

# WILDLIFE AND PESTICIDE HAZARDS

Some pesticide products may harm wildlife or their habitat.

The United States District Court for the Northern District of California has issued an Order and Stipulated Injunction agreed to by EPA and the Center for Biological Diversity. This Order and Stipulated Injunction sets forth a schedule for effects determinations and identifies interim relief pending completion of Endangered Species Act consultation with respect to EPA's registration of certain pesticides within certain areas of California.

A copy of the Stipulated Injunction, a map showing specific geographic areas and the specific interim relief that applies in those areas, and a fact sheet for each of the 11 species may be found on EPA's Web site at [www.epa.gov/espp](http://www.epa.gov/espp).

The counties and species affected by the Order and Stipulated Injunction are:

**Alameda:** Alameda Whipsnake; California Clapper Rail; Salt Marsh Harvest Mouse; California Tiger Salamander; San Joaquin Kit Fox; Bay Checkerspot Butterfly

**Contra Costa:** Alameda Whipsnake; Delta Smelt; California Clapper Rail; Salt Marsh Harvest Mouse; California Tiger Salamander; San Joaquin Kit Fox

**Marin:** California Clapper Rail; Salt Marsh Harvest Mouse; California Freshwater Shrimp

**Napa:** California Clapper Rail; Salt Marsh Harvest Mouse; California Freshwater Shrimp

**Santa Clara:** California Clapper Rail; Salt Marsh Harvest Mouse; California Tiger Salamander

**San Mateo:** Tidewater Goby; California Clapper Rail; Salt Marsh Harvest Mouse; San Francisco Garter Snake; Bay Checkerspot Butterfly

**Solano:** Delta Smelt; California Clapper Rail; Salt Marsh Harvest Mouse; California Tiger Salamander; Valley Elderberry Longhorn Beetle

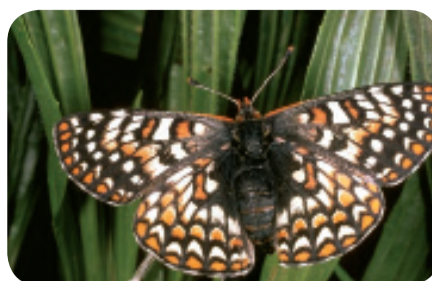
**Sonoma:** California Clapper Rail; Salt Marsh Harvest Mouse; California Tiger Salamander; California Freshwater Shrimp

May 2010

## ELEVEN SAN FRANCISCO BAY AREA WILDLIFE SPECIES



Alameda Whipsnake, sometimes called the Striped Racer, is named for its agile, cobra-like hunting. They grow to 4 feet and are black with yellow racing stripes. Active during the day, the snake is found primarily in hilly, rocky shrub or chaparral; less often in adjacent oak savanna. They prefer eating fence lizards, but also eat small rodents, frogs, birds, and snakes.



Bay Checkerspot Butterfly depends on certain native plants which grow in serpentine soils: dotseed plantain for egg-laying, and owl's clover for larval feeding. Serpentine soils are blue, dry, rocky and sparsely vegetated. The adult Bay Checkerspot Butterfly has a 2-inch wingspan; caterpillars are an inch long.



California Clapper Rail is a ground-dwelling, chicken-sized bird with a gray-brown body, chestnut breast, white rump patch, black eyes, and long chestnut-yellow beak and legs. The rail can be found in areas inundated at high tide: marshes, mudflats, and tidal sloughs with cordgrass and pickleweed. It eats vegetation, clams, mussels, crabs, and insects by probing the mudflats with its long bill. Parents raise clutches of 5-14 eggs from March through August.



California Freshwater Shrimp are found only in the Bay in low-elevation perennial streams or pools with undercut banks, exposed roots, woody debris and overhanging vegetation. The shrimp feed on decomposing vegetation and other detritus.



California Tiger Salamander is 8 inches long, stocky, black with highly variable yellow-cream spots. Salamanders hide under rocks and dead vegetation during the wet, winter, breeding season. Eggs are laid in seasonal pools. Salamander larvae eat small invertebrates; adults eat insects and tadpoles. During the summer dry season, adults travel up to a mile to hide in underground burrows vacated by rodents.



Delta Smelt are found in small schools in northeastern, low-salinity tributaries of the Bay estuary. The translucent steel-blue, 2-inch fish spawn in shallow, freshwater streams. Eggs float downstream to brackish water. The smelt eat small invertebrates.



Salt Marsh Harvest Mouse lives in the tidal and diked salt marshes of the Bay, preferring dense pickleweed of moderate salinity, which is a major part of their diet. They also eat plant leaves and seeds and can drink salty water. The 3-inch, mostly nocturnal rodent has dark brown and blond fur. Females have 1-2 litters (4 pups) in the spring to summer.



San Francisco Garter Snake lives near slow-moving, low-salinity streams and marshes, preferring cattails, bulrushes and spike rushes for cover. It has a slender 36-inch body, bright red head and red, black, and white longitudinal stripes. The garter snake eats primarily small frogs. Adults may hide in underground burrows in dry months and hibernate in cold months. In summer, snakes give birth to an average of 16, 6-inch young.



San Joaquin Kit Fox is the smallest North American canine at 5 pounds, 12 inches tall, and 20 inches long (plus 11-inch tail). It has large ears and a red-tinted, tawny-brown coat. In October or November, breeding pairs unite and breed, with pups born in spring. Parents typically have one litter (2-6 pups) and up to 20 dens per year. They eat small animals like kangaroo rats, hares, mice, lizards, insects, and birds.



Tidewater Goby inhabit California's coastal streams, lagoons, creeks and marshes. The 2-inch fish prefers vegetation and sand bars that restrict tidal flow and salinity. Spawning peaks in April-July. Males make 4 inch sand burrows, allowing a small fraction of courting females to lay up to 500 eggs in their burrows. Eggs hatch in 10 days. Gobies eat small invertebrates.



Valley Elderberry Longhorn Beetle is dependant on stream-side elderberry trees. For the first 1-2 years, larvae burrow into elderberry wood for food and shelter. In early spring, inch-long adults emerge from oval exit holes, eat the foliage and die after mating. Females lay eggs in the bark of the elderberry.

## TIPS FOR REDUCING OFF-SITE MOVEMENT OF PESTICIDES

Follow all requirements on pesticide product labels for reducing off-target spray drift and run-off, disposing of pesticides, cleaning application equipment, and rinsing containers. In addition, the following tips are generally useful:

- Apply sprays with equipment that will produce the largest droplets and still achieve product efficacy.
- Apply close to the crop canopy or the ground.
- If not specified on the label, apply when wind speed is between 3 and 10 mph.
- Do not apply pesticides if rain is predicted to occur within the next 24 to 48 hours.
- Maintain all application equipment in good working order and calibrate it regularly.
- When mixing pesticides, clean equipment and rinse containers; do so in an area where pesticides and rinse water cannot enter sewers or storm drains.
- If a spill occurs, contain and clean it up immediately.



# LA VIDA SILVESTRE Y LOS PELIGROS DE LOS PESTICIDAS

**Algunos productos pesticidas pueden dañar la vida silvestre o su hábitat.**

El Tribunal de Distrito de EE.UU. para el Distrito Norte de California, ha emitido una orden judicial acordada por la EPA y el Centro de Diversidad Biológica. Dicha orden y mandamiento judicial estipulado establece un calendario para la determinación de los efectos en especies en peligro de extinción e identifica medidas de atenuación provisionales previo a la finalización del proceso de consulta formal según dispone el Acta de Protección de Especies en Peligro de Extinción con respecto a la registración en la EPA de determinados pesticidas en ciertas áreas de California.

En el portal Web de la EPA [www.epa.gov/espp](http://www.epa.gov/espp), usted podrá encontrar una copia de la orden judicial, un mapa que muestra las áreas geográficas específicas y las medidas de atenuación provisionales pertinentes a dichas áreas, así como también datos informativos acerca de cada una de las 11 especies.

Los condados y las especies afectadas por la orden judicial son:

**Alameda:** Culebra rayada; Rascón picudo; Ratón cosechero de pantano; Salamandra tigre de California; Zorro de San Joaquin; Mariposa de la Bahía.

**Contra Costa:** Culebra rayada; Esmerlano Delta; Rascón picudo; Ratón cosechero de pantano; Salamandra tigre de California; Zorro de San Joaquin.

**Marin:** Rascón picudo; Ratón cosechero de pantano; Camarón de agua dulce de California.

**Napa:** Rascón Picudo; Ratón cosechero de pantano; Camarón de agua dulce de California.

**Santa Clara:** Rascón picudo; Ratón cosechero de pantano; Salamandra tigre de California

**San Mateo:** Goby de mareas; Rascón picudo; Ratón cosechero de pantano; Serpiente jarretera de San Francisco; Mariposa de la Bahía.

**Solano:** Esmerlano Delta; Rascón picudo; Ratón cosechero de pantano; Salamandra tigre de California; Escarabajo longicornio de California.

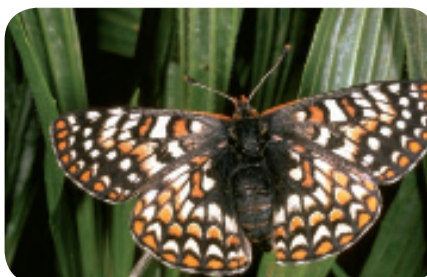
**Sonoma:** Rascón picudo; Ratón cosechero de pantano; Salamandra tigre de California; Camarón de agua dulce de California.

Mayo 2010

## ONCE ESPECIES SILVESTRES DEL ÁREA DE LA BAHÍA DE SAN FRANCISCO



Culebra rayada (*Masticophis lateralis*), también llamada "serpiente corredora rayada", se denomina así por su forma de cazar, ágil como la cobra. Crece hasta alcanzar los 4 pies y es negra, con rayas amarillas. Activa durante el día, a esta serpiente se la encuentra principalmente en chaparrales o arbustos en terrenos rocosos o accidentados. Con menor frecuencia, en las sabanas de robles adyacentes. Prefiere alimentarse de lagartijas (*Sceloporus occidentalis*), pero también come pequeños roedores, ranas, aves y serpientes.



Mariposa de la bahía (*Euphydryas editha bayensis*): Depende de ciertas plantas nativas que crecen en suelos serpentinos: *Plantago erecta* Morris para poner huevos y de Castilleja *Exserta* para la alimentación de sus larvas. Los suelos serpentinos son de tinte azul, secos, rocosos y con vegetación escasa. Esta mariposa adulta alcanza 2 pulgadas de envergadura de alas, y sus orugas tienen una pulgada de largo.



Rascón picudo (*Rallus longirostris obsoletus*): es un ave que habita en el suelo, del tamaño de un pollo, con cuerpo marrón grisáceo, pecho castaño, cuartos traseros blancos, ojos negros, y pico y patas largos de color castaño - amarillo. Se la puede encontrar en áreas que se inundan con la marea alta: pantanos, marismas y lodazales de mareas con herbáceas tales como *Spartina* y *Salicornia virginica*. Se alimenta de la vegetación, almejas, mejillones, cangrejos e insectos perforando las marismas con su pico largo. Los padres cuidan nidadas de 5-14 huevos desde marzo hasta agosto.



Camarón de agua dulce de California (*Syncaris pacifica*). Se lo encuentra en la Bahía, en los arroyos perennes de poca elevación o lagunas con bancos socavados, raíces expuestas, restos de madera y vegetación sobresaliente. El camarón se alimenta de vegetación en descomposición y otros detritos.



Salamandra tigre de California (*Ambystoma californiense*): mide 8 pulgadas de largo, es robusta, negra con manchas muy irregulares amarillo-crema. Se esconde bajo las rocas y la vegetación muerta durante la época de cría en el húmedo invierno. Pone sus huevos en lagunas estacionales. Las larvas de la salamandra se alimentan de pequeños invertebrados y los adultos comen insectos y renacuajos. Durante la estación seca, el verano, los adultos viajan hasta una milla para ocultarse bajo la tierra en madrigueras abandonadas por roedores.



Esmerlano Delta (*Hypomesus transpacificus*) se los encuentra en pequeños cardúmenes en los tributarios con baja salinidad del estuario de la Bahía. Este pez traslúcido, azul acero, de 2 pulgadas de longitud, desova en arroyos de agua dulce y de poca profundidad. Los huevos flotan corriente abajo hasta aguas ligeramente saladas. El esmerlano Delta se alimenta de pequeños invertebrados.



Ratón cosechero de pantano o Ratón americano de las salinas (*Reithrodontomys raviventris*): Viven en los pantanos salinos, de las mareas y diques de la Bahía, y prefieren las herbáceas densas (*Salicornia virginica*) de salinidad moderada, que es la mayor parte de su dieta. También se alimentan de follaje y semillas, y pueden beber agua salada. Estos roedores, de 3 pulgadas, de hábitos principalmente nocturnos, tienen pelaje rubio y marrón oscuro. Las hembras tienen 1-2 camadas (4 crías) en primavera/verano.



Serpiente jarretera de San Francisco (*Thamnophis sirtalis*): vive cerca de los pantanos y arroyos de corrientes lentas y baja salinidad. Prefiere las plantas acuáticas como las totoras (*Thypha*) y juncos lacustres (*Scirpus lacustris* y *Eleocharis erythropoda*) como escondite. Tiene un cuerpo delgado de 36 pulgadas, cabeza rojo brillante y rayas longitudinales rojas, negras y blancas. Esta serpiente se alimenta básicamente de pequeñas ranas. Las adultas pueden ocultarse en madrigueras subterráneas durante los meses secos e hibernar en los meses fríos. En verano las serpientes dan a luz a un promedio de 16 crías de 6 pulgadas.



Zorro de San Joaquin (*Vulpes macrotis mutica*) es el canino más pequeño de América del Norte. Pesa 5 libras, alcanza una altura de 12 pulgadas y una longitud de 20 pulgadas (más la cola de 11 pulgadas). Tiene orejas grandes y pelaje rojizo-marrón leonado. Las parejas se aparean en octubre o noviembre, y los cachorros nacen en primavera. Los padres tienen típicamente una camada (2 a 6 cachorros) y hasta 20 guardidas por año. Se alimentan de pequeños animales como ratas canguro, liebres, ratones, lagartijas, insectos y aves.



Goby de mareas (*Eucyclogobius newberryi*): Habita las corrientes costeras, lagunas, riachuelos y pantanos de California. Este pez de 2 pulgadas prefiere la vegetación y bajíos de arena que restringen el flujo de las mareas y la salinidad. El desove alcanza su punto máximo entre abril y julio. Los machos hacen huecos de 4 pulgadas en la arena, permitiéndoles a las hembras que se aparean poner hasta 500 huevos en sus huecos. Los huevos se abren en 10 días. Estos peces se alimentan de pequeños invertebrados.



Escarabajo longicornio de California (*Desmocerus californicus dimorphus*) Depende de los saúcos que crecen a los lados de los arroyos. Durante los primeros 1-2 años las larvas perforan la madera de los saúcos en busca de refugio y alimento. A principios de la primavera, los adultos que miden 1 pulgada, salen a través de los huecos ovalados, comen el follaje y mueren después del apareamiento. Las hembras colocan sus huevos en la corteza del saúco.

## RECOMENDACIONES PARA REDUCIR EL DESPLAZAMIENTO NO DESEADO DE LOS PESTICIDAS

Siga todos los requerimientos indicados en las etiquetas para el manejo adecuado de los productos pesticidas incluyendo provisiones para evitar el desplazamiento a la deriva del rociado, medidas para reducir la escorrentía, e indicaciones para el desecho apropiado de los pesticidas; incluyendo la limpieza y enjuague de recipientes y equipo utilizados para la aplicación de los productos. Además, las siguientes recomendaciones son, por lo general, útiles:

- Rocíe con equipo que genere las gotas de mayor tamaño, y aún logre la eficacia del producto.
- Aplique cerca de la cubierta del cultivo o el suelo.
- Si no se lo especifica en la etiqueta, aplique cuando la velocidad del viento es de 3 a 10 mph (no exceda 10mph).
- No aplique pesticidas si se pronostica lluvia dentro de las siguientes 24 ó 48 horas.
- Mantenga todo el equipo de aplicación en buenas condiciones de uso, y cámbrelo con regularidad.
- Cuando mezcle pesticidas, limpie el equipo y enjuague los recipientes, hágalo en áreas apartadas a cloacas o desagües de tormenta de manera que los pesticidas y el agua de enjuague no puedan ingresar a estas.
- Si se produce un derrame, conténgalo y límpie el área de inmediato.