herpy

RANAS

Blue-sided Treefrog

Agalychnis annae

Agalychnis annae es una rana arborícola de 6-8 cm procedente de los bosques de montaña de Costa Rica: verde en el dorso, con ojos naranjas y flancos y muslos de color azul celeste. Es nocturna, vive en lo alto de la vegetación y es vulnerable en la naturaleza. La especie requiere un terrario fresco y bien ventilado: de día 20-24 °C y aire relativamente seco, y solo al atardecer se pulveriza abundantemente.

Familia: Phyllomedusidae Nombre anterior: *Phyllomedusa annae*

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**6-8 cm** longitud hocico-cloaca
Esperanza de vida	**5-10 años**
Activo	**De noche**
Modo de vida	**Arborícola**
Hábitat	**Selva tropical y bosque de montaña**
Toxinas cutáneas	**Ninguna conocida**
Dificultad	**Intermedio**

CUIDADOS

Terrario mín.	**45 × 45 × 60 cm** L × An × Al para 4 adultos
Temperatura, día	**20-24 °C**
Temperatura, noche	**15-18 °C**
Humedad	**50-75 %**
Agua	**Bebedero** profundidad 2-3 cm
UVB	**Recomendado** Zona Ferguson 3
Alimentación	**Insectos**
Se mantiene	**En pareja o en grupo**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Desarrollo	**Renacuajos en el agua**
Lugar de puesta	**En hojas sobre el agua**
Huevos por puesta	**47-162**
Eclosión	**5-8 días** a 22-24 °C
Periodo larvario	**60-250 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**Alimento completo**
Cuidado parental	**Ninguno**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
UICN	**Vulnerable (VU)**

Sobre la especie

Agalychnis annae es una rana arborícola esbelta. Los machos miden 6-7 cm y las hembras unos 8 cm, medidos desde el hocico hasta la cloaca. Las hembras son claramente más grandes que los machos y tienen el hocico más truncado, mientras que el de los machos es inclinado. El peso no está documentado. El dorso es de un verde hoja intenso y el vientre de un naranja rosado, mientras que la garganta y el pecho son amarillo crema. Los flancos, las partes ocultas de los muslos y los antebrazos son azul celeste, y los dedos de manos y pies y las membranas interdigitales son de un naranja intenso. Una franja amarillo crema recorre el borde del antebrazo y del pie. Los ojos son amarillo anaranjado con un borde cobrizo, y la pupila es vertical.

Por la noche, cuando la rana está activa, el dorso es de un verde más oscuro y los flancos y los muslos se vuelven de azul oscuro a violeta. De día, mientras duerme, el dorso es verde claro y los flancos azul claro. Los juveniles recién metamorfoseados miden unos 21 mm. Son verdes por el dorso y tienen manos y pies amarillos, pero todavía no presentan el color azul en los flancos y las extremidades; este aparece a medida que crecen.

Agalychnis annae se parece mucho a *Agalychnis moreletii*. Se distingue por ser más grande, por tener el ojo naranja en lugar de rojo y por tener los flancos y los muslos azules en lugar de naranjas. Las dos especies están estrechamente emparentadas y pueden cruzarse en cautividad, pero se consideran dos especies distintas y no deben mezclarse.

De día la rana duerme en el envés de hojas grandes, con las extremidades pegadas al cuerpo, las manos bajo la barbilla y los ojos cerrados, y entonces es difícil de localizar. No se ha documentado toxicidad cutánea en esta especie. La longevidad no está documentada; la cifra del cuadro está tomada de *Agalychnis moreletii*.

Distribución y hábitat

Agalychnis annae solo se conoce de Costa Rica, donde vive en el Valle Central y en las laderas de las cordilleras Central, de Tilarán y de Talamanca, a unos 600-1.650 metros de altitud. Se estima que el área de distribución total es de unos 16.000 km². Una única hembra hallada en 2012 en Cerro Colorado, en el oeste de Panamá, podría indicar la existencia de una pequeña población allí.

Gran parte del bosque en el que vive la especie ha sido talado, de modo que las poblaciones están fragmentadas por cafetales, campos y ciudades. La especie sigue siendo bastante común en partes del Valle Central, donde también vive en la zona cafetalera, pero hacia 1980 desapareció de bosques intactos como Monteverde y desde entonces es rara en otros lugares. El declive se relaciona probablemente con el cambio climático y con la enfermedad fúngica quitridiomicosis; algunos animales portan el hongo, pero la especie sobrevive en esos lugares. Está catalogada como vulnerable.

> **Área de distribución natural:** Costa Rica.

HÁBITAT

Agalychnis annae vive en bosque exuberante y húmedo y en la zona cafetalera, donde la temperatura diurna es moderadamente cálida y la humedad ambiental alta. Es una especie de montaña y llega a mayor altitud que la mayoría de las especies de *Agalychnis*. Las ranas se reproducen en charcas y arroyos de corriente lenta, y el resto del tiempo permanecen en arbustos y árboles. De día duermen en el envés de hojas grandes cerca del agua.

La época de cría coincide con el comienzo de la estación lluviosa: los machos cantan desde ramas de arbustos y árboles pequeños sobre charcas, humedales y arroyos desde abril y hasta bien entrado el verano. Cantan desde el crepúsculo con una única nota rodada que se repite con intervalos de entre 40 segundos y casi dos minutos y medio. Los machos son claramente más numerosos junto al agua. Las hembras se sitúan en las ramas sobre el agua, y el amplexo tiene lugar en una rama con el macho sobre el dorso de la hembra. Los huevos se depositan en masas irregulares de gelatina sobre hojas, ramas y lianas a 35-250 cm sobre el agua, y los renacuajos caen al agua al eclosionar. No se ha visto a ninguno de los dos sexos dentro del agua.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación Leer más: Cría de renacuajos

Cuidados

EL TERRARIO

Se dispone de poca información directa sobre el cuidado de *Agalychnis annae*, por lo que las cifras aquí indicadas están en parte tomadas de *Agalychnis moreletii*, que vive a la misma altitud y en el mismo tipo de bosque de montaña y tiene los mismos requisitos. *Agalychnis annae* vive en la vegetación, así que la altura es más importante que la superficie del suelo. Un terrario de al menos 45 × 45 × 60 cm acoge a un pequeño grupo de cuatro animales. Para la cría se necesita más espacio: al menos 60 × 45 × 90 cm para un grupo reproductor de cuatro a seis animales. Las ranas saltan lejos, así que cuanto más grande, mejor.

Decóralo con plantas vivas de hojas grandes, fuertes y lisas, que puedan sostener a toda la rana y ofrecerle refugio durante el día, por ejemplo *Calathea*, *Heliconia* y *Philodendron*. Añade ramas horizontales y verticales para que haya zonas de descanso en lo alto, y deja al menos una rama que llegue hasta el recipiente de agua. Un terrario sencillo y fácil de limpiar da animales

más sanos que una gruesa capa de sustrato: la tierra y la fibra de coco pueden albergar nematodos parásitos, así que cubre el fondo con hojarasca, papel de cocina húmedo que se cambia a diario o una malla capilar. No uses papel blanqueado con cloro ni impreso. Aclara bien las plantas de vivero para eliminar abonos y pesticidas antes de colocarlas en el terrario.

Seca el cristal cuando cambies el papel, porque las ranas se sitúan sobre los cristales por la noche. El terrario debe tener buena ventilación, ya que el aire húmedo y estancado provoca enfermedades.

TEMPERATURA

Agalychnis annae procede de bosques situados a mayor altitud que las ranas arborícolas más conocidas y no tolera el calor prolongado. De día debe haber 20-24 °C, y la temperatura no debería superar los 25 °C, ni siquiera brevemente. Por la noche la temperatura debe bajar a 15-18 °C. Las cifras siguen a *Agalychnis moreletii*, que vive a la misma altitud. No se debe usar punto de calor, y el calor de las lámparas no debe elevar el terrario por encima de la temperatura diurna.

Antes de la cría se reduce la temperatura durante algunas semanas y se mantiene el aire más seco (véase Apareamiento). No se ha documentado un periodo de descanso invernal fijo en esta especie.

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

La humedad ambiental se mantiene en 50-75 % durante el día, mientras las ranas duermen. Por la tarde, cuando se apaga la luz, se pulveriza el terrario abundantemente, de modo que la humedad sube al 80-100 % y vuelve a bajar a lo largo de la noche. Un sistema de pulverización automático se programa para aportar la mayor cantidad de agua por la noche, de modo que el terrario pueda secarse durante el día. A muchas ranas arborícolas no les gusta la pulverización directa sobre el cuerpo, así que procura un rocío uniforme sobre hojas y cristal en lugar de un chorro directo.

Las ranas absorben agua a través de la piel y beben el rocío de las hojas. El calor persistente y la humedad alta son la causa más frecuente de enfermedad, por lo que una buena ventilación es fundamental.

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

Siempre debe haber un recipiente con agua limpia en el terrario. Basta un recipiente de unos 20 cm de diámetro con 2-3 cm de agua, y las ranas deben poder salir fácilmente; unas piedras lisas en el recipiente evitan que se ahoguen los animales más pequeños. El agua se cambia todos los días, aunque parezca limpia, porque las ranas suelen orinar en el recipiente, y este se friega para eliminar las películas. No uses jabón ni productos de limpieza en el recipiente.

Usa agua declorada y filtrada para eliminar metales pesados, o agua de ósmosis remineralizada, pero nunca agua de ósmosis pura.

ILUMINACIÓN Y UVB

Se recomienda UVB, porque la vitamina D es necesaria para el metabolismo del calcio y los insectos casi no la contienen. La zona 3 de Ferguson está tomada de *Agalychnis moreletii*: un índice UV medio de 1-2,6 en los lugares donde descansan las ranas. Crea un gradiente con ramas y hojas para que las ranas puedan elegir cuánta UVB reciben, y mide con regularidad la emisión de la lámpara. Muy poca UVB provoca enfermedad ósea; demasiada daña los ojos y la piel.

Un tubo fluorescente UVB (T5) puede combinarse con iluminación LED para plantas, que aporta crecimiento vegetal y UVA. Los focos halógenos dan UVB y calor y se usan solo con precaución, porque secan y calientan rápidamente el terrario.

Leer más: Luz y UVB Leer más: Calcio, vitaminas y suplementos

ALIMENTACIÓN

Agalychnis annae solo come insectos. Los grillos domésticos son el mejor alimento base, si se han alimentado con comida nutritiva un par de días antes de dárselos a las ranas. También aceptan cucarachas, larvas de polilla de la cera y moscas domésticas (y sus larvas). Las ninfas pequeñas son adecuadas para los jóvenes; las presas demasiado grandes provocan prolapso cloacal. Los juveniles recién metamorfoseados reciben como primera comida 2-3 moscas de la fruta grandes (*Drosophila hydei*).

Una rana adulta recibe un par de grillos de unos 20 mm dos o tres veces por semana. Aliméntala al atardecer, justo antes de que las ranas se activen, y retira los insectos no comidos a la mañana siguiente para que no roan a las ranas dormidas. Espolvorea el alimento alternando calcio y un suplemento de vitaminas y minerales de composición conocida. Un comedero situado entre las ramas mantiene los insectos en el polvo y lejos del suelo. El alimento vivo no debe caer en el recipiente de agua.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Agalychnis annae duerme de día sobre las hojas y es activa por la noche. Se mueve lentamente y trepa mano sobre mano, pero salta lejos cuando se asusta, así que abre el terrario con cuidado. En la naturaleza los machos no son territoriales: los machos que cantan se sitúan uno junto a otro a pocos centímetros de distancia.

En el terrario las ranas pueden mantenerse en un grupo de ambos sexos o del mismo sexo si hay espacio suficiente. La rana puede compartir terrario con otras especies que tengan los mismos requisitos de temperatura y humedad, pero las especies diurnas pueden estresar a una rana nocturna, y los grillos grandes pueden estresar a las especies pequeñas. *Agalychnis annae* y *Agalychnis moreletii* no se mantienen juntas, porque pueden cruzarse.

La rana se manipula solo cuando es necesario, y preferiblemente con guantes desechables húmedos y sin polvo.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Las hembras son claramente más grandes que los machos (unos 8 cm frente a 6-7 cm) y tienen el hocico más truncado. Los machos tienen el hocico inclinado y una almohadilla nupcial grande y córnea en el pulgar. No se ha documentado la edad de madurez sexual.

APAREAMIENTO

La cría se basa en un periodo seco de cuatro a cinco semanas con algo menos de humedad y noches más frescas, seguido de un periodo de lluvias claro y repentino. Las ranas se trasladan a una cámara de lluvia, donde la lluvia se enciende por la tarde y se apaga durante el día; un terrario con desagüe facilita aportar grandes cantidades de agua. Las cifras de enfriamiento y lluvia están tomadas de *Agalychnis moreletii*: la temperatura diurna se reduce durante algunas semanas a unos 21 °C y la nocturna a 12-13 °C, y cuando las hembras están llenas de huevos y los machos tienen almohadillas nupciales, se trasladan a la cámara de lluvia. Allí el agua del fondo se mantiene fría (15-18 °C) hasta tres días sin lluvia y después se calienta a 22-24 °C mientras se enciende la lluvia.

Los machos cantan en cuanto la humedad sube por la noche, y el apareamiento tiene lugar en una rama sobre el agua. En la naturaleza los machos son claramente más numerosos, así que varios machos por hembra ayudan. La cámara de lluvia se usa como máximo una semana seguida, y las ranas no se alimentan allí. Si no ocurre nada, las ranas se devuelven al terrario seco y fresco.

HUEVOS Y RENACUAJOS

Los huevos se depositan sobre hojas, ramas o el cristal sobre el agua en masas irregulares de gelatina. Una puesta consta de 47-162 huevos, con una media de unos 106. La gelatina es transparente y los huevos individuales son visibles. Los primeros días el vitelo es verde pálido y el polo animal marrón. No hay cuidado parental.

Deja los huevos donde están hasta que eclosionen los renacuajos y recoge estos colocando un recipiente con agua bajo la hoja. También se puede cortar la hoja y ponerla en un recipiente de plástico con un poco de agua en el fondo, sin cubrir del todo los huevos; si la hoja tiene tallo, puede colgarse sobre el agua. No importa que algunos huevos resbalen hacia el agua.

METAMORFOSIS

Los huevos eclosionan a los 5-8 días a unos 22-24 °C; en la naturaleza pasan unos seis días. Los renacuajos se retuercen para salir de los huevos y caen o resbalan al agua. No se molesta la masa mientras los huevos se desarrollan.

Los renacuajos viven libremente en la columna de agua y se crían en un acuario con arena fina, plantas acuáticas como elodea y lenteja de agua, y un filtro de esponja con corriente débil. Hasta 30 renacuajos pueden estar en un acuario de unos 40 litros si el agua se mantiene limpia; cambia el 25-30 % del agua cada semana. Las primeras semanas se alimentan con alimento para peces finamente pulverizado dos veces al día, después con copos y tubifex liofilizados. La temperatura del agua se mantiene en unos 22-24 °C.

La duración de la fase larvaria no se conoce en la naturaleza, pero los renacuajos silvestres están muy desarrollados en menos de tres meses. En condiciones de laboratorio la metamorfosis puede alargarse hasta unos 250 días, así que el tiempo varía mucho. En *Agalychnis moreletii* los renacuajos se metamorfosean a los 60-100 días. Cuando han salido las cuatro patas, los jóvenes se trasladan a un recipiente con una hoja inclinada por la que puedan trepar y como máximo 1 cm de agua. No comen hasta que se ha reabsorbido la cola.

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Cuando la cola ha desaparecido por completo, los juveniles se trasladan a un terrario pequeño y limpio con ramas y hojas y papel de cocina húmedo como fondo, que se cambia a diario. Las primeras comidas son 2-3 moscas de la fruta grandes (*Drosophila hydei*), y al cabo de una o dos semanas pueden ofrecerse ninfas de grillo doméstico de 3-6 mm. No des demasiadas moscas a la vez, porque los juveniles recién metamorfoseados se estresan fácilmente con muchas presas, y las presas demasiado grandes provocan prolapso cloacal. Las primeras semanas son el periodo más delicado; después la cría es sencilla. Pulveriza a diario y alimenta cada dos días. Los jóvenes no tienen color azul en los flancos y las extremidades; este aparece a medida que crecen.

Salud y errores frecuentes

Enfermedades y errores de manejo en el cuidado de *Agalychnis annae*:

- Demasiado calor y demasiada humedad: la mayoría de los problemas de salud aparecen cuando la temperatura o la humedad son demasiado altas durante mucho tiempo. Mantén la temperatura diurna como máximo en 24 °C y deja que el aire se seque durante el día.
- Nematodos (p. ej. *Rhabdias*): las ranas arborícolas son muy vulnerables, y los gusanos se multiplican en la tierra y en recipientes de agua sucios. Mantén el terrario limpio y cambia el papel y el agua a diario. El tratamiento debe hacerlo un veterinario con experiencia en anfibios, porque algunos fármacos son mortales para las ranas arborícolas.
- Prolapso cloacal: aparece con mayor frecuencia cuando los jóvenes reciben demasiadas presas grandes.
- Rozaduras en el hocico: aparecen cuando las ranas saltan contra el cristal o la malla en terrarios demasiado pequeños o demasiado agitados.
- Retención de huevos: una hembra que empieza a poner pero es molestada, o a la que se le interrumpe la lluvia a mitad, puede retener los huevos, y eso puede envenenarla. Las hembras con retención de huevos deben ir al veterinario.
- Enfermedad ósea por falta de UVB y calcio. Espolvorea calcio sobre el alimento y mide la lámpara UVB.
- Quitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*) es una enfermedad fúngica mortal para los anfibios que puede ser portada por animales sin síntomas. La especie está especialmente afectada en la naturaleza. Mantén en cuarentena a los animales nuevos.
- Los animales que no quieren comer o que tienen heridas o hinchazones deben ir a un veterinario con experiencia en anfibios.

Leer más: Cuarentena e higiene Leer más: Enfermedades típicas y signos de enfermedad

Pregunta siempre a quien sepa

Esta guía es un buen punto de partida, pero no puede sustituir a la experiencia. Cada animal es distinto, y gran parte de lo más importante se aprende de personas que llevan años criando la especie. Habla con un criador, un aficionado con experiencia o un veterinario que conozca los reptiles y anfibios antes de hacerte con el animal, y otra vez si algo no parece normal.