LITORALPRESS

Fecha: 23-08-2022
Medio: La Tercera
Supl. : La Tercera
Tipo: Actualidad
Título: Heladas, sequías y calor Cómo el cambio climático ha modificado el mapa agrícola de Chile

Pág. : 33
Cm2: 890,0
VPE: $ 8.854.424

Tiraje: 78.224
Lectoría: 253.149
Favorabilidad: Positiva

Qué PASA

Heladas, sequías y calor

Cómo el cambio climático ha modificado el mapa agrícola de Chile

La megasequía y el aumento sostenido de la temperatura ha modificado durante las últimas décadas la calidad de los suelos cultivables. Tanto así que ha puesto en riesgo la producción interna de cereales, frutas y hortalizas a lo largo del país.

Francisco Corvalán

A veces en silencio, a veces de manera estrepitosa. El cambio climático ha modificado la configuración geográfica de los productos que se cultivan en nuestro país, principalmente desde Copiapó hasta Chiloé. Los agricultores se han debido adaptar, mover sus cultivos hacia el sur, sembrar otros productos y tecnificar su riego. ¿Cómo es posible que el cambio climático modifique la calidad de los productos agrícolas y ponga en aprietos a la suficiencia alimentaria del país?

Según la agroclimatóloga e investigadora de la Universidad de O'Higgins, Dra. Viviana Tudela, existen dos principales factores del cambio climático que afectan directamente la agricultura: las megasequías que arrastra el país durante la última década y el aumento sostenido de las temperaturas. "Hay reducción en el rendimiento, sobre todo en cultivo de secano en la zona central", agrega la científica. Principalmente, los cultivos que solo eran regados con agua de lluvia han sufrido los principales estragos de este proceso de cambio en el clima mundial.

Tudela agrega además que, independiente de si llueve o no, "hay más demanda de agua por parte de las plantas porque hace más calor en verano. Eso hace que se necesite más agua, además de tener menos disponibilidad de ese recurso". El aumento de las temperaturas ha provocado que los cultivos se desarrollen con un menor rendimiento al de años anteriores. Asimismo, esto ha provocado que los productores deban que dejar de regar cierta cantidad de superficie, sacrificarla en favor de otro espacio. "A los árboles frutales, por ejemplo, les cortan el riego después de la cosecha para tener mayor disponibilidad de agua en otras especies que todavía están en procesos productivo", complementa la agroclimatóloga.

El cambio climático es continuo, parte con ciertas señales que se pueden intensificar durante los próximos años. De acuerdo al PhD. en Ciencias Atmosféricas, e investigador del Centro Cambio Global UC, Francisco Meza, las consecuencias provocadas por el cambio climático pueden generar grandes pérdidas productivas en zonas donde no se tiene asegurado el acceso al agua, ya sea porque solo depende de las precipitaciones o porque el riego no es eficiente. "Los productos más perjudicados son algunas legumbres y cereales en las zonas costeras, así también como en las zonas centro y sur de Chile", agrega el también académico de la Facultad de Agronomía de la Universidad Católica de Chile.

Otro cambio significativo por este fenómeno climatológico tiene que ver con la estructura de la agricultura, con la geografía de los cultivos en nuestro país. "Empieza a haber un desplazamiento hacia el sur, como respuesta al cambio climático, a tener mayor cantidad de inversión y mejor disponibilidad de agua. De esta forma se ven especies más al sur de lo que usualmente se encontraba. En la Región del Ñuble se están experimentando cambios, lo mismo pasa en la Región de los Ríos y del Bio Bío. Hay árboles frutales que normalmente se daban en la zona central", detalla Meza.

"Eso es un traslado del cultivo, pero no de los agricultores", enfatiza el profesor de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, Fernando Santibáñez. El académico explica que en Coquimbo, por ejemplo, "muchos agricultores comenzaron a dedicarse a la ganadería, especialmente al ganado menor de cabras. Esto, porque las cabras pueden hacer uso de un recurso vegetacional altamente resistente a la sequía".

De acuerdo a lo dicho por los investigadores e investigadoras, la principal agricultura afectada por el cambio climático es la de secano, básicamente los cereales. "Originalmente se cultivaban cereales desde el sur de Coquimbo hasta Chiloé. Hoy día, hacer trigo de secano ya es mucho más azaroso, y ha desaparecido por completo en las regiones de Coquimbo, Valparaíso, y está desapareciendo muy rápido en la Región de O'Higgins, lo cual tiene muy preocupados a los pequeños productores de trigo", advierte Santibáñez. Según explica, los cultivos se están trasladando hacia el sur, sobre todo por el déficit de llu-

LITORALPRESS

Fecha: 23-08-2022
Medio: La Tercera
Supl. : La Tercera
Tipo: Actualidad
Título: Heladas, sequías y calor Cómo el cambio climático ha modificado el mapa agrícola de Chile

Pág. : 34
Cm2: 779,9
VPE: $ 7.759.291

Tiraje: 78.224
Lectoría: 253.149
Favorabilidad: Positiva

vias, y el aumento de precio que está haciendo atractivo plantar cereales. "Esto hace que productores de mucho más al sur, y que tienen las condiciones para producir estos cultivos, se han visto estimulados a ir aumentando la siembra de cereales", complementa.

Cambios en la geografía agrícola

Ya está cambiando, o por lo menos así lo afirman los investigadores. "Yo diría que desde los 80 ha cambiado lenta y silenciosamente el mapa agrícola. Muchos cultivos que se producían en secano en la zona central, como lentejas, garbanzos, porotos, trigo, avena, incluso las papas, han ido desapareciendo, dada la incerteza de un clima más variable. Y estos cultivos se han ido moviendo hacia el sur, desde el Maule", detalla Santibáñez.

Asimismo cambia la situación de los cultivos frutales. Los paltos, por ejemplo, "en zonas de la V Región están peligrando debido a la escasez de agua, que es algo que no parece mejorar", afirma Viviana Tudela. La escasez hídrica principalmente ha motivado a los productores a adaptarse a las nuevas condiciones climáticas. Ante esto, Santibáñez remarca que "esas mismas inversiones se van a otra parte, a la costa de las regiones de O´Higgins y del Maule, por ejemplo. De hecho, actualmente existen paltos en Maule, cosa que era impensada hace unas décadas".

En el caso de otros frutales, como cerezos, nogales, manzanos, duraznos, entre otros, han comenzado a ser cultivados en zonas del sur de Chile, donde las lluvias y la disposición hídrica puede responder a las necesidades de este tipo de cultivo. "Ni hablar de las viñas. Algunas están llegando a Chiloé, incluso a Chile Chico. Los valles del centro sur se van a ir pareciendo a los valles del centro norte. O sea, los vinos del Maule se van a ir pareciendo más a los vinos del Maipo. A su vez, los vinos del Maipo se van pareciendo más a los vinos del Valle de Aconcagua", complementa el académico de la Universidad de Chile. El cambio climático también hace que el vino tenga una mayor variabilidad entre una temporada y otra, según explica Tudela.

La proyección que tienen los investigadores no son del todo alentadoras. Esto, porque no solamente el país pasa por uno de los episodios más duros de sequía, sino que también está expuesto a un proceso de alzas en la temperatura como consecuencia del cambio climático. Eso sí, existe otra consecuencia, poco comentada, pero que causa grandes perjuicios durante esta época del año: las heladas.

Heladas, otro factor del cambio climático

Parece un contrasentido. Pensar que el aumento de la temperatura a nivel global trae como consecuencia un aumento en las heladas podría ser cuestionado a simple vista, sin embargo, los expertos en cambio climático explican cómo es posible este fenómeno. Durante los meses de invierno, principalmente, ocurren episodios donde las temperaturas bajan drásticamente hasta casi los -10°C, lo que provoca que gran parte de los cultivos se "quemen" con el frío y queden inutilizados para su cosecha. Según explica Santibáñez, este fenómeno ocurre porque estas olas de frío polar "vienen por la alta atmósfera y bajan por el centro de alta presión (anticiclón). Se mueve muy al sur del país, va a buscar aire frío y lo trae hacia la zona central".

Esto es un fenómeno muy asociado al cambio climático, y las pérdidas por heladas polares han aumentado durante las últimas temporadas, según explica. No solo en hortalizas, sino que también en frutales. "Al aumentar la temperatura del planeta hay más aire polar que está dispuesto a salir desde el polo hacia la zona ecuatorial", manifiesta el profesor de la Universidad de Chile. Según el académico, estas heladas pueden provocar que se pierda más de la mitad de la producción si se prolongan hasta septiembre.

Francisco Meza, por su parte, agrega que recientemente los cítricos en el norte, con heladas invernales, tuvieron pérdidas muy importantes. "Hablamos de heladas del orden de -8°C, cosa que no es frecuente en el registro meteorológico", agrega. Durante el invierno se inducen ciertos cambios que llevan a mejores floraciones, por parte de los cultivos frutales. El académico de Agronomía UC detalla que el hecho que tengamos mucha floración durante la primavera "se asocia a que durante el invierno se acumuló suficiente frío. Hubo un buen reposo y se rompen los inhibidores de crecimiento asociados al frío, y cuando comienza el calor los frutales emergen con buena brotación".

Pero cuando esto no ocurre en buena medida, cuando los cultivos no se adaptan al frío de la estación, se vuelven más susceptibles a morir por estas heladas. Viviana Tudela explica que "esto ocurre porque en otoño las temperaturas tienen que bajar para que las plantas se aclimaten al frío. Pero como ahora los otoños son más cálidos, por el cambio climático, las plantas no alcanzan a aclimatarse y se hacen más sensibles a las heladas, lo que provoca mayor daño".

Las especies agrícolas producidas en Chile están bajo un cambio constante y apresurado. En búsqueda del clima propicio y las condiciones adecuadas, los agricultores han innovado en implementar riego tecnificado o la utilización de invernaderos para optimizar los recursos utilizados para producir sus cultivos. Eso sí, a medida de que la escasez hídrica se agudice, y las temperaturas sigan subiendo, se hará más complejo cultivar frutas, hortalizas y cereales en el territorio nacional.

La agricultura en Chile juega un rol esencial. Es la segunda fuerza exportadora, después del cobre. Ante esto, Santibáñez agrega que, además, "es una actividad social que mueve una cultura, mueve un uso del territorio. Es tanta la amenaza para una actividad que se ramifica tanto en sus impactos sociales, que la protección de la agricultura debe ser tomada muy en serio. Con esto está en juego la seguridad alimentaria del país". El trigo ya nos dio una señal este año, donde se hizo complejo buscar dónde comprar debido a los conflictos bélicos en Ucrania. Según el académico, esta adversidad "nos invita a mirar más con atención la suficiencia alimentaria nacional". ●