

Lluvia e inundaciones: Lo que dejó el frente de mal tiempo para el agro en el centro-sur de Chile

Lo que a priori se consideran las lluvias más fuertes en los últimos 30 años, con el fantasma del fenómeno de El Niño a las espaldas, llevó a las autoridades a decretar zona de catástrofe y estado de emergencia agrícola para la zona centro-sur del país, evidenciando el daño causado al agro por las inundaciones y crecidas de ríos.

Cientos de hectáreas afectadas, en un catastro que recién comienza, es el saldo de un frente de mal tiempo que provocó crecidas de ríos y afluentes, dejando a su paso una serie de inundaciones no solo en sectores poblados, también en terrenos agrícolas, muchos de ellos en uso actual, con el consiguiente daño de producción.

“Las inundaciones ocurridas, la pasada semana, constituyen principalmente barro proveniente de desbordes de ríos o quebradas. Es bastante más grave que solo la saturación y aposamiento de agua provocado por lluvia que cae directamente sobre el terreno”, explica Viviana Tudela, docente de la Escuela de Ciencias Agroalimentarias, Animales y Ambientales (ECA3) de la Universidad de O’Higgins (UOH).

Esa situación implica afectación de plantas y del suelo propiamente tal. “El barro daña cultivos bajos como hortalizas, cultivos anuales, praderas y cultivos para forraje, causando pérdida total de la producción”, explica la Dra. Tudela. “Estas plantas quedan enterradas -bajo el barro- o se pudren debido a la infección con patógenos. Además, en algunas especies de frutales de hoja persistente,

tales como paltos y cítricos, la inundación de suelos reduce la cantidad de oxígeno en los macroporos, pudiendo provocar asfixia de las raíces y su posterior muerte”, añade.

La docente explica que esto último limita la absorción de agua por los árboles y, en el peor de los casos, favorece la infección por patógenos del suelo, específicamente *Phytophthora*, una enfermedad fúngica. “Este hongo puede causar la muerte a mediano y largo plazo de los árboles. En este tipo de cultivo, los efectos se verán algunos meses después. Por otra parte, dependiendo de la altura que haya alcanzado el agua, se podría esperar pudrición de frutos cítricos que hayan estado en contacto con el agua con barro”, explica la agroclimatóloga.

Saturación y pérdidas

¿Pero qué ocurre con esos suelos agrícolas tras ser inundados? Según Viviana Tudela el suelo queda completamente saturado y con la incorporación de material que puede contener características físicas y químicas distintas. “Tras perder humedad, es posible que se forme una costra en la superficie del suelo, que es necesario eliminar para volver a cultivar. Podría, eventualmente, haber cambios en el contenido de nutrientes, materia orgánica y salinidad, dependiendo del tipo de material que haya sido depositado en la inundación. Adicionalmente, es posible que los sistemas de riego se dañen o definitivamente se pierdan”.

Las consecuencias de este panorama, asegura la docente UOH, son la pérdida de ingresos para agricultores afectados, la falta de alimento para animales de granja y la imposibilidad de ingreso de estos a los terrenos para pastoreo. “Además, el impedimento de que el suelo reduzca su contenido de humedad retrasa todas las labores o acciones tendientes a superar el problema, en lo productivo y económico”, indica la experta.

“Para la recuperación productiva de los terrenos debemos

esperar que el suelo reduzca su contenido de agua y recién ahí ingresar maquinaria. Si esto ocurre antes, podríamos agravar la situación, provocando compactación de suelo”, explica Tudela.

La experta de la Universidad de O’Higgins agrega que una vez que el suelo cuenta con un contenido apropiado de humedad, se debería verificar la formación de costras superficiales y ser eliminadas a través de labranza secundaria con rastras. Posteriormente, realizar un análisis de suelo para corroborar los niveles de nutrientes y sales, de manera de realizar correcciones si fuese necesario.

“En frutales en general, se debería recuperar la altura de los camellones, en el caso de que hayan sido afectados. En paltos y cítricos se deberá ajustar los programas de control de *Phytophthora* (pudrición del cuello y raíz), aplicando productos antes o al inicio de los primeros síntomas, ajustando las dosis de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes”, puntualiza la Doctora en Ciencias Silvoagropecuarias y Veterinarias.

Agrega que en hortalizas, cultivos anuales, praderas y forrajes se debería escoger variedades vigorosas y de ciclo corto, de manera de obtener producción lo antes posible y tener retorno económico y alimento para el ganado lo antes posible. “Estas acciones –sin duda- requerirán de apoyo a pequeños agricultores para la compra de semillas, agroquímicos y reinstalación de sistemas de riego”, finaliza la ingeniera agrónoma.