

A.M. Shapiro, R. VanBuskirk, G. Kareofelas, and W.D. Patterson. 2003. Phenofaunistics: Seasonality as a Property of Butterfly Faunas. In C.L. Boggs, W.B. Watt and P.R. Ehrlich, eds. *Butterflies: Ecology and Evolution Taking Flight*. University of Chicago Press, Chicago. pp. 111-147.

Life-history attributes of the Vaca Hills, California butterfly fauna

W = Weedy, N = non-weedy; 1 = univoltine, 2 = bivoltine, 3 = multivoltine; A = adult, E = egg, L = larva, P = pupa, X = migrant, not overwintering.

<u>SPECIES</u>	<u>WEEDINESS</u>	<u>VOLTINISM</u>	<u>OVERWINTERING STAGE</u>
<i>Adelpha bredowii</i>	N	3	L
<i>Amblyscirtes vialis</i>	N	1	L
<i>Anthocharis sara</i>	N	2	P
<i>Atalopedes campestris</i>	W	3	L
<i>Atlides halesus</i>	N	3	P
<i>Battus philenor</i>	N	3	P
<i>Brephidium exile</i>	W	3	P
<i>Callophrys dumetorum</i>	N	1	P
<i>Celastrina a. echo</i>	N	2	P
<i>Cercyonis p. boopis</i>	N	1	L
<i>Charidryas palla</i>	N	1	L
<i>Coenonympha tullia</i>	N	2	L
<i>Colias eurytheme</i>	W	3	L
<i>Danaus plexippus</i>	N	3	X
<i>Erynnis b. lacustra</i>	N	1	L
<i>Erynnis pacuvius</i>	N	1	L
<i>Erynnis persius</i>	N	3	L
<i>Erynnis propertius</i>	N	1	L
<i>Erynnis tristis</i>	N	3	L
<i>Euchloe ausonides</i>	W	2	P
<i>Euphydryas chalcedona</i>	N	1	L
<i>Euphydryas editha</i>	N	1	L
<i>Everes comyntas</i>	W	3	P
<i>Glaucopteryx lygdamus</i>	N	1	P
<i>Habrodais grunus</i>	N	1	E
<i>Heliopetes ericetorum</i>	N	2	L
<i>Hesperia columbia</i>	N	1	E
<i>Hesperia lindseyi</i>	N	1	E
<i>Hylephila phyleus</i>	W	3	L
<i>Icaricia acmon</i>	W	3	L
<i>Icaricia icarioides</i>	N	1	L
<i>Incisalia a. iroides</i>	N	2	P
<i>Junonia coenia</i>	W	3	A
<i>Leptotes marina</i>	W	3	X
<i>Lerodea eufala</i>	W	3	L
<i>Limenitis lorquini</i>	N	3	L
<i>Lycaena gorgon</i>	N	1	E
<i>Lycaena helloides</i>	W	3	E

<u>SPECIES</u>	<u>WEEDINESS</u>	<u>VOLTINISM</u>	<u>OVERWINTERING STAGE</u>
<i>Lycaena xanthoides</i>	N	1	E
<i>Mitoura johnsoni</i>	N	2	P
<i>Nymphalis antiopa</i>	N	2	A
<i>Nymphalis californica</i>	N	2	A
<i>Nymphalis milberti</i>	N	2	A
<i>Ochlodes agricola</i>	N	1	L
<i>Ochlodes sylvanoides</i>	N	2	L
<i>Papilio eurymedon</i>	N	1	P
<i>Papilio multicaudatus</i>	N	3	P
<i>Papilio rutulus</i>	N	3	P
<i>Papilio zelicaon</i>	W	3	P
<i>Paratrytone melane</i>	N	3	L
<i>Pholisora catullus</i>	W	3	L
<i>Phyciodes mylitta</i>	W	3	L
<i>Pieris napi</i>	N	2	P
<i>Pieris rapae</i>	W	3	P
<i>Polites sabuleti</i>	W	3	P
<i>Polygonia satyrus</i>	N	2	A
<i>Polygonia zephyrus</i>	N	1	A
<i>Pontia protodice</i>	W	3	P
<i>Pontia sisymbrii</i>	N	1	P
<i>Pyrgus communis</i>	W	3	L
<i>Satyrium auretteorum</i>	N	1	E
<i>Satyrium californicum</i>	N	1	E
<i>Satyrium saeplum</i>	N	1	E
<i>Satyrium sylvinum</i>	N	1	E
<i>Satyrium tetra</i>	N	1	E
<i>Speyeria callippe</i>	N	1	L
<i>Speyeria coronis</i>	N	1	L
<i>Strymon melinus</i>	W	3	P
<i>Tharsalea arota</i>	N	1	E
<i>Thessalia leanira</i>	N	1	L
<i>Thorybes pylades</i>	N	1	L
<i>Vanessa annabella</i>	W	3	A
<i>Vanessa atalanta</i>	N	3	A
<i>Vanessa cardui</i>	W	3	X
<i>Vanessa virginiensis</i>	N	3	A
<i>Zerene eurydice</i>	N	2	A