

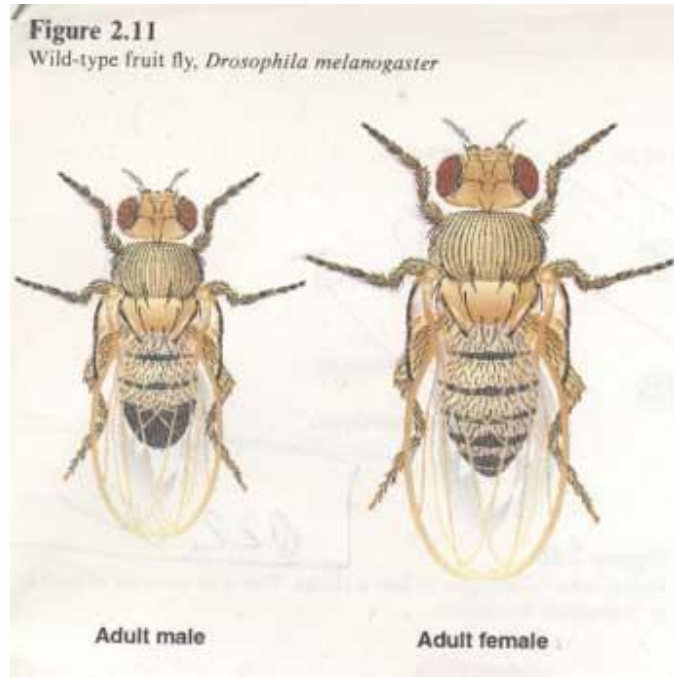
نام گذاری

در قرن گذشته، بوتانیست ها، جانورشناسان و میکروبیولوژیست ها روش های مختلفی برای نام گذاری ال ها به وجود آورده اند. بوتانیست ها برای نام گذاری ال های غالب و مغلوب از حروف بزرگ و کوچک استفاده می کنند. در این روش از حرف اول نام ال مغلوب استفاده می شود. این حرف در صورتی که *Capital* نوشته شود، به ال غالب و در صورتی که *lowercase* نوشته شود، ال مغلوب نشان می دهد. به عنوان مثال، در صورتی که بخواهیم رنگ دانه نخود فرنگی را با این روش نام گذاری کنیم، ال غالب را *Yellow* و ال مغلوب *Green* می نامیم. از آنجاییکه در نخود فرنگی رنگ سبز دانه نسبت به رنگ زرد مغلوب است. از حرف اول نام این ال برای نام گذاری استفاده می کنیم. در این صورت، حرف *G* نشان دهنده رنگ زرد و حرف *g* نشان دهنده رنگ سبز دانه است.

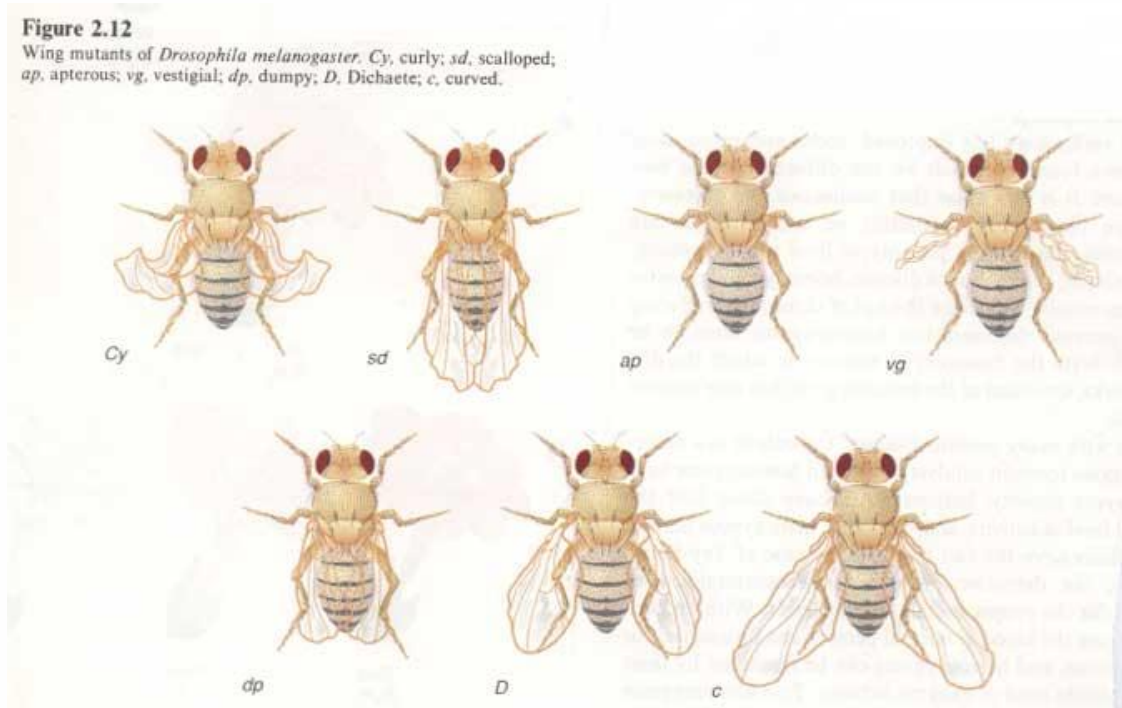
جانور شناسان و میکروبیولوژیست ها، از روش هایی استفاده می کنند که در آنها ال نوع وحشی، *wild - type*، را مشخص می کند. ال نوع وحشی، الی است که به طور طبیعی و در طبیعت یافت می شود. افراد مختلف در نمونه گیری های متفاوت از جمعیت، جانداران متفاوتی را انتخاب می کنند و ممکن است ال های مختلفی را به عنوان ال وحشی در نظر بگیرند. اما معمولاً برای هر صفت، یک ال قرار دادی وجود دارد که به عنوان ال وحشی شناخته می شود. این ال معمولاً فراوان ترین ال در جمعیت است.

در مگس سرکه، جاندارانی که معمولاً در اکثر مطالعات ژنتیکی استفاده می شود، افراد نوع وحشی معمولاً چشمان قرمز و بال گرد دارند.





حالت های دیگر به غیر از نوع وحشی، گونه ها یا حالت های جهش یافته نام دارند.



بنابراین، افراد دارای چشم قرمز، نوع وحشی و افراد دارای چشم سفید، نوع جهش یافته هستند. در شیوه نام گذاری مگس سرکه، الل ها از روی فرم مغلوب نام گذاری می شوند. در این روش، از حرف اول نام الل جهش یافته استفاده می شود. در صورتی که الل جهش یافته غالب باشد، از حرف بزرگ و در صورتی که الل جهش یافته مغلوب باشد، از حرف کوچک استفاده می شود برای مثال رنگ چشم سفید، *white eye*، نسبت به الل وحشی، رنگ چشم قرمز، مغلوب است. برای نام گذاری الل مسبب رنگ چشم سفید، از حرف *w* کوچک استفاده می کنیم. الل نوع وحشی را با یک *superscript +* مشخص می کنیم. یعنی w^+ نشان دهنده رنگ چشم قرمز است. در برخی موارد، به جای اندیس +، از یک علامت + به تنهایی و بدون نوشتن حرف اول نام الل جهش یافته استفاده می کنیم. و علامت های w^+ و +، هر دو به معنای رنگ چشم قرمز هستند. البته در صورتی می توانیم تنها از علامت + استفاده کنیم که صفت مورد بحث مشخص باشد و با الل دیگری اشتباه نشود. مثلاً وقتی که بدانیم در مورد رنگ چشم بحث می کنیم، به جای w^+ از + استفاده می کنیم در صورتی که بیش از ۱ الل جهش یافته در جمعیت وجود داشته باشد (دقت کنید که برای هر صفت در جمعیت، فقط ۱ الل نوع وحشی در نظر می گیریم)، اللی را که نسبت به تمامی الل های جهش یافته مغلوب باشد را برای انتخاب نام الل بر می گزینیم. برای مثال، برای رنگ چشم، در جمعیت به حالت دیگری نیز وجود دارد به نام *white – apricot*. این الل نسبت به *white* غالب است. بنابراین الل *white* را برای نامگذاری استفاده می کنیم. الل *white – apricot* را با یک اندیس *a* مشخص می کنیم: w^a



Mutant Designation	Description	Dominance Relationship to Wild-Type
abrupt (<i>ab</i>)	Shortened, longitudinal, median wing vein	Recessive
amber (<i>amb</i>)	Pale yellow body	Recessive
black (<i>b</i>)	Black body	Recessive
Bar (<i>B</i>)	Narrow, vertical eye	Dominant
dumpy (<i>dp</i>)	Reduced wings	Recessive
Hairless (<i>H</i>)	Various bristles absent	Dominant
white (<i>w</i>)	White eye	Recessive
white-apricot (<i>w^a</i>)	Apricot-colored eye (allele of white eye)	Recessive

