

# EDITORIAL

Lo que para algunos campesinos es una plaga, para otros es un manjar delicioso, rico en nutrientes. Los chapulines, que en algunos lugares se combaten con peligrosos agroquímicos, en otros sitios se comen y se disfrutan como platillos gourmet. En el primer artículo se narra el caso de la organización de encuentros entre agricultoras de Michoacán y recolectoras de chapulines de Oaxaca y el intercambio de conocimientos entre ellas, lo que ha llevado a la disminución del uso de plaguicidas químicos y a la vez al aumento de recursos para algunas comunidades michoacanas. Este tipo de esfuerzos protegen la biodiversidad y reducen la contaminación, por lo que son dignos de darse a conocer y de ampliarse en otras regiones. Lo mismo ocurre con la instalación de jardines polinizadores en zonas urbanas, como ha ocurrido en el barrio de El Arbolito, en la ciudad de Pachuca, Hidalgo, que a la vez que promueve la protección de las abejas y con esto la sobrevivencia de numerosas plantas, puede disminuir la violencia en las poblaciones humanas y fomentar la solidaridad entre ellas. Y así como la protección de las abejas es esencial para la vida, la protección de los murciélagos, muchos de ellos polinizadores y dispersores de semillas, también lo es. En el tercer artículo se trata de esto y se dan algunos consejos a los ganaderos para que dejen de considerarlos sus enemigos. En el cuarto se abordan los sistemas de producción acuícola y se describen los estudios que se están realizando para combatir a algunos parásitos de los peces por medios moleculares. Las pulgas y las viudas negras son protagonistas de dos artículos en los que se abordan aspectos biológicos por demás interesantes acerca de estos grupos zoológicos. Por su parte, un estudio histórico sobre las aves productoras de guano nos muestra los grandes conflictos internacionales ocurridos en los siglos XIX y XX por este producto que lograba una mayor producción de los cultivos sin contaminación. Y justo sobre contaminación trata el artículo que cierra el presente número, que documenta las alteraciones provocadas por la exposición a metales pesados desde el agua, a través de las cadenas tróficas y hasta la alimentación humana.