

M. EUGENIA SALINAS

“El rechazo sexual tiene impacto en el consumo de alcohol”, dice tajante Ulrike Heberlein.

Bueno, en realidad, a quien no le ha pasado que luego de sufrir un desencuentro amoroso ha terminado ahogando las penas con una piscola o una botella de champaña.

Ese comportamiento bastante humano -e incluso entendible- Heberlein lo ha comprobado en los estudios que ha realizado con moscas. Ella estudió Bioquímica en la Universidad de Concepción, pero luego partió a Estados Unidos a realizar un doctorado y ahora

es investigadora del Howard Hughes Medical Institute.

Gracias a sus investigaciones ha recibido múltiples premios y ayer, en la inauguración del encuentro “Small brains, big ideas” (Pequeños cerebros, grandes ideas), realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile,

Si son rechazadas sexualmente, van derecho al trago. ¿Le suena familiar?

contó los experimentos que ha desarrollado con moscas, específicamente la mosca de la fruta.

El trasfondo de sus investigaciones tiene que ver con entender cómo funciona el cerebro cuando hay consumo excesivo de alcohol, para así desarrollar terapias. Para ello hace que las moscas consuman etanol al 14%

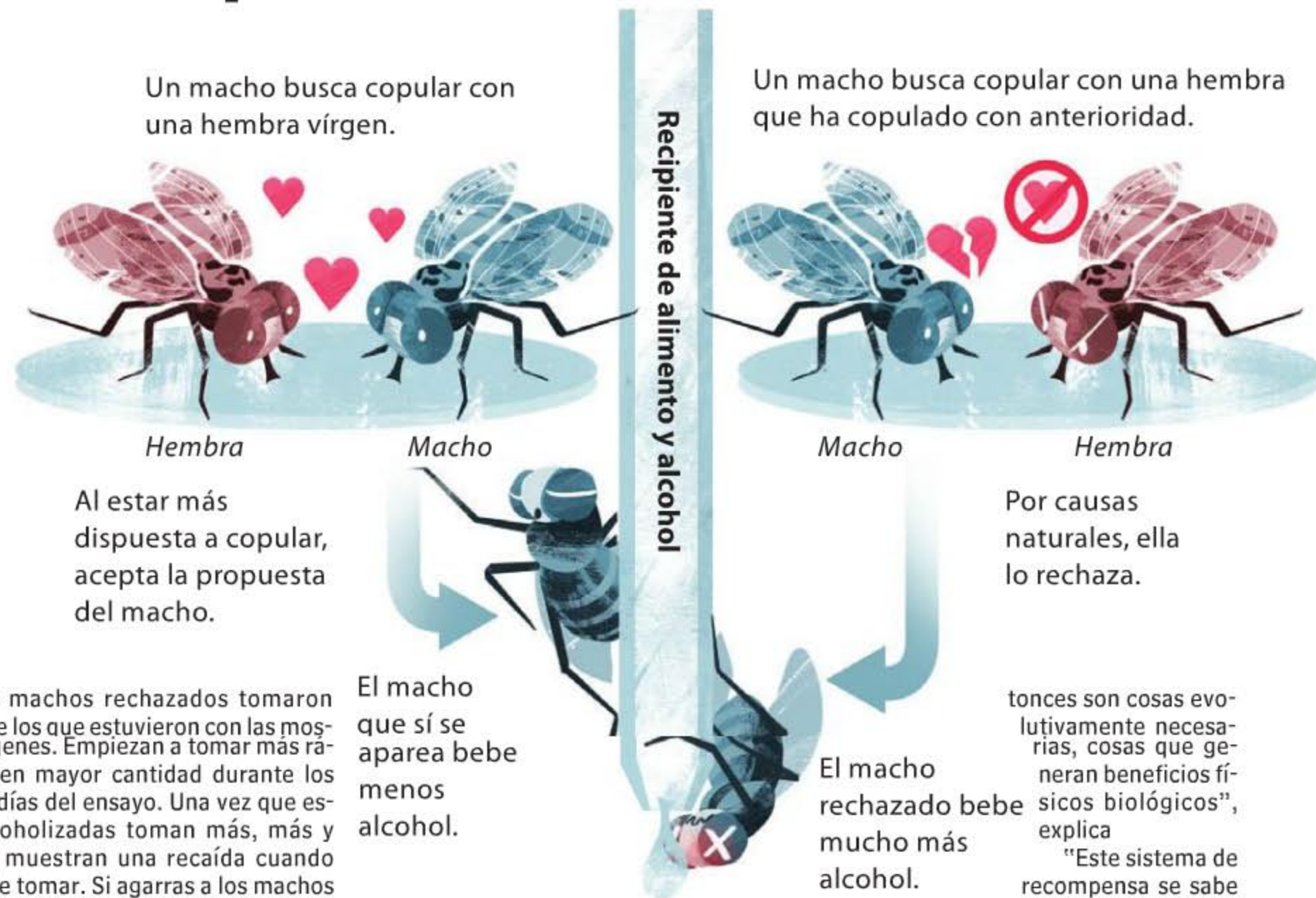
En uno de sus experimentos, Heberlein hizo interactuar a una mosca macho con una hembra virgen. Luego de un rato copularon. Además, puso a otro macho con una mosca que ya había copulado previamente, por lo que la mosca rechazó al macho. “Usamos el rechazo sexual sólo como una forma de producir un estado deprimido en las moscas macho”, explica la científica.

A continuación puso a ambos machos en una estructura en la cual pueden consumir alcohol a través de unos pequeños tubos. “Se lo damos mezclado con comida”, explica.

-¿Y qué pasó?

Científica chilena del Howard Hughes Medical Institute presentó estudio

# Es universal: moscas de la fruta pasan penas de amor con alcohol



-Los machos rechazados tomaron más que los que estuvieron con las moscas vírgenes. Empiezan a tomar más rápido y en mayor cantidad durante los cuatro días del ensayo. Una vez que están alcoholizadas toman más, más y más, y muestran una recaída cuando dejan de tomar. Si agarras a los machos rechazados que toman más y los haces copular con una hembra virgen, se les reduce el alcoholismo. Empiezan a tomar menos.

-¿Han hecho el ejercicio con hembras rechazadas?

-No lo hemos hecho aún. En todo caso, las hembras muestran preferencia por el alcohol igual que los hombres.

Jimena Sierralta, bioquímica, doctora en Ciencias de la U. de Chile y una de las organizadoras del encuentro -junto al Instituto Milenio de Neurociencia Biomédica y el Centro interdisciplinario

de Neurociencia de la U. de Valparaíso explica las implicancias de esta investigación. “El cerebro humano tiene un sistema de recompensa, que permite que uno siga haciendo cosas que son placenteras para uno, como el sexo o comer. Porque si uno no tuviera esa sensación de placer, uno comería una vez y no comería más y se moriría. Si el sexo fuera por obligación y no te entregara placer uno tendría sexo cada dos años y la población no aumentaría. En

insectos no se sabe. Pero la doctora Heberlein muestra que funcionan de manera parecida. Si haces que el cerebro busque algún grado de satisfacción, necesario para mantener el cerebro saludable, ese grado de satisfacción lo puedes obtener a través de las drogas o el sexo. Si el cerebro no tiene sexo, que es algo que causa satisfacción, entonces buscas otros elementos que causen la satisfacción. El cerebro necesita mantener cierto grado de satisfacción”.