El presente libro es una contribución en el área de los residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios en los alimentos por el uso de estos principios activos en la producción vegetal y de bovinos para carne. Se diseñó bajo los conceptos internacionales de «One Medicine» y «One Health», acuñados por la Organización Mundial de la Salud que, como filosofía sanitaria, abordan la salud humana, animal y ambiental de forma conjunta e integrada.

En primera instancia se presenta una contextualización acerca del uso de plaguicidas y antiparasitarios en medicina veterinaria, y también la producción frutihortícola, geográficamente a nivel global y puntualmente a nivel local, con implicancias de índole social y económico. El móvil inicial fue identificar aquellos principios activos utilizados en común en ambos sistemas de producción de alimentos en Mendoza, Argentina. Se obtuvo información respecto a que los insecticidas/ antiparasitarios clorpirifos (organofosforado) y cipermetrina (piretroide) son los principios activos utilizados con uso en común.

En consideración de que el consumo de alimentos es la principal vía de ingreso de plaguicidas/ antiparasitarios en la población, y teniendo en cuenta el rol de los profesionales veterinarios en promover la salud pública, particularmente respecto a la producción de alimentos inocuos, es que se detallan las instancias pre- y posfaena donde están implicados los veterinarios para garantizar la producción de alimentos seguros. En este contexto, se expone un profundo análisis de los reportes de resultados oficiales del Plan Nacional de Control de Residuos e Higiene en Alimentos. Se presentan, asimismo, las implicancias de la exposición a plaguicidas/ antiparasitarios sobre la salud animal y las personas. Actualmente, se considera que la exposición combinada a dos o más principios activos o mezclas de plaguicidas es el riesgo real de exposición de la población a residuos de plaguicidas en alimentos. Se realiza una profunda descripción de los efectos tóxicos, agudos y crónicos, de clorpirifos y cipermetrina sobre la salud.

El libro culmina con un análisis sobre la tendencia actual, en los países europeos, respecto al uso de plaguicidas en consideración con la salud poblacional y ambiental, mediante el planteo de una reducción en el empleo de aquellos y la posibilidad de alternativas menos dañinas al ambiente.