## La dieta de una trucha

## - Lo que come la trucha -

Este cartel muestra una escena subacuática con una trucha en su holding lie y una serie de ejemplos de diferentes alimentos que puede comer una trucha. Las truchas son carnívoros y comerán hasta cualquier animal que puedan capturar que quepa en la boca. Sólo un número pequeño de los muchos animales que pueden comer las truchas se muestran.

Cada animal mostrado en este cartel se identifica con un número. El número correspondiente se enumera a continuación para ayudar a la identificación.

Las truchas en los ríos ocupan un espacio denominado holding lie. Esta es una posición en la corriente que les ofrece protección de los depredadores, el acceso a los alimentos, o una combinación de los dos. La trucha en esta ilustración se ha posicionado en un holding lie primo donde cualquier animal tan desdichado que resulta arrastrado por la corriente podría ser llevado en el camino de esta trucha forrajeadora. Estas posiciones excelentes (las que provean las mejores oportunidades de alimentarse o la mejor protección) se ocupan por las truchas dominantes. Esta jerarquía se mantiene por amagos y exhibiciones y muy raras veces resulta en verdadera combate.

Insectos acuáticos – Se muestran solo unos pocos de los muchos insectos acuáticos que componen una parte de la dieta de la trucha. Por su propia seguridad, algunos de estos animales son difíciles de ver. Aquí hay cinco distintas especies mostradas. Estos animales son integrantes de la familia denominada artrópodos. Anthropoda significa "pie articulado." Más de la mitad de los animales en la tierra son artrópodos. Insectos, arácnidos (arañas) y crustaceos son todos artrópodos. Todos los insectos tienen tres partes del cuerpo; una cabeza, tórax y abdomen. Todos además tienen tres pares de piernas, las cuales se ligan al tórax. Los insectos acuáticos pasan la mayor parte de su vida en el agua, lo que les deja disponibles a las truchas in sus etapas de ninfa, larva o pupa. Como animales acuáticos, adquieren apariencias marcadamente diferentes en comparación con su forma adulta y terrestre. Se muestran así las dos formas de ninfa y larva, así como su forma adulta. En un predeterminado horario, emergen del agua y mudan su cobertura exterior y se transforman en adultos. Es durante la etapa adulta que se aparean y depositan huevos. En el curso de su emergencia y la puesta de huevos ponen en peligro de captura fácil por la trucha como fuente de alimentación.

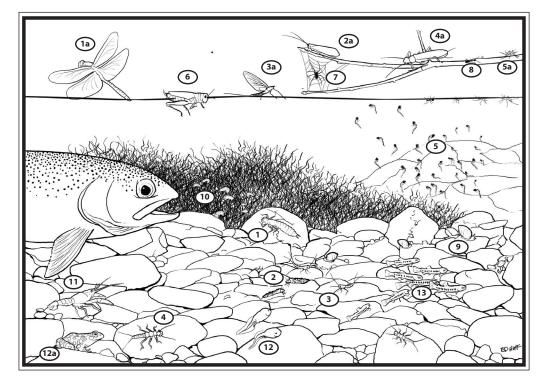
- 1-Ninfa libélula. La ninfa libélula es la etapa acuática de la libélula. Una trucha forrajeando rara vez dejará pasar la oportunidad de hacer una comida de la ninfa libélula. Las 42 especies de libélulas de California pasan hasta dos años en el aqua antes de salir como adultos. De ser ninfas, las libélulas son predadoras ellas mismas y son capaces de atrapar y comer pequeños peces.
- 1a Libélula adulta Estos coloridos insectos pasan sólo alrededor de dos meses como adultos voladores. Machos y hembras muchas veces parecen ser de especies completamente diferentes con colores muy contrastantes. Adultos a veces so atrapados por la trucha al rozar la superficie del agua depositando huevos o compitiendo de hecho con la trucha por los insectos que comen los dos.
- 2 Larva de Mosca Caddis Muchas moscas caddis crean un estuche de protección para ellas mismas mientras estén en su etapa larval. El estuche se compone de piedras pequeñas y palitos. Este estuche ofrece a la vez protección y camuflaje.
- 2a Mosca Caddis adulta Cuando la pupa caddis madura nada o se arrastra a la superficie, se despoja de su membrana de pupa y emerge como adulta. Mientras que las alas se endurecen en preparación para el vuelo, la caddis es especialmente vulnerable a la trucha. Cuando la hembra fertilizada vuelve a depositar sus huevos en el agua, a veces nadando o arrastrándose bajo agua, queda otra vez expuesta a la trucha en su búsqueda de comida.
- 3 Ninfa de cachipollas Las cachipollas también tienen tanto una etapa de ninfa como de adulto y las buscan ávidamente las truchas. Ellas son una de los insectos más simulados por el pescador con mosca.
- **3a Cachipolla adulta** Los adultos tienen vidas muy cortas, y al nadar hacia la superficie o arrastrarse fuera del agua en las rocas o plantas se hacen vulnerables a las truchas. Cuando la hembra adulta vuelve al agua para poner sus huevos, también se hace disponible a la trucha. Cuando uno o dos días después de aparejarse y poner los huevos, las hembras, y a veces los machos, caen a la superficie del agua como *spinners* (giradores) y son llevados por la trucha en su ronda de alimentarse.
- 4 Ninfa de stonefly La ninfa de stonefly es la etapa acuática de la "mosca de la piedra." Frecuentemente las ninfas son arrastradas de las rocas por acción del agua y convertidas en la deriva por la corriente en alimentación de las truchas en su afán de comer.
- 4a Stonefly adulto Cuando la stonefly aproxima madurez, se traslada a la orilla del río y se suben a las rocas o las estructuras donde eclosiona en adulto. Después del apareamiento la hembra deposita sus huevos dejándolos caer al agua o, bajándose por las rocas para meterlos en el agua, todo lo cual la expone a la trucha.
- **5 Larva del mosquito "midge"** La larva del mosquito midge is la etapa acuática del insecto diminuto denominado Chrinomid. Los moquitos midge son muy prolíficos; se eclosionan por millares y proporcionan una fuente de buena comida para la trucha. En los arroyos, los mosquitos midge son a menudo muy diminutos, pero en los lagos suelen ser más grandes.
- **5a Moquitos "midge" adultos** Este pequeño insecto volador se parece al mosquito, pero no pica. Después de nadar al superficie y salirse de la etapa de pupa, el mosquito midge adulto se sienta en el agua antes de volarse a buscar su pareja. Es durante estas fases de natación, eclosión y reposo que se ponen al alcance de la trucha, los cuales las ingiere a sorbos por centenares.

**Insectos terrestres** – Se muestran aquí solo unos pocos de los muchos animales terrestres que se presentan como fuentes de alimento para la trucha. Los animales terrestres son los que pasan la vida fuera del agua. Otros ejemplos podrían ser las abejas, escarabajos o mariposas. Insectos terrestres se caen o son llevados por el viento de los pastos adyacentes, árboles o rocas al agua.

- 6 Saltamontes Éstos a veces se dejan llevar por los vientos invernales, o saltan o vuelan por casualidad al río o lago, done se convierten en un deleite grande y sabroso para la trucha.
- 7 Arañas Pese a que no son insectos, estos arácnidos a veces se encuentran en el menú de la trucha. A menudo se migran por medio de hilar un trozo de seda de araña y se dejan levar a la deriva por las corrientes del aire. A veces estas migraciones llevan las arañas por encima del agua y en la trayectoria de la trucha en el acto de alimentarse.
- **8 Hormigas** Varios tipos de hormigas pasan por una etapa de vuelo y migran en grandes enjambres. Estas hormigas que se alzan en tropel son malos voladores y frecuentemente se hallan a sí mismas en el agua. Las truchas se apuran a aprovecharse de esta fuente de alimentación. Los vientos soplando hacia la altura de las montañas durante la primavera o en el verano a menudo llevan estos insectos ligeros al aire, y luego los deposita en los lagos o arroyos de la montaña.

**Moluscos** – Los moluscos son animales de cuerpos blandos con una concha interior o exterior. El nombre de la phylum se deriva de Molluscus, palabra latina que significa suave. Ejemplos de moluscos son babosas, caracoles, almejas, y pulpos.

9 - Caracoles - Caracoles resultan más accesibles a las truchas cuando pasan a la deriva por la capa de la superficie. Se genera una burbuja de aire dentro de los carapachos que les mantiene boyante por la superficie donde se dispersan por el movimiento de la corriente y viento. Los caracoles a la deriva se alimentan de algas y plancton que se concentran en la capa de la superficie.



**Crustaceos** – Integrantes de la familia de crustaceos son artrópodos que tienen un esqueleto exterior que hay que pelechar (mudar) para crecer. Ejemplos de crustáceos son el langostino, el "scud," el camarón y la langosta.

- 10 Scuds Los scuds son artrópodos acuáticos que pasan toda la vida en el agua. Son parientes lejanos de los pill bugs comunes a veces encontrados en el jardín.
- 11 Langostino Los langostinos son una comida grande para la trucha hambrienta. Estos crustáceos se protegen normalmente con una cáscara dura exterior denominado exoesqueleto. Tienen que pelechar este exoesqueleto duro de vez en cuando para poder crecer. Durante el tiempo que tarda la nueva cáscara para endurecer se convierten en presa fácil para la trucha hambrienta.

Anfibios – La mayoría de los anfibios ponen sus huevos en el agua. Cuando la cría sale de los huevos, pasan por una metamorfosis de menores con agallas a adultos que respiran aire. Ejemplos son las ranas, los sapos y las salamandras.

- 12 Renacuajos Estos animales acuáticos son las larvas de ranas. Ellos son comúnmente llamados renacuajos. Poseen branquias y colas que los permiten madurar en ambientes acuáticos. Dentro de uno o dos años pierden sus colas, brotan piernas y se convierten en ranas.
- 12a Ranas La piel de la rana es permeable y muy sensible a substancias tóxicas en el agua. En la primavera, el aumento del agua señala a las ranas a poner sus huevos, los cuales se hacen millones de renacuajos, un banquete para la trucha.

Peces – La trucha consumirá cualquier pez pequeño que puedan atrapar, incluso su propia cría.

13 – Pececillos de trucha – Debido a que son carnívoras, las truchas adultas son caníbales a veces, y se comen sus propios pececillos si los encuentran. La única defensa de los pececillos es ocultarse entre las algas o en la estructura del arroyo. La trucha adulta también se alimentan de los huevos de otras truchas que sueltan huevos que hayan sido llevados fuera de las áreas de desove por la corriente. Estas áreas de desove se denominan los *redds*.

Estas actividades atractivas de Project WILD y Project WILD Aquatic complementan el tema de este folleto. Utilízese para gestionar una unidad que resulte apta para su curriculum y los diversos estilos de aprendizaje de sus estudiantes. Además se puede acceder a este enlace para revisar las actividades online: www.dfg.ca.gov/projectwild/

## **Aquatic WILD**

•Are You Me? •Blue Ribbon Niche •Fishable Waters •Micro Odyssey •Water Canaries

## Project Wild

•Energy Pipeline •Habitat Rummy •Interview a Spider •Oh Deer! •Owl Pellets •Seeing is Believing •What's for Dinner •Which Niche?





