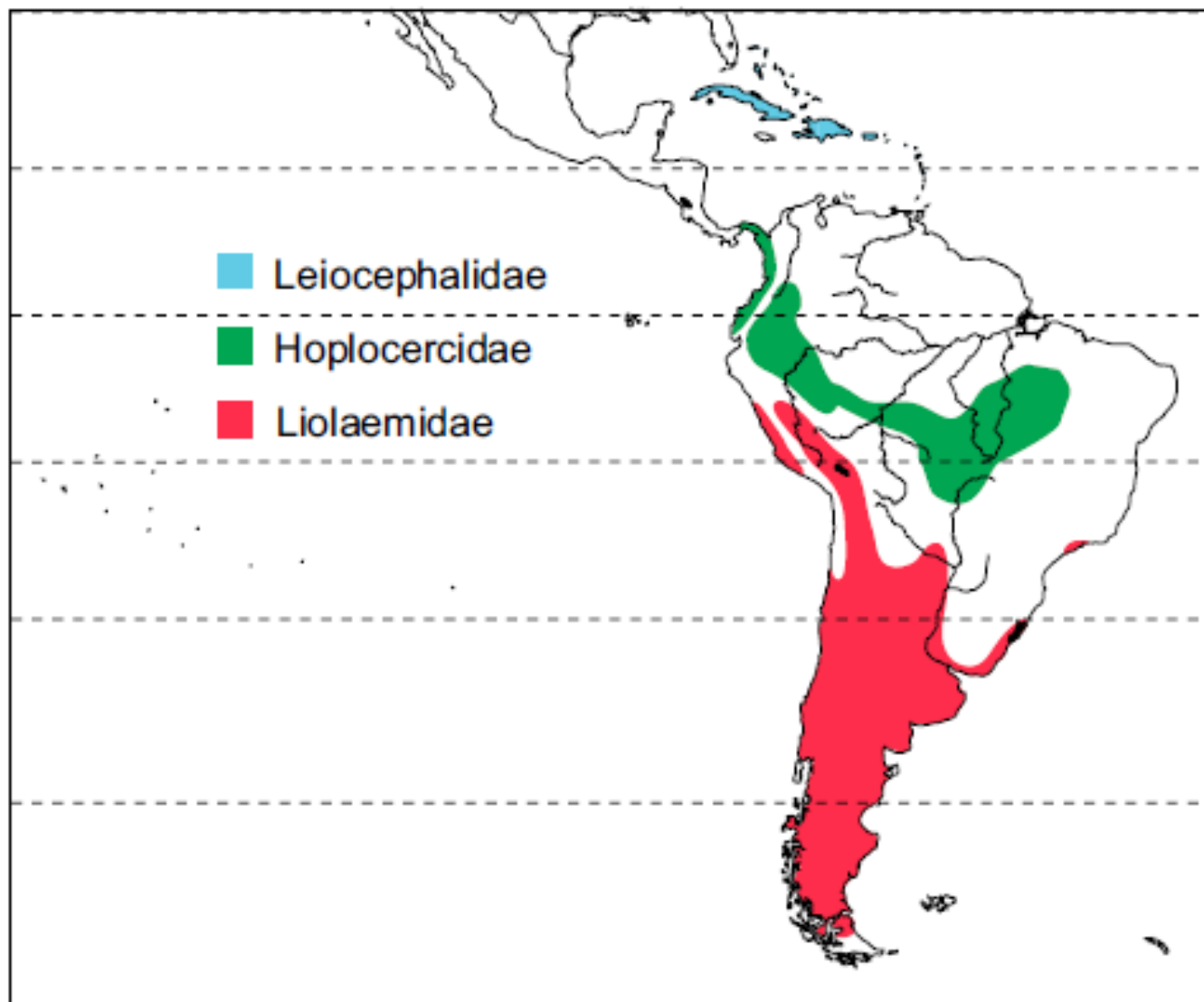


## HOPLOCERCIDAE (Iguania : Pleurodonta)

- Colombia: 2 géneros; 8 especies
- Lagartos espinosos
- Tamaño moderado (90-150 SVL adultos)
- Cuerpos delgados, con patas largas
- Hábitos semiarbóreos en bosques
- Insectívoros



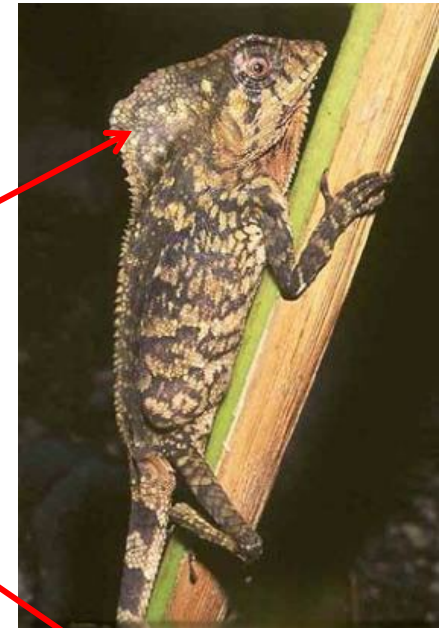
## Distribución



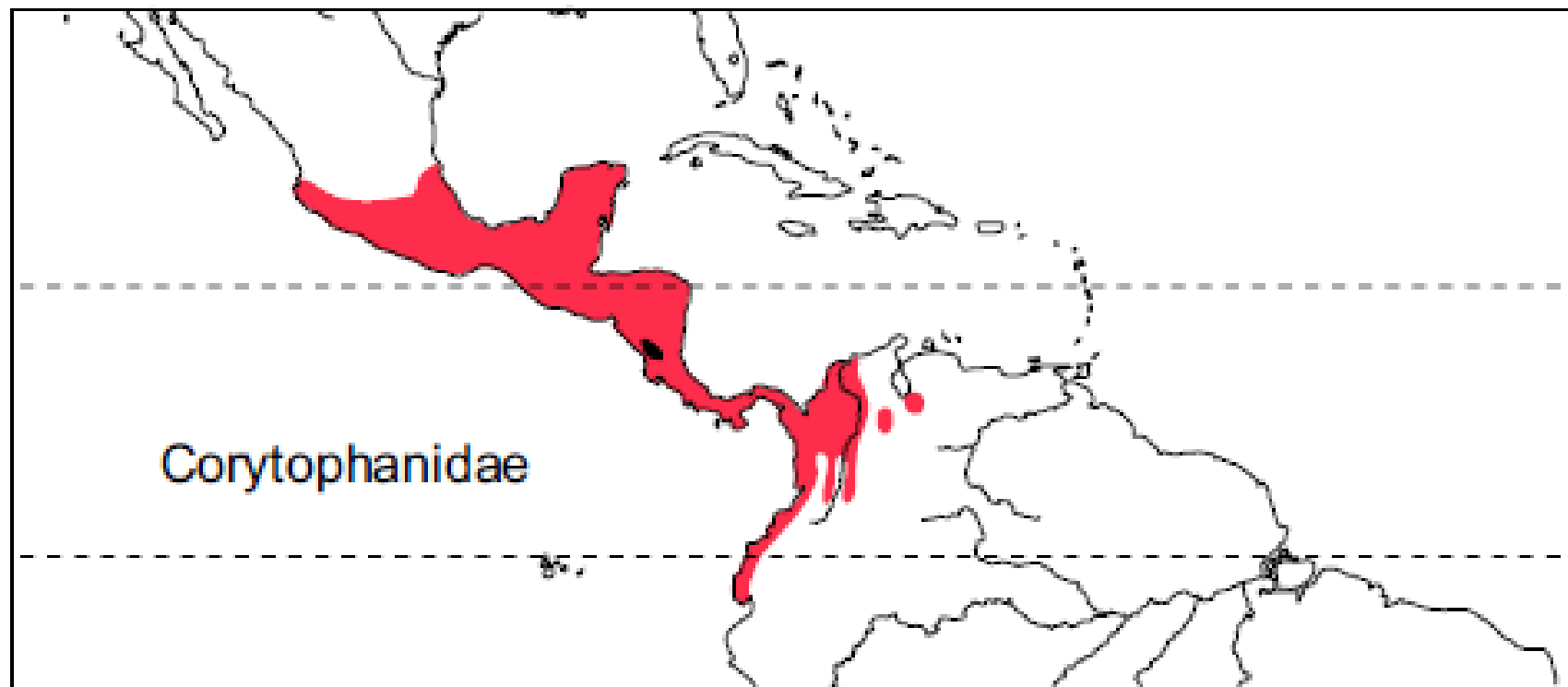
## Corytophanidae (Iguania : Pleurodonta)

Colombia: 2 géneros; 3 especies

- Típico: presencia de casco cefálico
  - (en *Basiliscus*: dimorfismo sexual; machos)
- Cuerpo delgado y patas largas
- Cola larga
- Lagartos arbóreos (con coloración críptica): colocan huevos en el suelo
- Escape:
  - Locomoción lenta (*Corytophanes*)
  - Locomoción rápida (*Basiliscus*)
- En bosques secos (*B. galeritus*) y bosques húmedos



## Distribución





## Tropiduridae (Iguania : Pleurodonta)

- Colombia: 5 géneros; 14 spp.
- Apariencia de lagarto espinoso (SVL > 65 mm)
- Ovíparos
- En Colombia, especies de tierras bajas y bosques secos
- Principalmente formicívoros

*Tropidurus trachycephalus*



*Tropidurus torquatus*

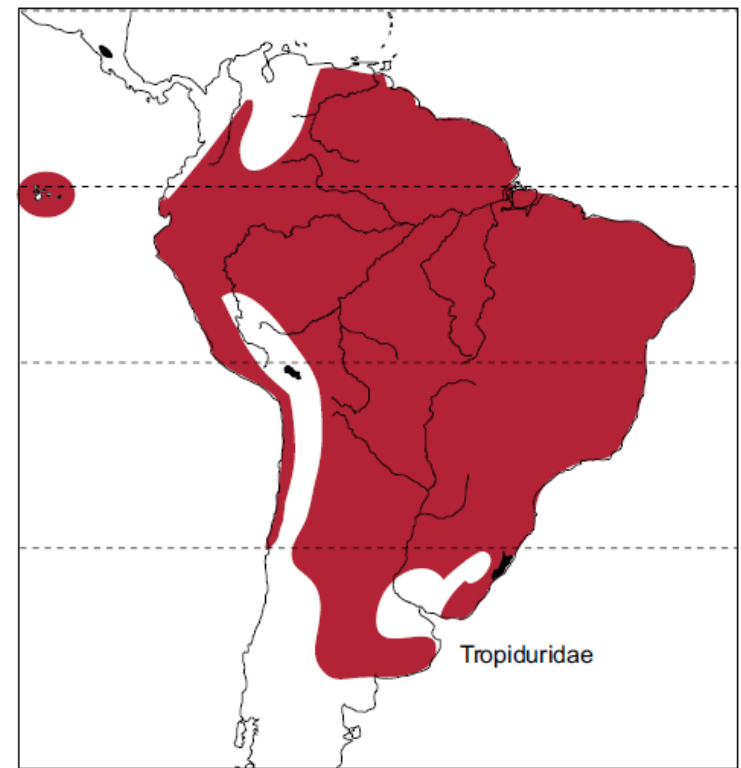




- Lagartos de tamaños pequeños a moderados
- Cuello que se distingue de la cabeza
- Cola tan larga como el cuerpo
- Dientes pleurodontos
- Escamas rudimentarias y con frecuencia con espinas
- Extremidades y dedos bien desarrollados
- Crestas dorsales u ornamentaciones similares

- Coloraciones crípticas
- Diurnos
- Insectívoros, omnívoros
- Los machos pueden exhibir despliegues que incluyen movimientos de la cabeza y el cuerpo

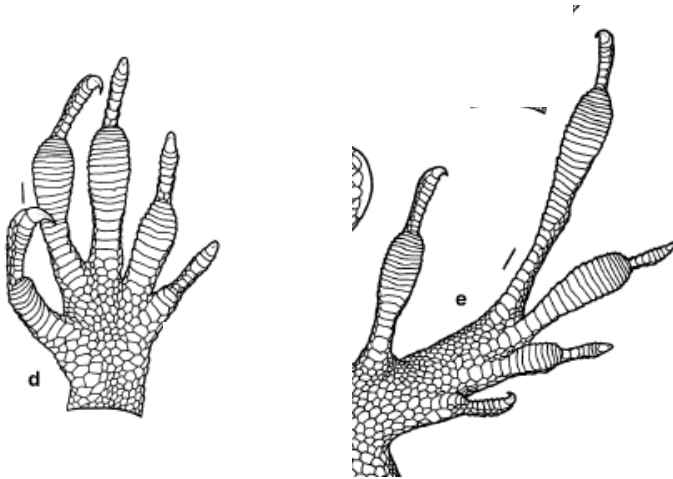
### Distribución



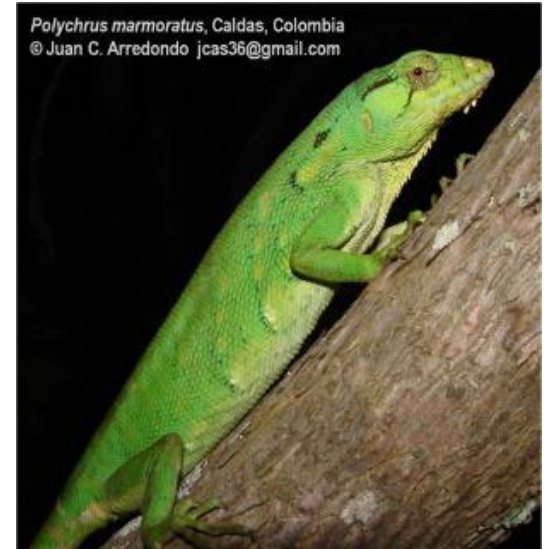
## Polychrotidae (Iguania : Pleurodonta)

Colombia: 1 género; 2 especies

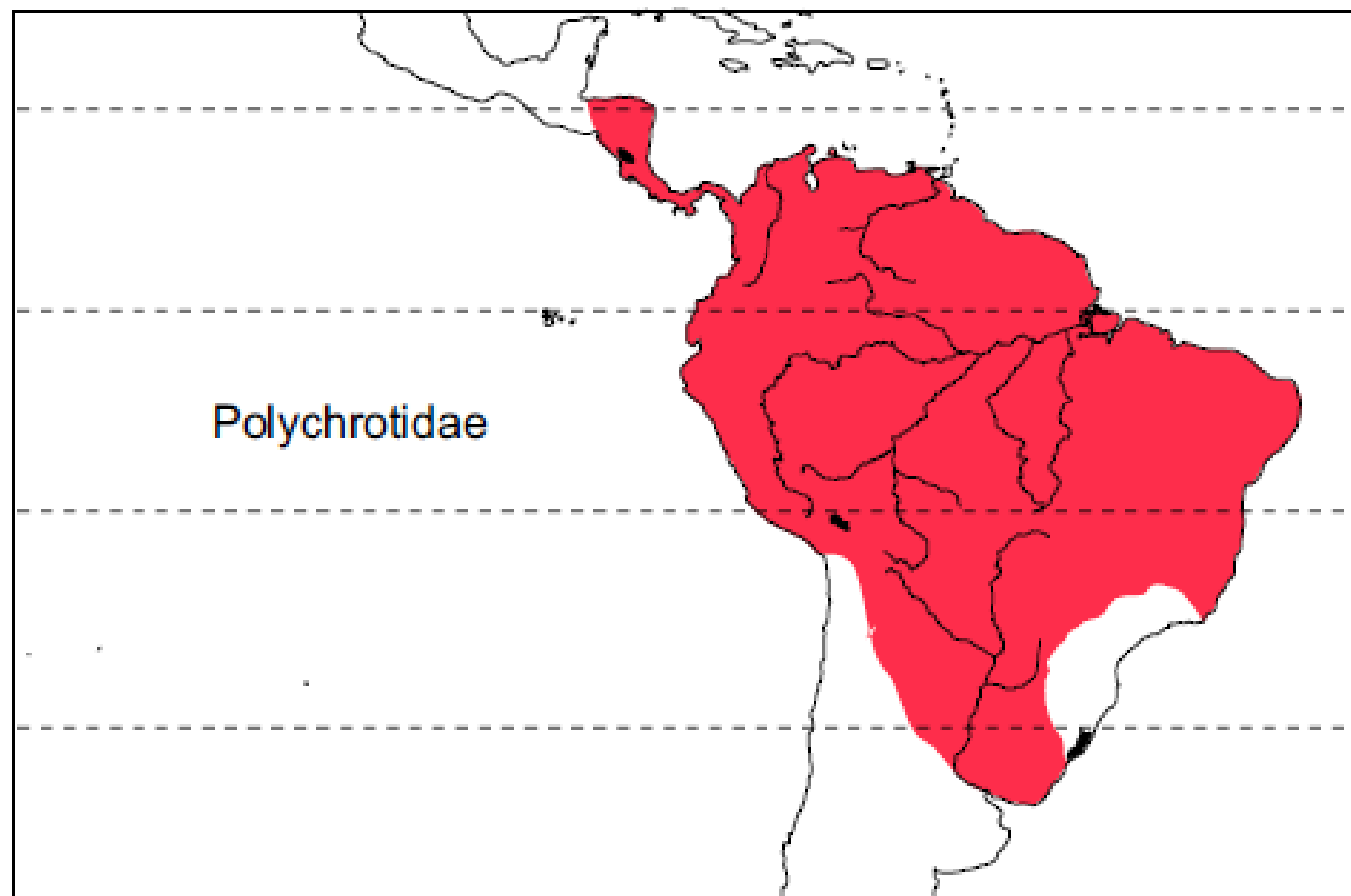
- Cuerpo delgado y patas largas
- Cola larga y delgada
- Arbóreos (morfología especializada del pie vida arbórea)



- Machos con abanico de color en la garganta (comunicación intraespecífica)

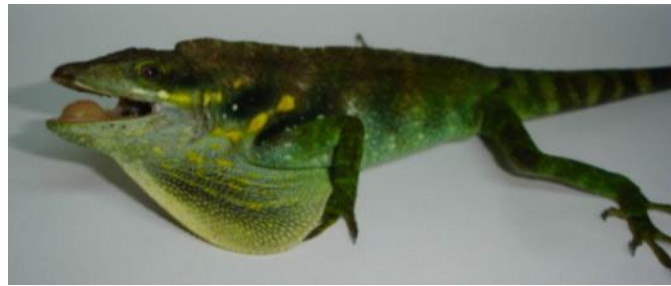


## Distribución

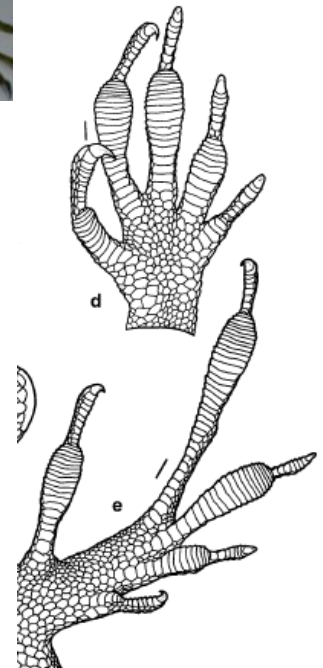


## Anolidae (Iguania : Pleurodonta)

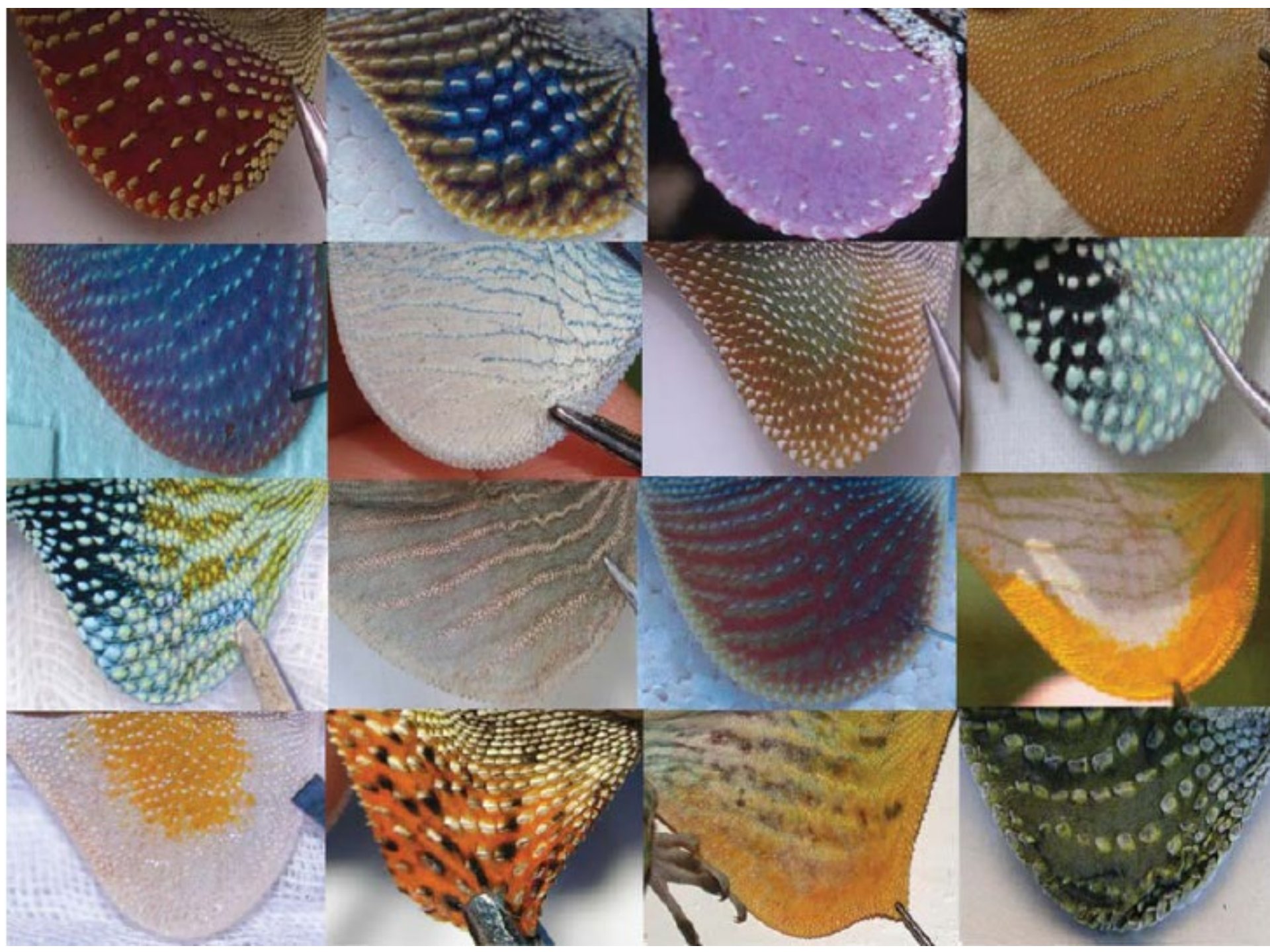
Colombia: 1 género; 79 especies



- Familia mas speciosa (412 especies)
- Ecológicamente los mas estudiados (e.g., en las Antillas)
- Arbóreos (morfología especializada del pie)
- Sexualmente dimórficas (machos mas grandes)
- *Anolis*, con gula en machos (diferencias interespecíficas)









## Distribución

