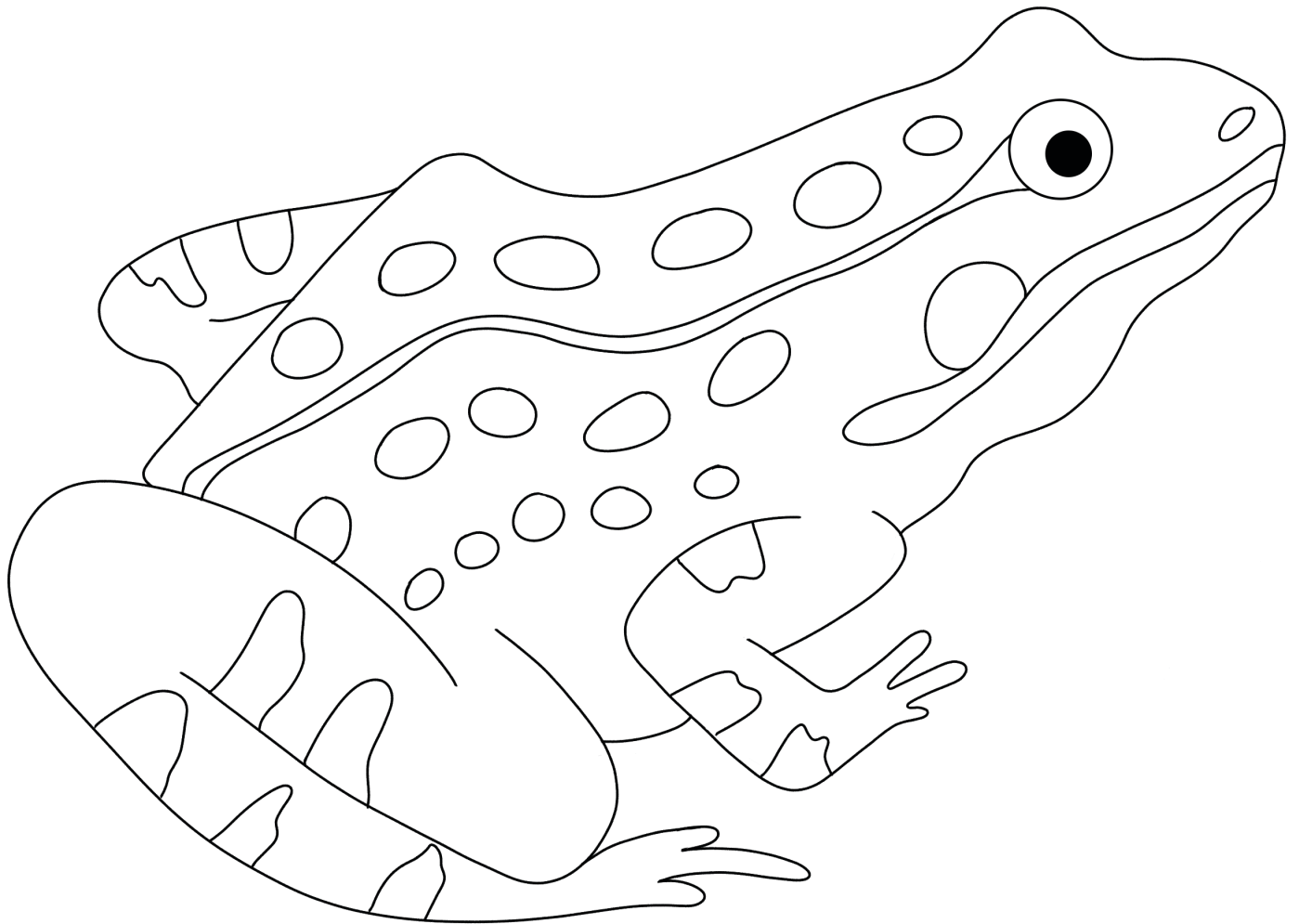


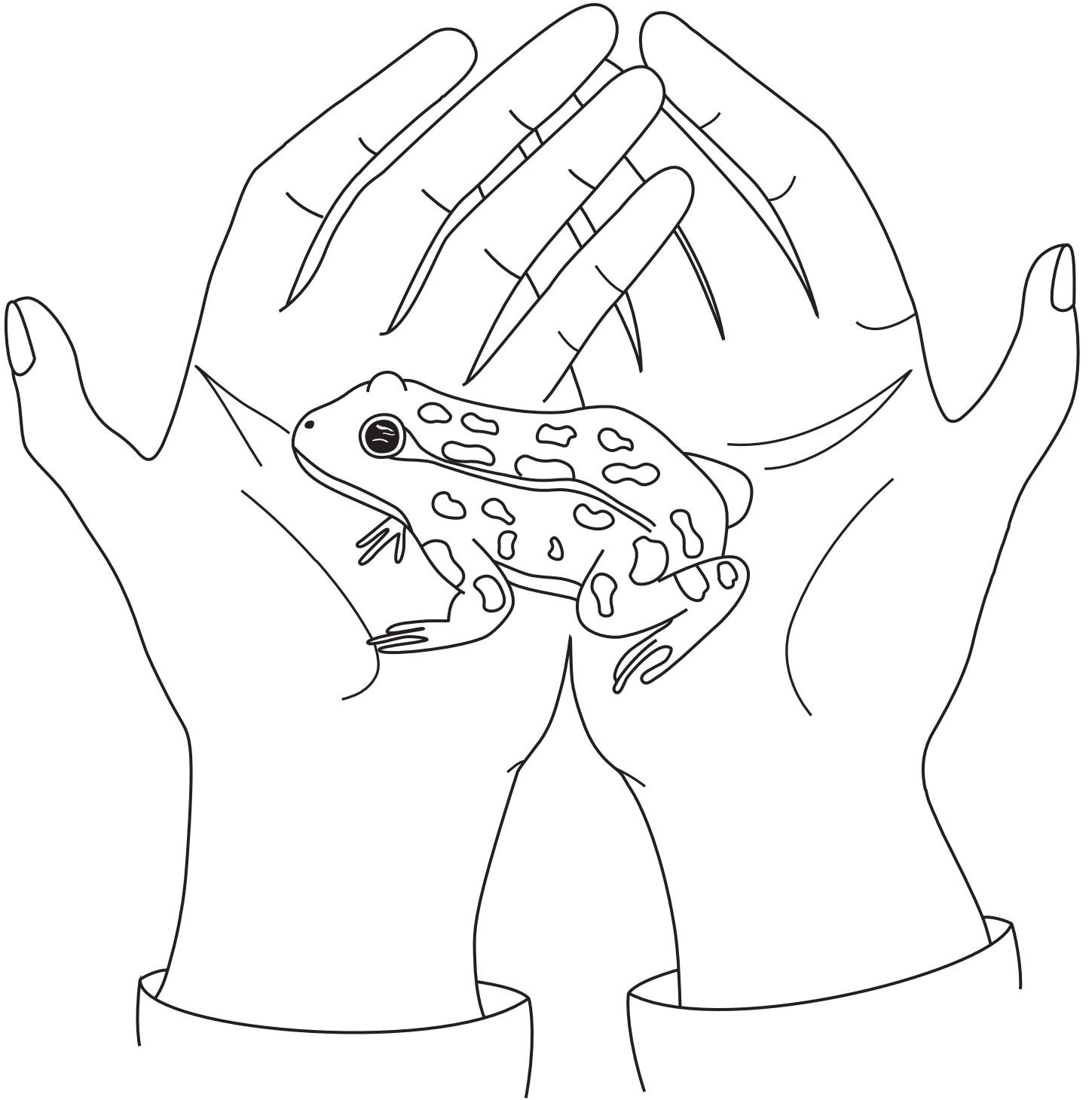
Ranas leopardo del norte:

De la cría a la liberación
una exploración en colores

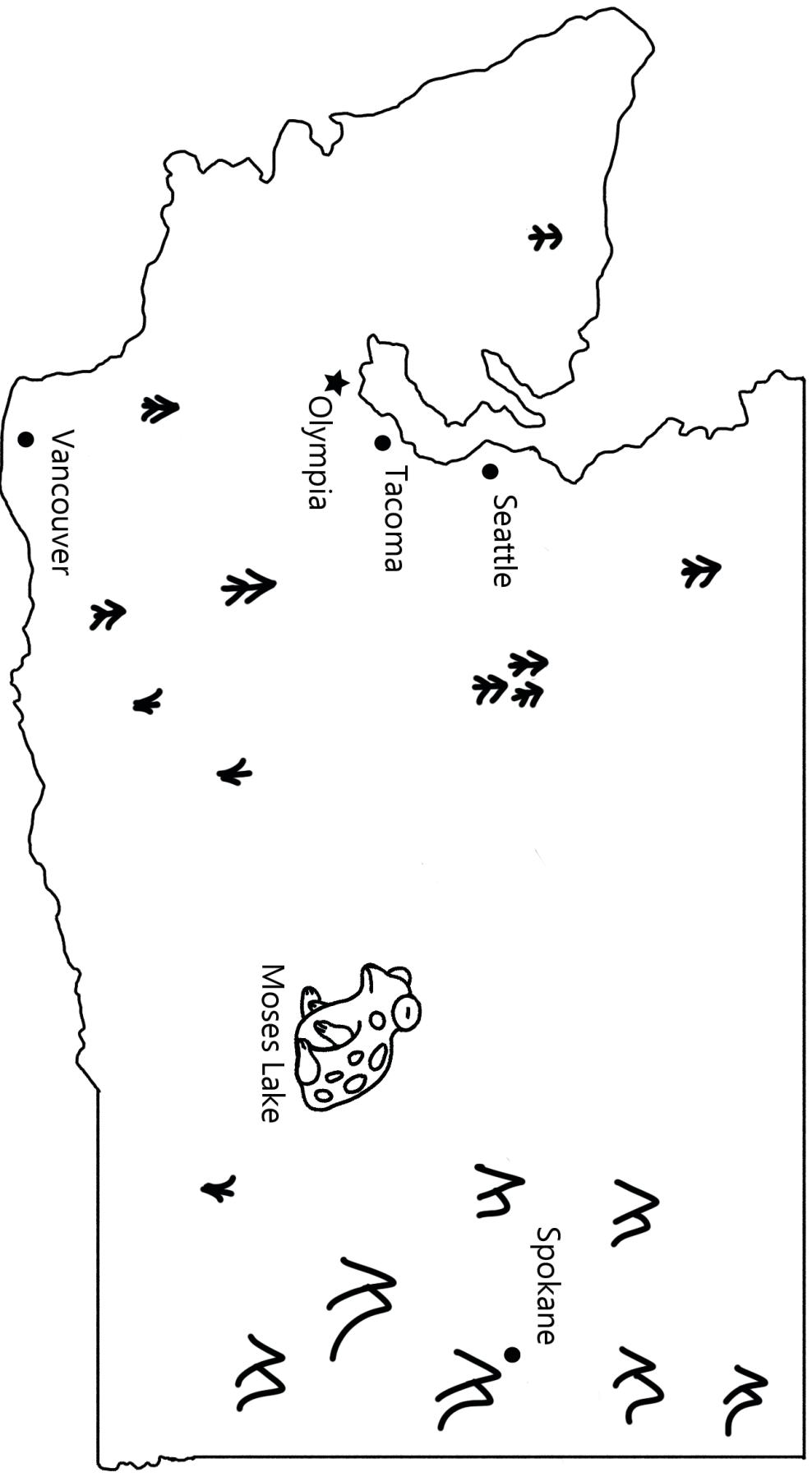




Las ranas leopardo del norte son una señal importante de la salud del hábitat y la buena calidad del agua. La biodiversidad fomenta la limpieza del aire y el agua, controla las enfermedades y plagas, y garantiza que nuestro clima se mantenga fresco. En pocas palabras, la biodiversidad es crucial para la vida tal como la conocemos. Al ayudar a las ranas leopardo del norte, garantizamos que una parte importante del rompecabezas de la biodiversidad no se pierda para siempre.

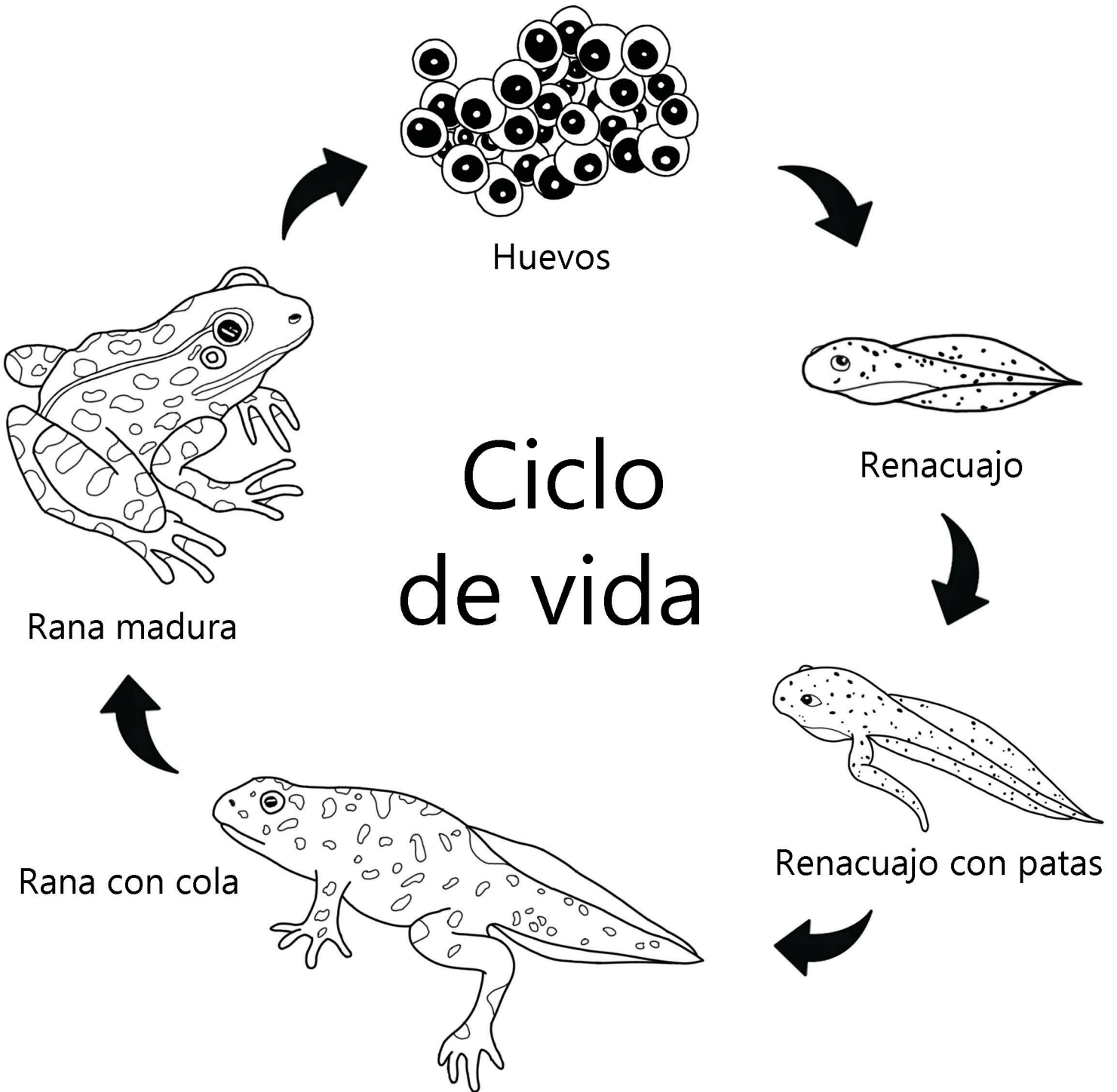


Las ranas leopardo del norte (*Lithobates [Rana] pipiens*) son medianas (3-4 pulgadas) y tienen ojos amarillos. Además, su color varía de tostado a verde brillante con manchas ovaladas redondas oscuras. De hecho, su nombre se deriva de las manchas parecidas a las de un leopardo. Tienen crestas de color claro en la espalda. En la parte inferior, las ranas leopardo del norte son de color crema.

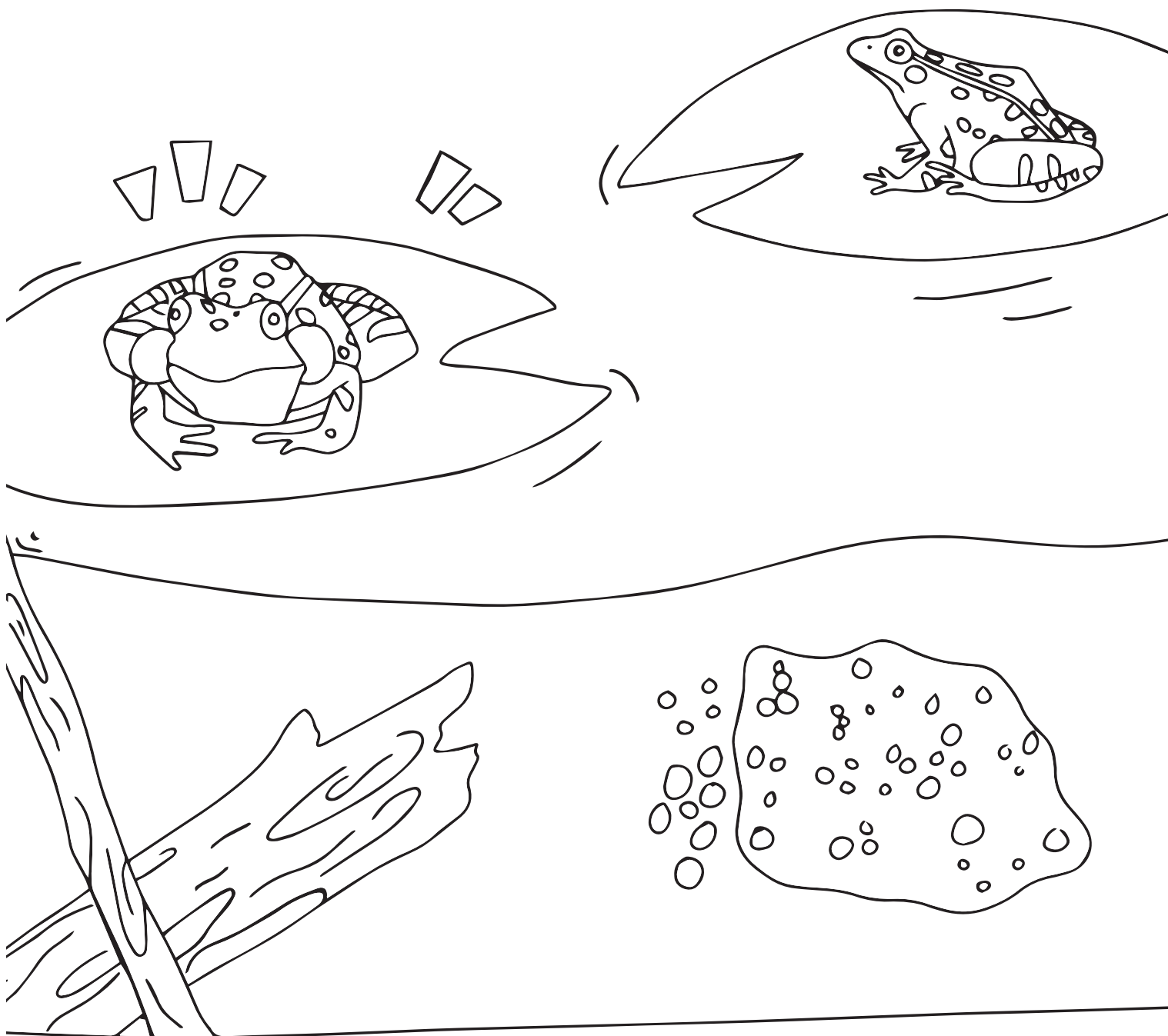


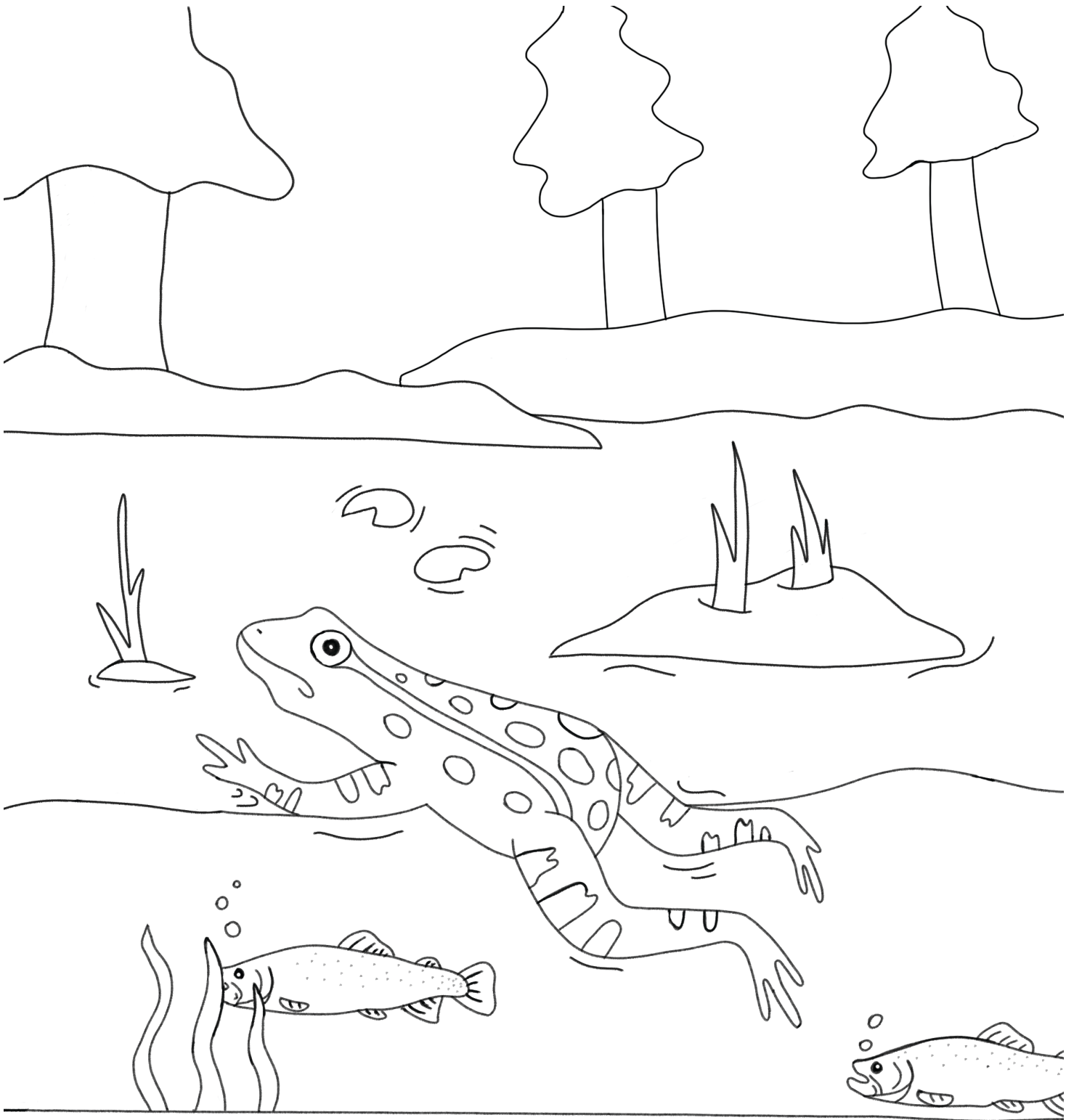
En Washington, las ranas leopardo del norte son especiales porque están en peligro de extinción en nuestro estado. Esto significa que están en riesgo de desaparecer en Washington. En el pasado, las ranas leopardo del norte se encontraban en al menos 17 áreas del este de Washington, pero ahora solo se encuentran cerca del lago Moses (Moses Lake).

Las ranas son anfibias. La temperatura corporal de los anfibios cambia con el entorno. Los anfibios son vertebrados (tienen una columna vertebral), tienen branquias, ponen huevos sin cáscaras y viven en el agua como larvas, pero respiran aire cuando son adultos. Pasan por la metamorfosis, que es una serie de cambios dramáticos en la forma corporal de un animal a medida que se desarrollan después de la eclosión.

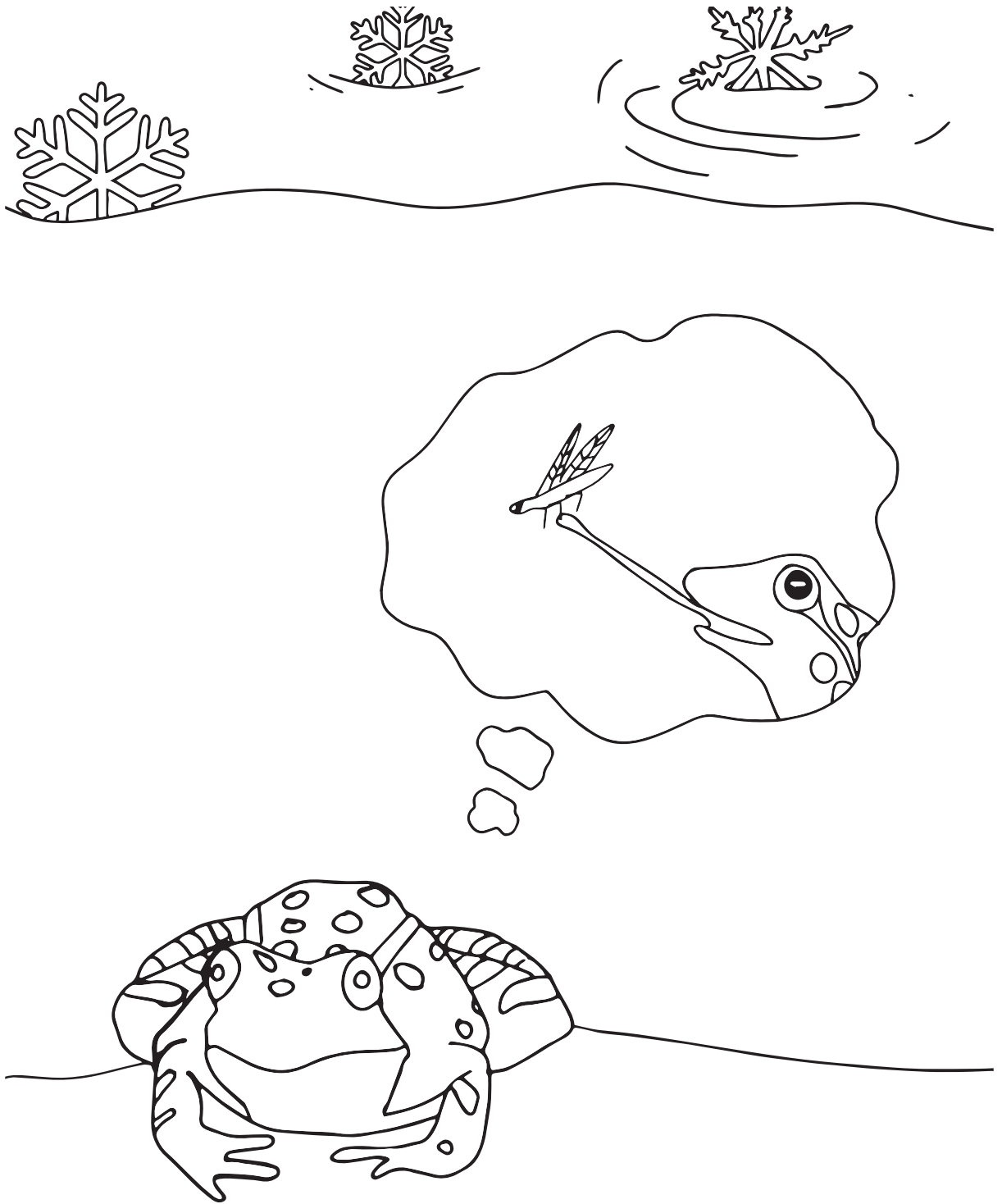


Entre marzo y mayo, las ranas leopardo macho emiten ronquidos bajos, seguidos de gruñidos para atraer a las hembras. Las hembras ponen masas de huevos gelatinosos que adhieren a las plantas en aguas poco profundas. Al principio, la masa de huevos es pequeña, pero la gelatina alrededor de los huevos absorbe agua y pasa a tener el tamaño de una naranja o un pomelo. ¡La masa de huevos puede contener hasta 7,000 huevos!



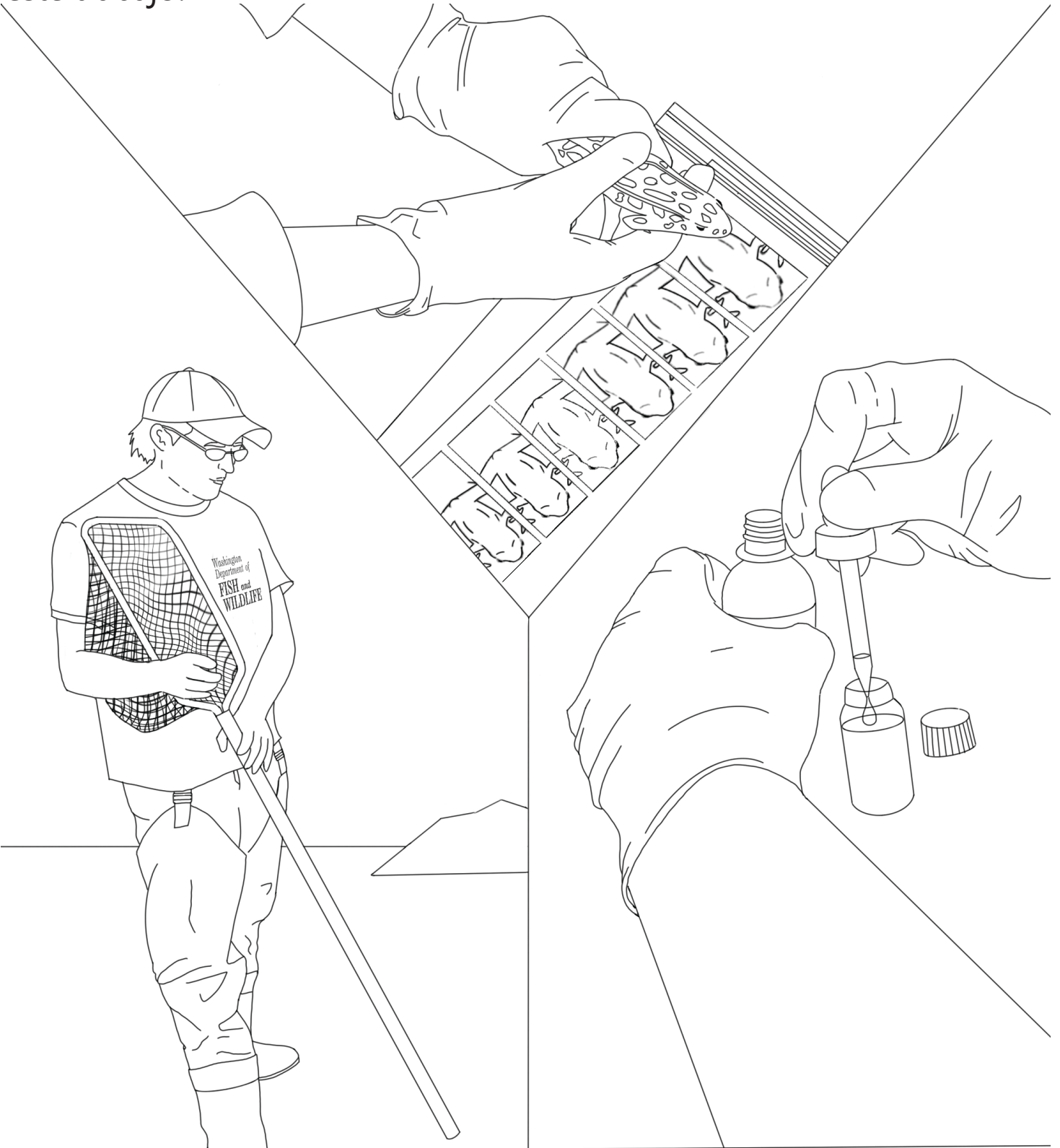


Las ranas leopardo del norte son semiacuáticas, lo que significa que necesitan agua y tierra para vivir. ¡Los renacuajos comen algas y los adultos comen una variedad de insectos pequeños e incluso ranas más pequeñas!



Cuando las temperaturas se enfrían demasiado, las ranas leopardo del norte se desplazan al agua profunda y no congelada con mucho oxígeno. Dejan de comer y entran en un sueño ligero llamado brumación. En la brumación, la frecuencia cardíaca, la respiración y la digestión se ralentizan. Esto ayuda a que las ranas sobrevivan durante el invierno cuando es difícil encontrar alimento.

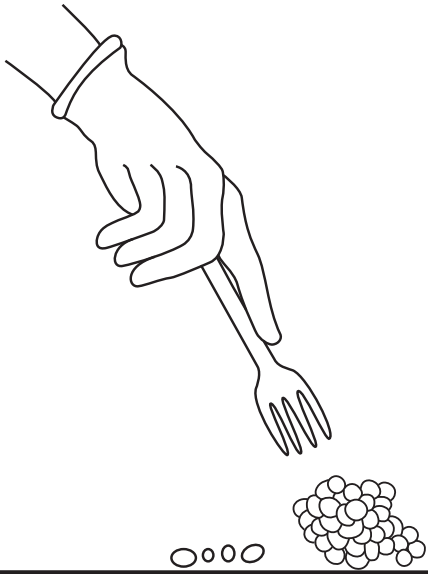
Debido a que las ranas leopardo del norte están en riesgo de extinción (desaparecer para siempre) en Washington, el Departamento de Pesca y Fauna Silvestre (Department of Fish and Wildlife, WDFW) de Washington, el Parque de Vida Silvestre Northwest Trek (Northwest Trek Wildlife Park) y el Zoológico de Oregón (Oregon Zoo) están trabajando juntos para recuperar las ranas. ¡Aprendamos más sobre este trabajo!





El año comienza cerca del lago Moses cuando los biólogos del WDFW caminan cuidadosamente por los humedales durante la temporada de reproducción y escuchan los ronquidos y gruñidos de las ranas macho. El biólogo utiliza estos sonidos para buscar sitios de reproducción donde pueda realizar los estudios de masas de huevos.

① Separación de masa de huevos



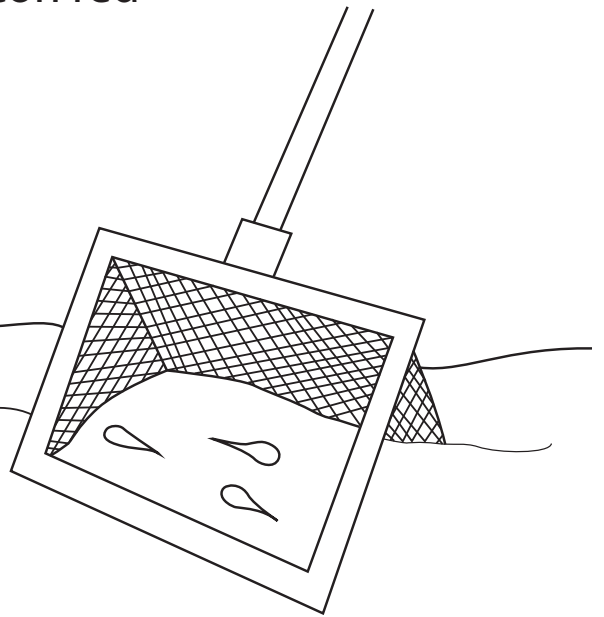
② Colocación de masa de huevos y renacuajos en bolsas



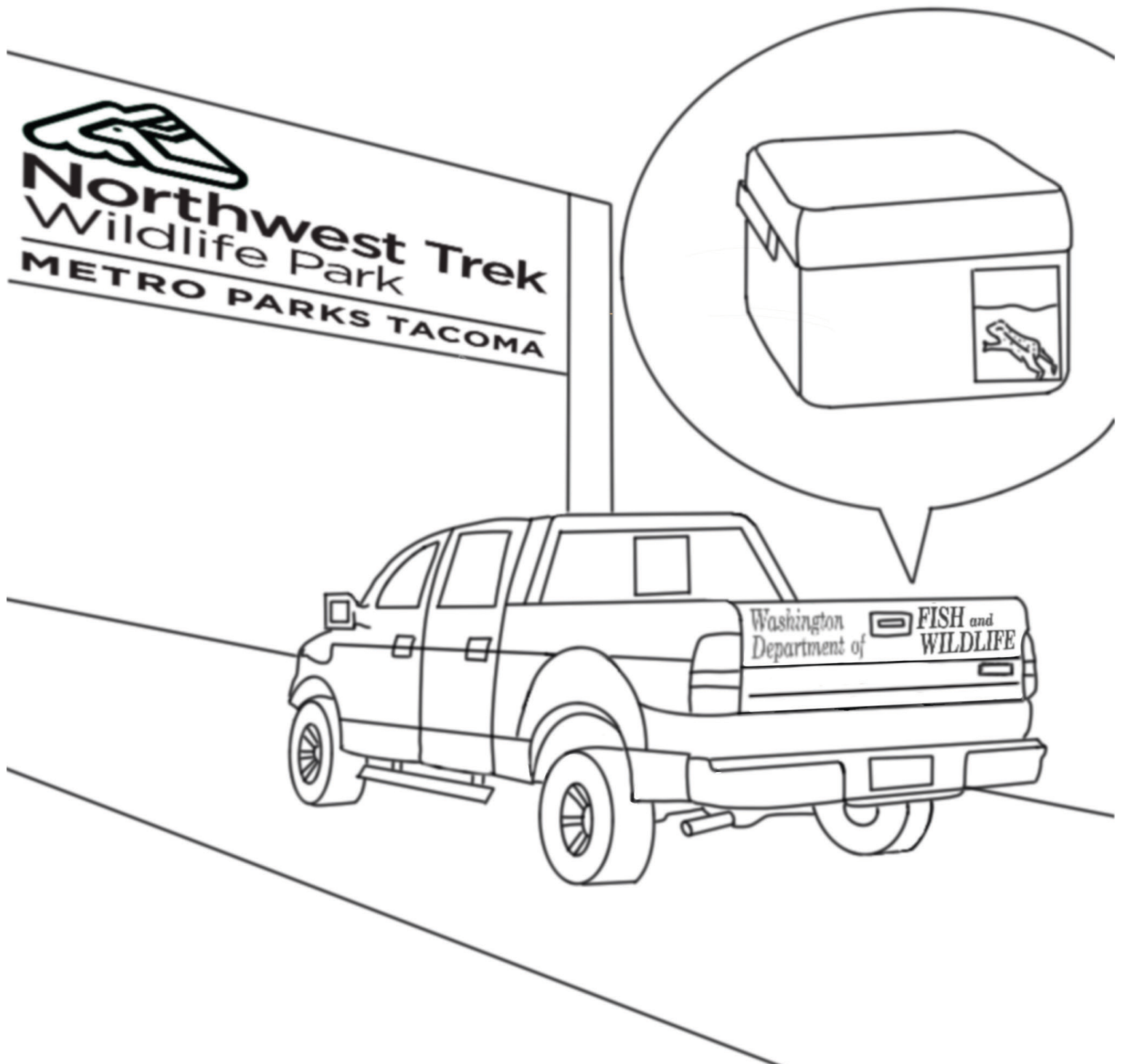
③ Colocación en la nevera



④ Recolección de renacuajos con red

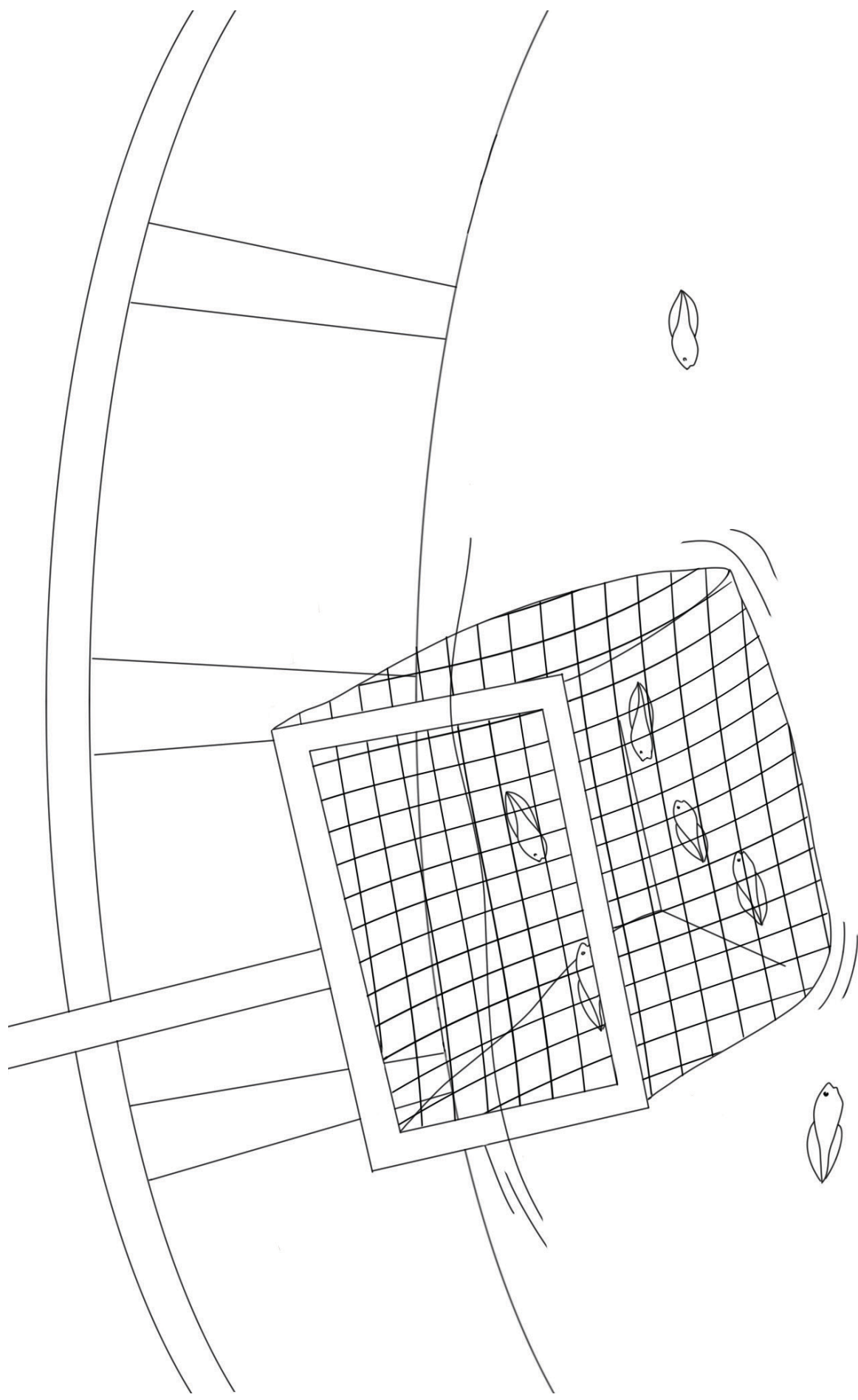


Una vez que los biólogos encuentran masas de huevos, utilizan horquillas de plástico para obtener cuidadosamente entre 50 y 150 huevos de la masa de huevos. A continuación, los biólogos colocan los huevos en una bolsa de plástico transpirable y luego los almacenan de forma segura en una nevera. Los biólogos también buscan renacuajos.

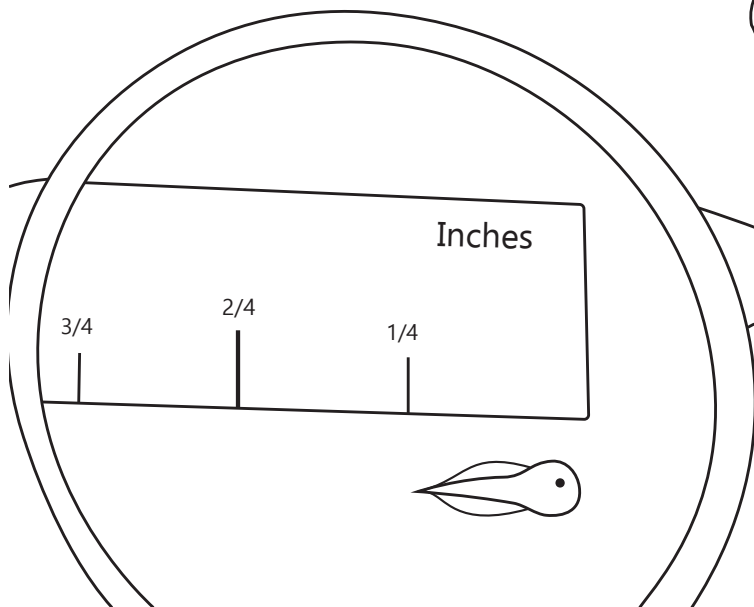


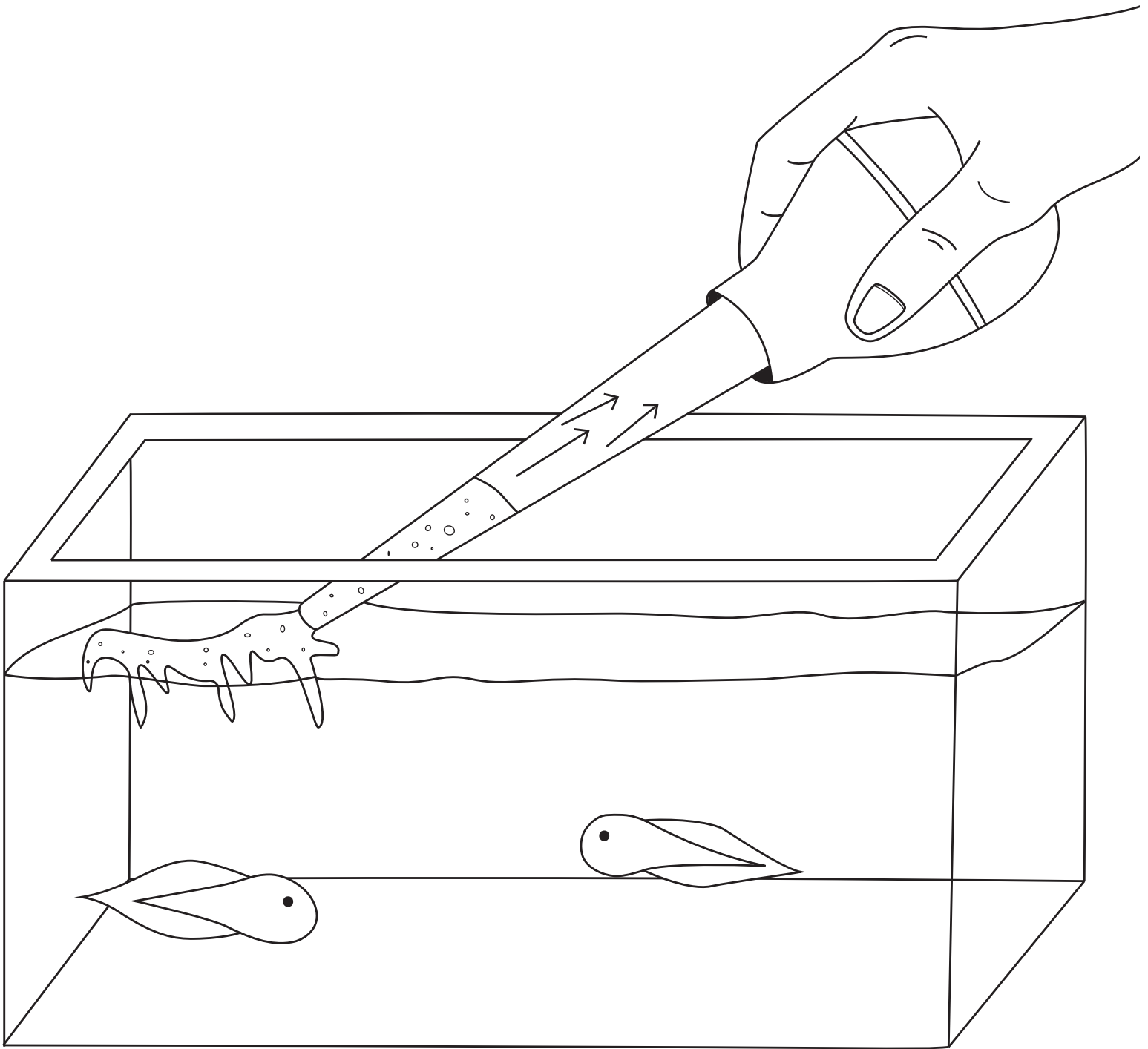
Los biólogos del WDFW llevan cuidadosamente los huevos y los renacuajos a Northwest Trek y al Zoológico de Oregón, donde los cuidadores de las ranas los crían para que se conviertan en ranitas (ranas recién metamorfoseadas). El aumento de las ranas en los zoológicos protege los huevos y renacuajos de los depredadores (como las ranas toro invasivas) y puede mejorar las posibilidades de supervivencia y el fortalecimiento de las ranas cuando se liberan.

Cuando los biólogos de Northwest Trek y el Zoológico de Oregón reciben los huevos y los renacuajos, lentamente los acostumbran a la temperatura del agua, la acidez (pH) y la sal (salinidad) durante un proceso conocido como aclimatación. Una vez que los huevos y los renacuajos se han aclimatado, se trasladan a habitáculos de red.

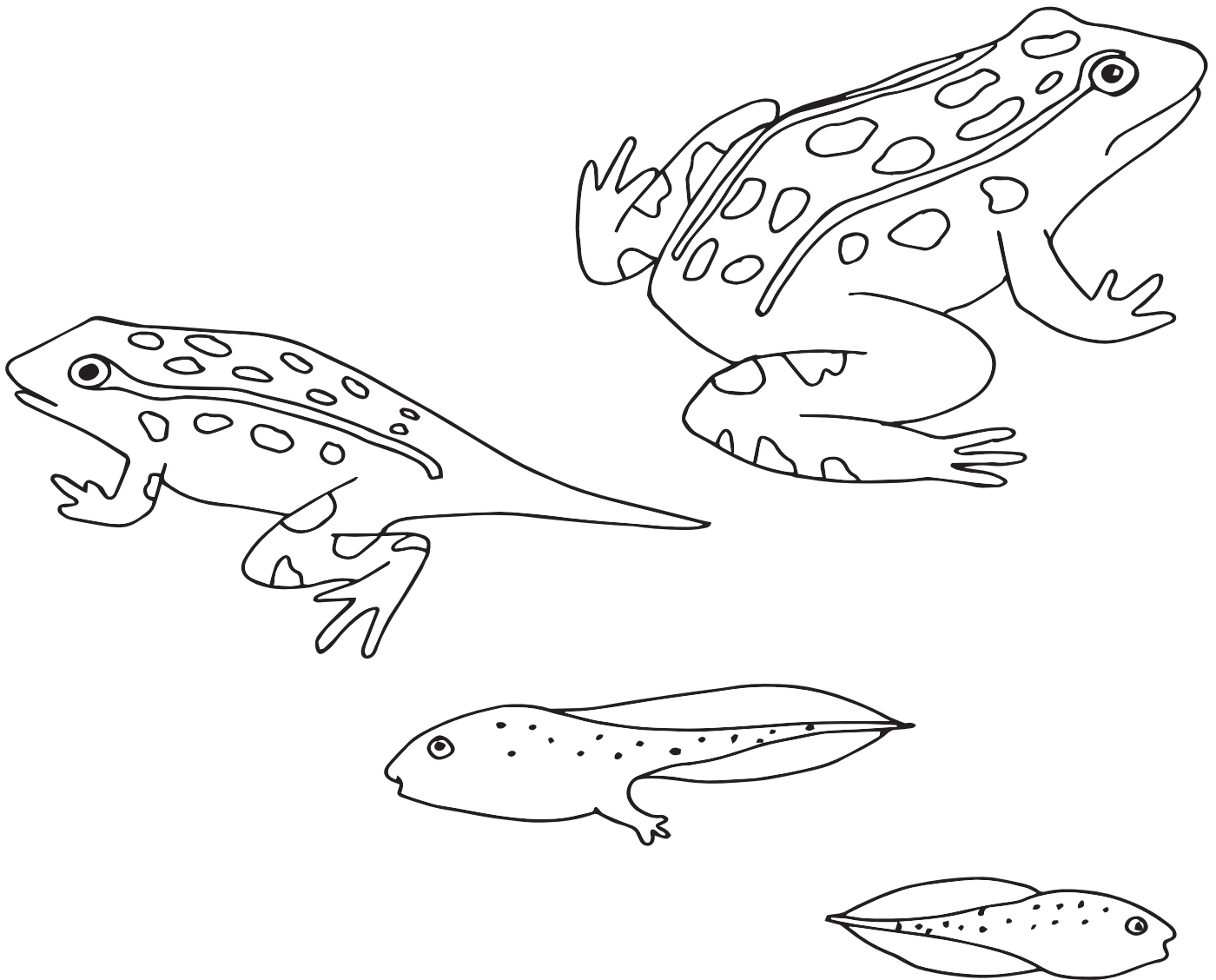


Los cuidadores vigilan muy bien los huevos y los renacuajos en los habitáculos de red todos los días. Una vez que los huevos comienzan a eclosionar, los cuidadores pueden comenzar a contar los renacuajos. Continúan realizando muchos registros diferentes, como la temperatura del agua, el pH, la salinidad, el nivel de oxígeno y los niveles de residuo.

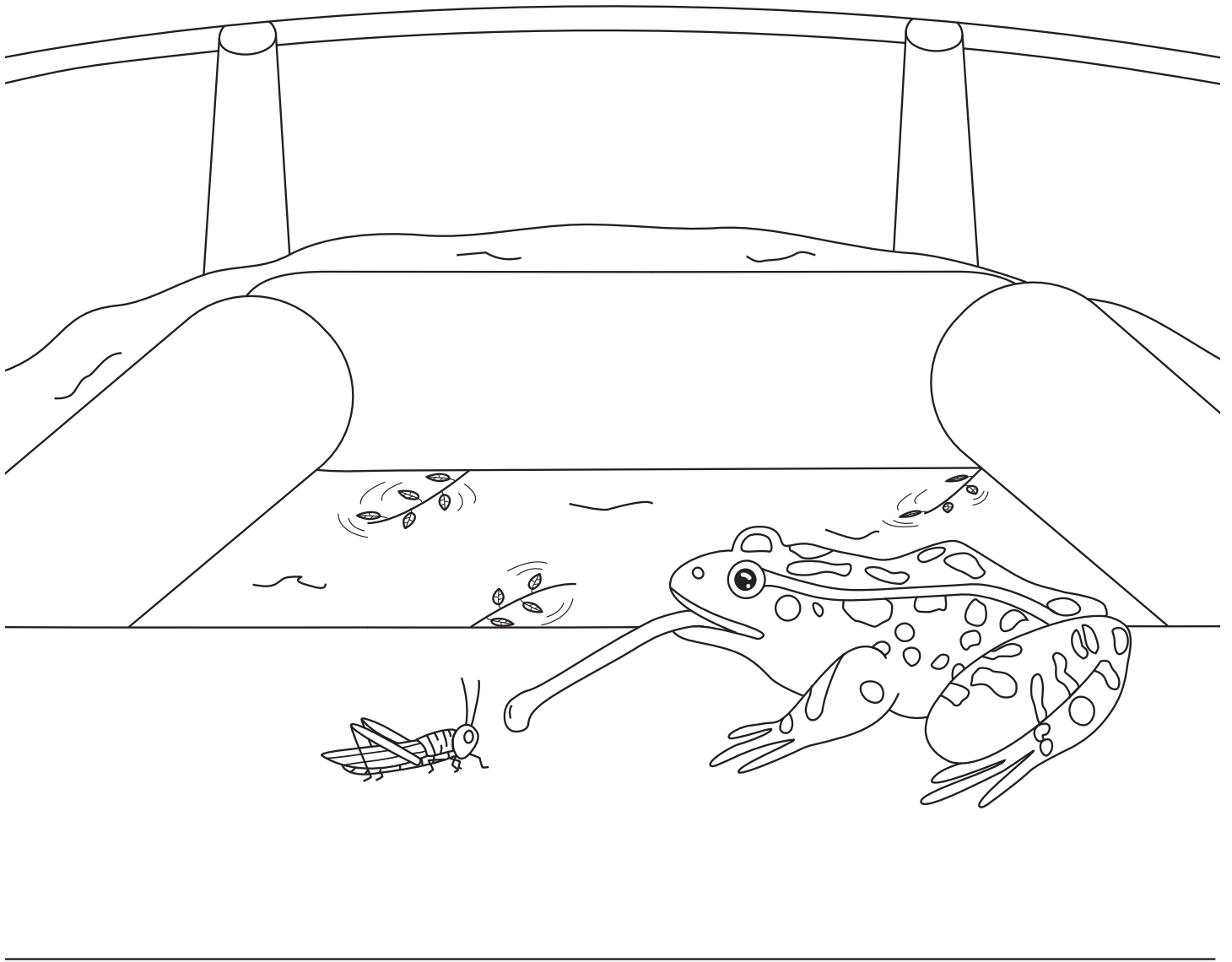




Cuando los renacuajos alcanzan aproximadamente una pulgada, se retiran del habitáculo de red y pueden explorar el tanque más grande. Durante este tiempo, los cuidadores continúan vigilando el bienestar de los renacuajos mediante inspecciones para garantizar que estén sanos. Esto incluye alimentar los renacuajos con algas y vegetales mixtos, y limpiar los residuos del tanque con una jeringuilla.

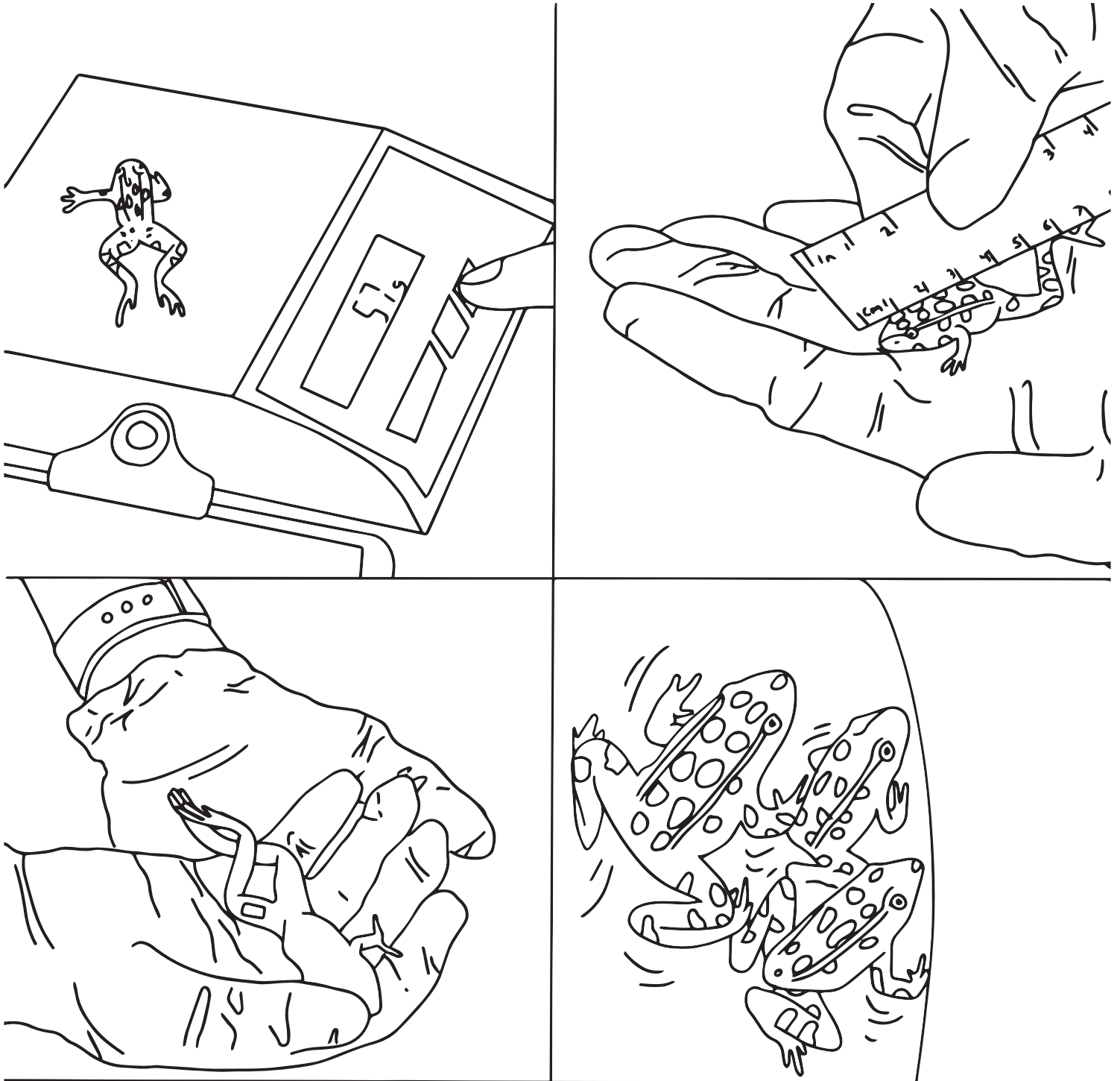


Los renacuajos continúan comiendo y comienzan a desarrollar las extremidades delanteras y traseras. Luego la cola se reabsorbe en el cuerpo en un proceso conocido como metamorfosis. Las partes de la boca cambian para que puedan comer insectos en lugar de algas y plantas. Por último, en lugar de respirar el aire del agua a través de las branquias, los renacuajos ahora pueden respirar oxígeno del aire a través de la piel y los pulmones.



A mediados y finales de julio, vendrán las ranitas. Los cuidadores establecen islas flotantes en los tanques y esconden grillos en las islas para que las ranas puedan cazarlos. A las ranitas les gusta disfrutar la luz solar y esconderse en el follaje de las islas flotantes. Los cuidadores continúan vigilando el desarrollo y comportamiento de las ranas.

Una vez que las ranas están listas para ser liberadas, los cuidadores, los biólogos y los veterinarios de los zoológicos les realizan un examen físico para asegurarse de que estén sanas. Esto incluye pesar y medir las ranas, y colocar un chip de plástico en la pata. El chip de plástico ayuda a los biólogos a identificar la edad de las ranas que observan en la naturaleza.

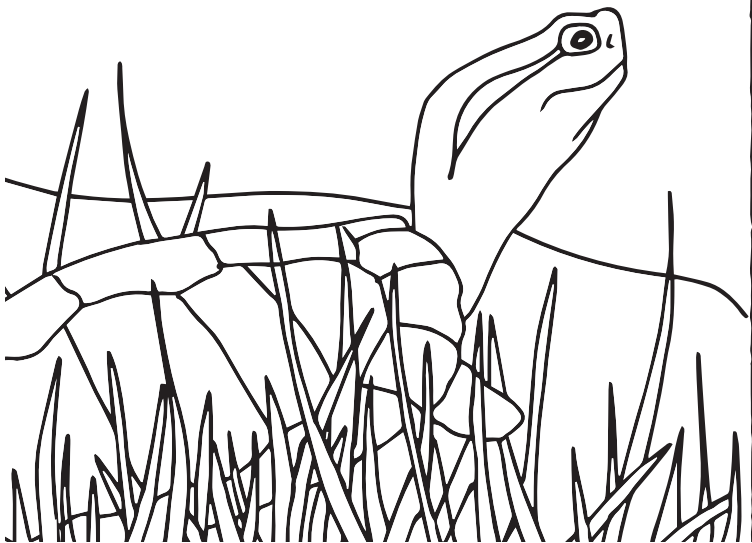
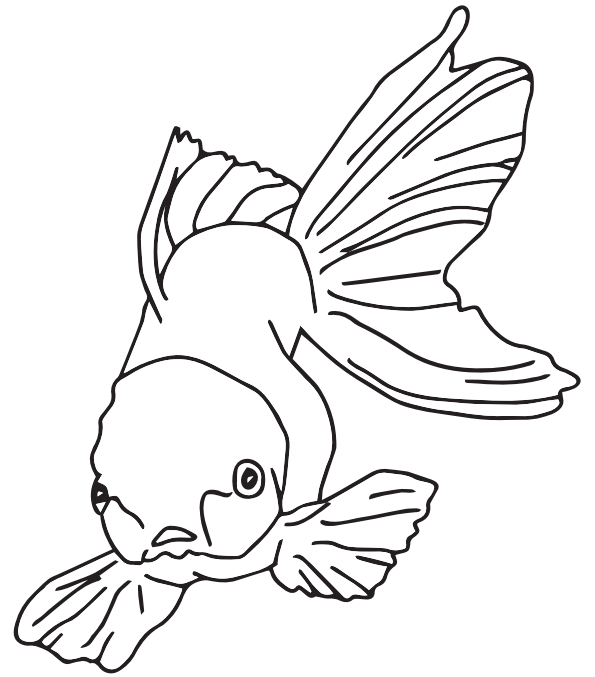


Gracias al arduo trabajo de muchas personas, finalmente llega el día de la liberación de las ranas. A mediados de verano, los biólogos, cuidadores, administradores de tierras y muchas otras personas se reúnen para ver la liberación de las ranas en su hábitat natural. Las ranas se liberan en un área protegida por redes para que se acostumbren a su nuevo hogar durante una semana. Es una celebración para muchos.

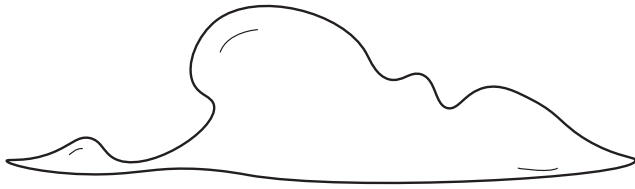


Después de la liberación, los biólogos continúan vigilando las ranas dos veces por semana. Los biólogos buscan ranas con chips naranja, rosa, verde y amarillo en las patas que brillan bajo una luz negra. Registran información sobre las ranas para asegurarse de que estén sanas. ¡Los biólogos necesitan ayuda para garantizar que las ranas leopardo del norte continúen viviendo en Washington!

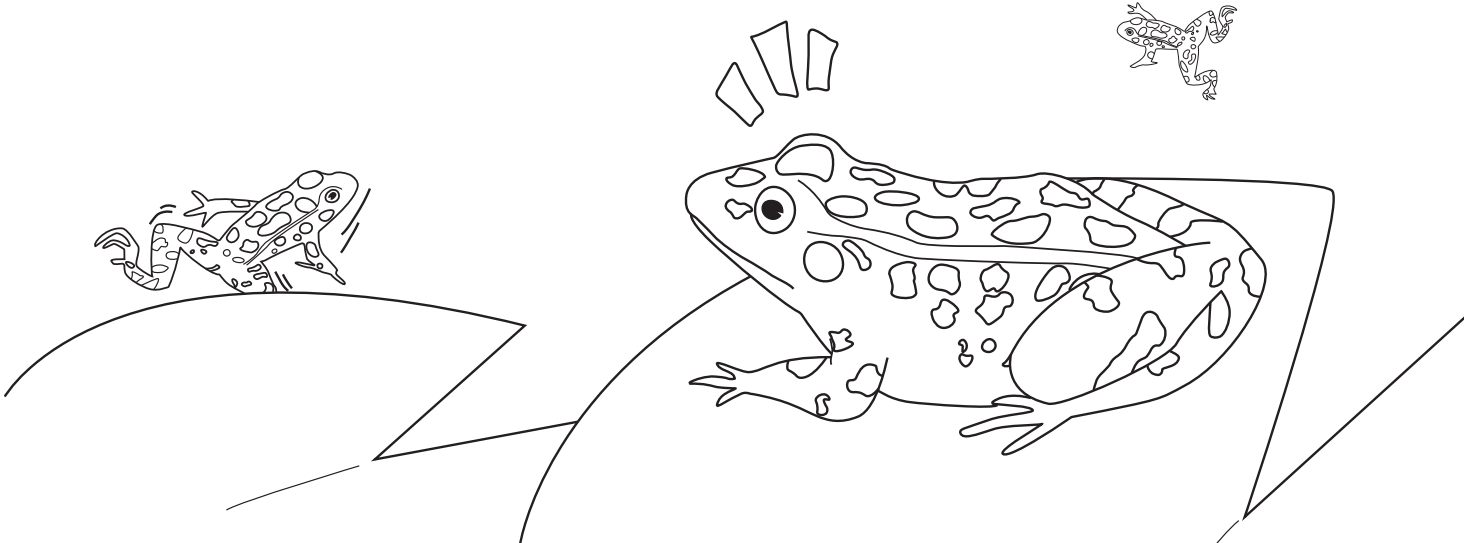
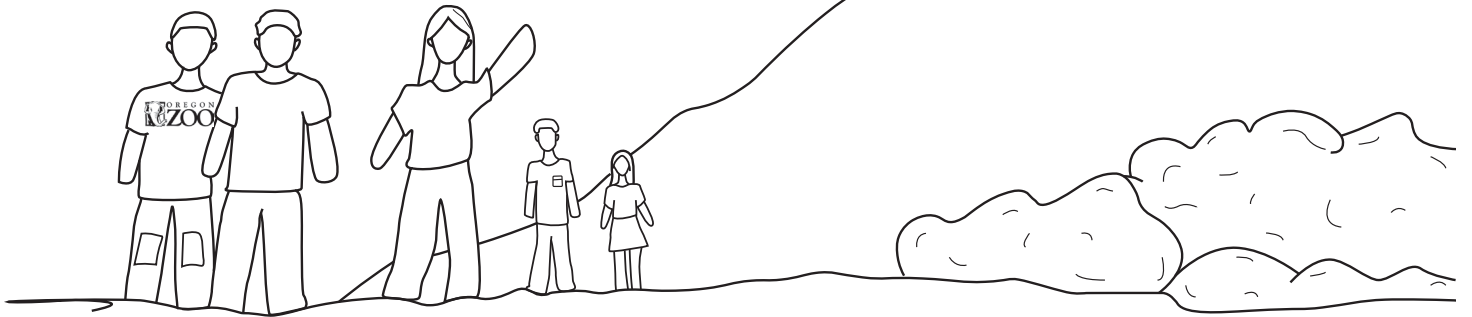




Las mascotas abandonadas, como las tortugas de orejas rojas, los peces de colores y las ranas de uñas africanas que se liberan en la naturaleza, se convierten en un problema grave y pueden transmitir enfermedades que pueden dañar la fauna silvestre. Nunca se deben liberar mascotas, animales o plantas no deseadas en el hogar o en la escuela en la naturaleza, como ríos, arroyos, lagos o estanques de aguas pluviales. Esto incluye las ranas leopardo del norte que se pueden tener como mascotas. Hay que asegurarse de «no dejarlas escapar» y compartir esta información con amigos y familiares.



Junto con los biólogos y cuidadores, tú, tus amigos y tus familiares pueden ayudar a salvar las ranas leopardo del norte en peligro de extinción en Washington al no liberar las mascotas o plantas de acuario en la naturaleza. ¡Esto ayudará a preservar la biodiversidad en nuestro estado!



Búsqueda de palabras

Busca las siguientes palabras en el crucigrama. Las palabras están ocultas → ↓ y ↘.

D O F V U W R R R D P A N T A N O Á N I
W I Z O É Í T E A J D N V Q O X L X Ó U
M B O Q W E D C J S Á C Ü X N D M Ñ I Ó
L I B E V A É U V L O M N Í V O R O C C
É F Í D T W S P N Z O R G I L E P T N Ó
D N V I Z S Í E E B S O G O L Ó I B I Z
D A N B B Ñ F R O M Í T X R R E B B T G
E A C A L I D A D J Ü U A U A Z H S X Ú
R D U J H K N C S R A N A S O A A K E S
H P Á G Z J H I S Ü I U T Ü B V F R O W
C T H N A G A Ó E D G A C I R H D V S E
F R Q B D W C N R T Á T T A B G E E O T
A N Ó E B K L Q X X V Á L Í N U L D L A
N Ó I C A T A M I L C A G R H E S E L E
R I Y D E L S H N U K K G C O É R J I N
F S A G L A A F L H S Y W A R W E G R X
I N C Í P B M O P H É G C Í O D X G G H
Q U V O O Ó S N H H M M X B T Á G J N C
O S I S O F R O M A T E M V P Á B G M L
Z E S Q Ü B Á T V I L I S Z Í L Q G L Ü

ACLIMATACIÓN
BIÓLOGOS
GRILLOS
HUEVOS
DE
PANTANO
HABITÁCULOS
OMNÍVORO
RENACUAJO
AGUA

ALGAS
RANAS
MASA
EN
EXTINCIÓN
LARVAS
DE
CRÍA
CALIDAD

ANFIBIO
TORO
DE
PELIGRO
RANITA
METAMORFOSIS
RED
RECUPERACIÓN
DEL

Búsqueda de palabras

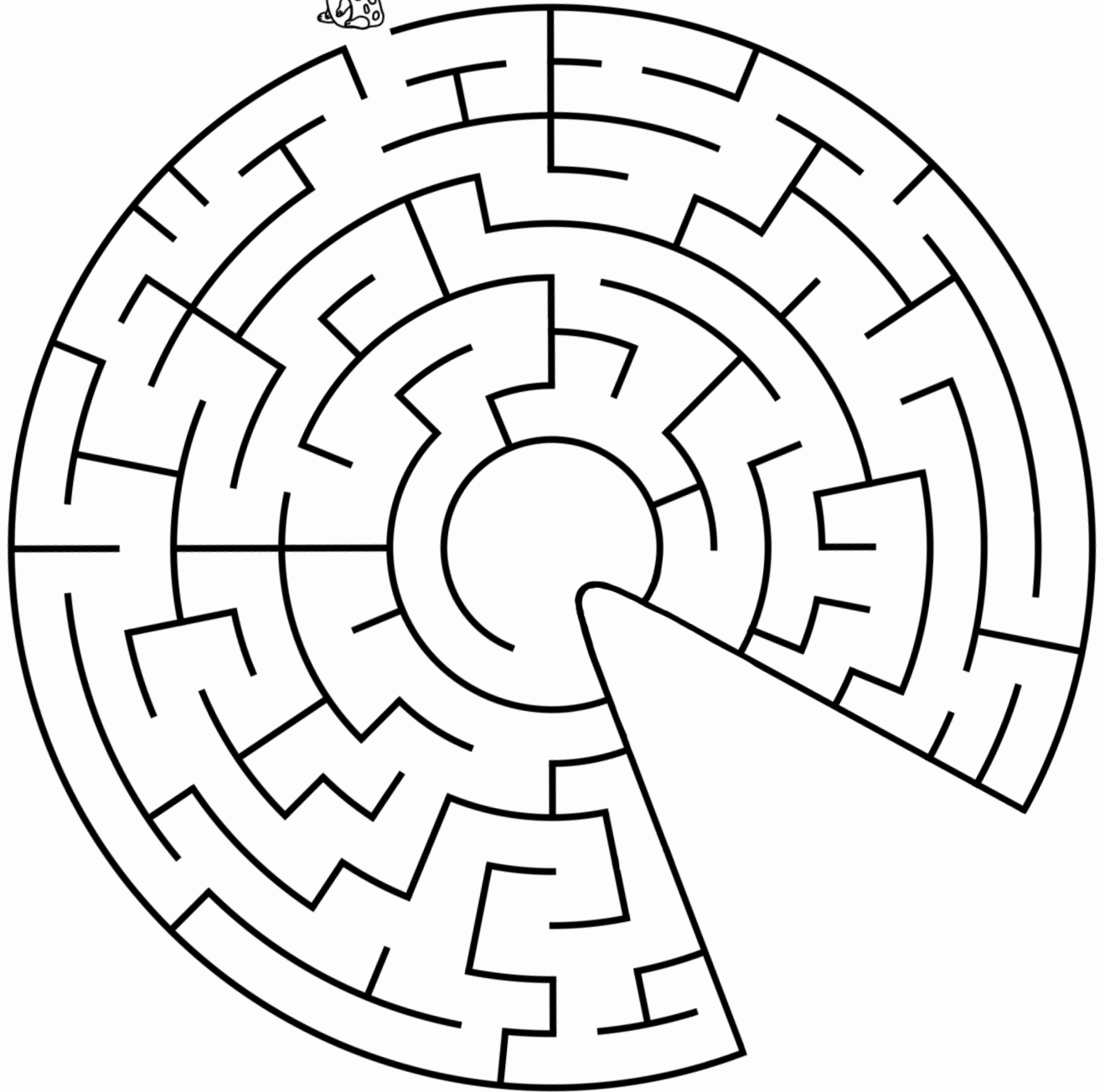
Busca las siguientes palabras en el crucigrama. Las palabras están ocultas → ↓ y ↘.

D	O	F	V	U	W	R	R	D	P	A	N	T	A	N	O	Á	N	I	
W	I	Z	O	É	Í	T	E	A	J	D	N	V	Q	O	X	L	X	Ó	U
M	B	O	Q	W	E	D	C	J	S	Á	C	Ü	X	N	D	M	Ñ	I	Ó
L	I	B	E	V	A	É	U	V	L	O	M	Í	V	O	R	O	C	C	
É	F	Í	D	T	W	S	P	N	Z	O	R	G	I	L	E	P	T	N	Ó
D	N	V	I	Z	S	Í	E	E	B	S	O	G	O	L	Ó	I	B	I	Z
D	A	N	B	B	Ñ	F	R	O	M	Í	T	X	R	R	E	B	B	T	G
E	A	C	A	L	I	D	A	D	J	Ü	U	A	U	A	Z	H	S	X	Ú
R	D	U	J	H	K	N	C	S	R	A	N	A	S	O	A	A	K	E	S
H	P	Á	G	Z	J	H	I	S	Ü	I	U	T	Ü	B	V	F	R	O	W
C	T	H	N	A	G	A	Ó	E	D	G	A	C	I	R	H	D	V	S	E
F	R	Q	B	D	W	C	N	R	T	Á	T	T	A	B	G	E	E	O	T
A	N	Ó	E	B	K	L	Q	X	X	V	Á	L	Í	N	U	L	D	L	A
N	Ó	I	C	A	T	A	M	I	L	C	A	G	R	H	E	S	E	L	E
R	I	Y	D	E	L	S	H	N	U	K	K	G	C	O	É	R	J	I	N
F	S	A	G	L	A	A	F	L	H	S	Y	W	A	R	W	E	G	R	X
I	N	C	Í	P	B	M	O	P	H	É	G	C	Í	O	D	X	G	G	H
Q	U	V	O	O	Ó	S	N	H	H	M	M	X	B	T	Á	G	J	N	C
O	S	I	S	O	F	R	O	M	A	T	E	M	V	P	Á	B	G	M	L
Z	E	S	Q	Ü	B	Á	T	V	I	L	I	S	Z	Í	L	Q	G	L	Ü

ACLIMATACIÓN
BIÓLOGOS
GRILLOS
HUEVOS
DE
PANTANO
HABITÁCULOS
OMNÍVORO
RENACUAJO
AGUA

ALGAS
RANAS
MASA
EN
EXTINCIÓN
LARVAS
DE
CRÍA
CALIDAD

ANFIBIO
TORO
DE
PELIGRO
RANITA
METAMORFOSIS
RED
RECUPERACIÓN
DEL



Para obtener más información sobre la recuperación de la rana leopardo del norte, visita los siguientes sitios web:

Parque de Vida Silvestre Northwest Trek:

<https://www.nwtrek.org/frogs-jump-into-the-wild/>

Zoológico de Oregón:

<https://www.oregonzoo.org/news/2022/08/endangered-frogs-hop-Oregon-zoo-back-wild>

Refugio Nacional de Vida Silvestre de Columbia

(Columbia National Wildlife Refuge):

<https://www.fws.gov/refuge/columbia>

**No las deje escapar
(Don't Let It Loose):**



**Departamento de Pesca
y Fauna Silvestre de Washington:**





Washington
Department of
**FISH and
WILDLIFE**



Northwest Trek
Wildlife Park

METRO PARKS TACOMA



Este libro para colorear fue elaborado por el Departamento de Pesca y Fauna Silvestre de Washington con la ayuda del Parque de Vida Silvestre Northwest Trek y el Zoológico de Oregón. Fue diseñado y compilado por estudiantes de la Escuela Secundaria Ridgefield (Ridgefield High School) en la clase de diseño gráfico de educación técnica. Forma parte del Programa de Educación Wild Washington (Wild Washington Education Program) para estudiantes de kínder-grado 12. Para obtener más información: www.wdfw.wa.gov/wild-wa

Las personas que necesiten recibir esta información en un formato o idioma alternativo, o que necesiten adaptaciones razonables para participar en reuniones públicas u otras actividades patrocinadas por el WDFW, pueden comunicarse con el Coordinador de Cumplimiento (Compliance Coordinator) del Título VI/ADA (Americans with Disabilities Act, Ley de Estadounidenses con Discapacidades) por teléfono al (360)-902-2349, TTY (771), o por correo electrónico (Title6@dfw.wa.gov). Para obtener más información, consultar:

wdfw.wa.gov/accessibility/requests-accommodation