



REFLEXIONES SOBRE LA CONSERVACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS

**Conferencia impartida por Donald McQ. Shaver
en el XVII Congreso Centroamericano
y del Caribe de Avicultura, celebrado
en el Palacio de las Convenciones, en Octubre del 2002**

Quizás debido a mi edad, Uds. me permitan que en estos comentarios sea algo filosófico.

He dedicado una vida a la producción de alimentos y he viajado por el mundo por esta causa. Cuando era joven, fui muy influido por una cita de Mahatma Ghandi -"La Tierra, provee lo suficiente para las necesidades de cada hombre, pero no para la ambición de cada hombre".

Debemos garantizar la seguridad alimentaria del mundo, pero no intentamos hacerlo universalmente, en una forma coordinada. Tenemos alianzas militares, pero no existen alianzas para la producción de alimentos. Por tanto, continuamos viendo grandes excesos de alimentos en partes del mundo mientras que al mismo tiempo, otras áreas sufren inanición. Desdichadamente, en muchos países, la corrupción y los gobiernos ineptos juegan un rol fundamental en prolongar este sufrimiento. No obstante, otros podemos hacer que nuestros gobiernos tomen en cuenta esta situación, y lo debemos de hacer.

Los gobiernos apoyan la preservación de muchos lugares históricos, ruinas antiguas y grandes museos. Estos esfuerzos son de mucho interés para el público, pero el mantenimiento del material genético que provee alimentos debería ser más importante para la humanidad. Los gobiernos no pueden abandonar las investigaciones genéticas a largo plazo



sobre la preservación de genes. El pueblo debe dirigir a los gobiernos hacia inversiones específicas en investigación para salvaguardar nuestras necesidades de alimentos y fibra a largo plazo y por consiguiente, las de salud, íntimamente relacionadas a las primeras.

La pobreza es causa y a su vez efecto de la degradación ambiental. La depauperación de los bosques tropicales ocasiona una pérdida de árboles maderables, serios daños a las cuencas de agua, inundaciones y la pérdida de reproductoras ahogadas por el lodo.



Hemos comenzado a observar los efectos de las lluvias ácidas y la contaminación del aire sobre los recursos pesqueros, bosques, cosechas y otros recursos renovables. Sólo en las dos últimas décadas, el uso de herbicidas y pesticidas en el mundo se ha más que duplicado. La Organización Mundial de la Salud reporta casi dos millones de envenenamientos por pesticidas anualmente. En un análisis final, el ambiente va a determinar el tamaño de la población que puede soportar el mundo.

Existe una interdependencia global creciente y ninguna economía de los diferentes países actúa aisladamente. Hoy en día, hay un alto nivel de endeudamiento entre los países en desarrollo. Lo que sucede en los países deudores afecta en alto grado a los países cuyos bancos e instituciones brindan los créditos.

Los ajustes a la interdependencia creciente de los mercados y al rápido cambio técnico, se logran mejor mediante la expansión del comercio mundial que bajo una política proteccionista.

La situación económica internacional obliga a los países en desarrollo a tener políticas de autosuficiencia y la distancia entre ésta y la producción de excedentes es a menudo muy corta.

A medida que avanzamos hacia una era de descubrimientos tecnológicos sin precedentes, hay que estar conscientes de que el progreso material por sí sólo no solucionará los problemas del universo.

Recientemente estudié dos trabajos científicos que enfatizaban sobre la seguridad del suministro de alimentos mundial. Uno es de la Royal Society of Canada que brinda recomendaciones para garantizar la seguridad de los alimentos derivados de organismos genéticamente modificados (OGM). El segundo es de la Academia de Ciencias Nacional de Estados Unidos en relación con la Ciencia del Cambio Climático. Es decir, dos organismos científicos relevantes que discuten dos de los as-

pectos científicos más importantes que confronta la humanidad actualmente. Trataré brevemente sobre las recomendaciones canadienses, aunque todos debemos estar conscientes de que el cambio climático tiene también implicaciones importantes en el suministro de alimentos. Vivimos tiempos que implican desafíos.

Las administraciones de la Royal Society tienen la responsabilidad de identificar la capacidad científica que será necesaria para garantizar la seguridad de los nuevos alimentos derivados de la biotecnología, lo que incluye los recursos humanos para la investigación, pruebas de laboratorio, evaluaciones de seguridad y monitoreo y reforzamiento. Además, nuevas políticas, guías y regulaciones relacionadas a la ciencia, que se puedan requerir para proteger la salud humana, la animal y la ambiental.

- El impacto potencial directo de la ingeniería genética sobre la salud y el bienestar de los animales domésticos y los impactos indirectos sobre los animales salvajes.
- Los riesgos potenciales más significativos sobre diferentes aspectos del ambiente natural impuestos por la biotecnología agrícola.
- La aprobación de la liberación al ambiente de nuevos organismos transgénicos y su uso como alimento, se deben basar en un asesoramiento científico riguroso sobre su potencial para causar daño al ambiente o a la salud animal.
- El análisis de los resultados de las pruebas sobre nuevos organismos transgénicos se deben monitorear por un panel de expertos de todos los sectores. Deben informar sobre sus decisiones y razonamientos en un forum públicos.
- Es imprescindible la realización de todas las pruebas que permitan demostrar la confianza de que los productos no conllevan riesgos inaceptables.



- Los peces genéticamente modificados no deben criarse en estanques, océanos o lagos. La producción comercial de peces transgénicos solo debe realizarse en instalaciones en tierra.
- El proceso de aprobación de animales transgénicos debe incluir un asesoramiento riguroso de su impacto potencial sobre tres áreas fundamentales: salud animal, diversidad genética y funcionamiento inmunológico alterado.
- El seguimiento a los animales transgénicos se debe realizar de forma similar al que se utiliza para los animales de registro genealógico y dicho registro debe ser obligatorio.
- El uso de la biotecnología para la selección de animales superiores debe estar balanceado con programas apropiados para mantener la diversidad genética bajo una selección intensa.
- Los gobiernos deben asegurar financiamiento a las investigaciones genómicas y a la educación con vistas a proveer capacidades para las evaluaciones independientes y el desarrollo de tecnologías transgénicas.

Es una responsabilidad, para aquellos que como yo hemos trabajado años en la genética y que gozamos de cierta credibilidad, asegurar que nuestros gobiernos pongan en vigor estas recomendaciones.

No hay dudas de que la población mundial, que se expande rápidamente, requerirá que se produzcan mas alimentos. De modo que no podemos poner trabas artificiales a los esfuerzos de la ciencia para satisfacer esta demanda a través de nuevas tecnologías. El reto para los gobiernos es suministrar los medios de prueba de los nuevos descubrimientos en un campo neutral y aprobar o no su garantía de seguridad antes de que sean ofertados al publico. No hay otra opción. Debe existir el personal y las instalaciones que permitan lidiar con la presión constante de

que las innovaciones brinden productos seguros al mercado.

Todos los que estamos relacionados con la producción de alimentos tenemos la responsabilidad moral de hablar sobre las limitaciones reales que nos imponen el abuso ambiental, la carencia de control de la natalidad, el exceso en el consumo de recursos limitados y la disminución de la biodiversidad, entre otros. Debido a que las personas son selectivas en la forma de mirar hacia el futuro, tenemos aquellos que en los países industrializados tienen la previsión de invertir en pensiones para su vejez y que sin embargo contemplan alegres como se deteriora el ambiente. Sin embargo, ambos contribuyen a la calidad de la vida. Estos aspectos que puntualizo, requieren de un fuerte liderazgo que permita influir y corregir nuestra actual apatía colectiva ante los problemas económicos y sociales que inciden en la humanidad en este siglo.

No podemos continuar incrementando el consumo de recursos escasos, debemos alentar cambios mayores que faciliten un modo de vida más sostenible. La población mundial se ha duplicado desde que yo nací. El crecimiento poblacional es el factor multiplicativo de la mayoría de los problemas en el mundo – pobreza y malnutrición, una exacerbada desigualdad global, el agotamiento de los recursos, la pérdida de la biodiversidad, la contaminación, rivalidades y violencia.

Este es el mundo que compartimos. Nunca antes ha existido una necesidad tan urgente de compartir nuestros conocimientos e innovaciones para garantizar el suministro de alimentos a toda la humanidad y hacerlo sobre la base de la investigación conjunta, la honestidad, la integridad y la ética.

Quiero terminar con este pensamiento, “Bendita aquella persona que planta un árbol, sabiendo que él o ella nunca se sentará a su sombra”. ☛