

Fruit fly molecular diagnostics

MOLECULAR DIAGNOSTICS AVAILABLE TO DISTINGUISH SIMILAR SPECIES

Species pair	Molecular diagnostic locus				
	COI	POP4	EIF3 L	RPA2	DDOSTs2
<i>B. dorsalis</i> / <i>B. carambolae</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. dorsalis</i> / <i>B. kandiensis</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. dorsalis</i> / <i>B. musae</i>	✓	✓	✓	inconclusive	✓
<i>B. dorsalis</i> / <i>B. endiandrae</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. dorsalis</i> / <i>B. cacuminata</i>	✓	✓	✓	inconclusive	✓
<i>B. dorsalis</i> / <i>B. occipitalis</i>	✓	N/A	✓	✓	inconclusive
<i>B. dorsalis</i> / <i>B. opiliae</i>	✓	N/A	✓	✓	✓
<i>B. dorsalis</i> / <i>B. latifrons</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. carambolae</i> / <i>B. kandiensis</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. carambolae</i> / <i>B. opiliae</i>	✓	N/A	✓	✓	✓
<i>B. carambolae</i> / <i>B. musae</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. carambolae</i> / <i>B. occipitalis</i>	✓	inconclusive	✓	✓	✓
<i>B. musae</i> / <i>B. opiliae</i>	✓	N/A	✓	inconclusive	✓
<i>B. musae</i> / <i>B. latifrons</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. musae</i> / <i>B. endiandrae</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. opiliae</i> / <i>B. endiandrae</i>	✓	N/A	✓	✓	✓
<i>B. musae</i> / <i>B. bancroftii</i>	✓	inconclusive	✓	✓	✓

Species pair	Molecular diagnostic locus				
	COI	POP4	EIF3 L	RPA2	DDOSTs2
<i>B. zonata</i> / <i>B. correcta</i> / <i>B. pallida</i> / <i>B. jarvisi</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. kraussi</i> / <i>B. tryoni</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>B. tryoni</i> complex	X	X	X	X	X
<i>B. trivialis</i> / <i>B. rufofuscula</i>	✓	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>B. trivialis</i> / <i>B. breviaculeus</i>	✓	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>B. rufofuscula</i> / <i>B. breviaculeus</i>	inconclusive	N/A	X	N/A	inconclusive
<i>B. decurtans</i> / <i>B. pallida</i>	✓	N/A	N/A	✓	✓
<i>B. passiflorae</i> / <i>B. facialis</i>	✓	N/A	✓	N/A	N/A
<i>B. frauenfeldi</i> / <i>B. albistrigata</i>	X	X	✓	X	X
<i>Z. atrisetosus</i> / <i>Z. cucumis</i>	✓	N/A	N/A	N/A	N/A
<i>Z. choristus</i> / <i>Z. cucurbitae</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Z. tau</i> / <i>Z. cucurbitae</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Z. depressus</i> / <i>Z. tau</i>	✓	N/A	✓	✓	✓