

Quin efecte tenen els incendis sobre el sòl dels camps agrícoles

oct. 29, 2025 |

Aquest estiu, malauradament, molta superfície de parcel·les agrícoles es va veure afectada pels incendis. Això ha pogut fer sorgir dubtes sobre l'afectació d'aquests incendis al sòl i/o com s'hauria d'encarar l'adobatge de fons d'aquesta campanya. A continuació es comenten alguns aspectes que poden ajudar a resoldre aquests dubtes.

Primer de tot, cal dir que no existeix molta informació sobre com els incendis poden afectar als sòls agrícoles a Catalunya. No obstant això, des del Servei de Sanitat Vegetal s'està duent a terme un seguiment sobre la incidència del foc en el control de determinades males herbes, i des del Servei de Sòls, Fertilització i Tractament de Dejeccions Ramaderes s'acompanya fent el seguiment de l'efecte d'aquestes cremes sobre determinats paràmetres de la qualitat del sòl.



Aquestes cremes es van realitzar a finals d'estiu en dos parcel·les de sembra directa. En ambdues es van fer cremes sobre rostoll de cereal d'hivern en què s'havia retirat la palla i també sobre rostoll on aquesta s'havia mantingut. A més, es van deixar zones sense cremar. Això ha permès observar de forma puntual si el foc ha pogut afectar a la matèria orgànica, el nitrogen, el fòsfor i el potassi de la part més superficial del sòl (10 cm).



La incidència del foc sobre la qualitat del sòl depèn de la seva intensitat, la quantitat de material vegetal que hi hagi i les característiques del propi sòl (Alcañiz, M. et al. 2018), entre altres.

En general, el foc acostuma a deixar el sòl amb una menor cobertura vegetal que el protegeixi de l'erosió del vent i/o les pluges. A curt termini, les cendres poden depositar ràpidament nutrients minerals a la capa superficial al sòl. Si aquests s'incorporen al sòl per mitjà de pluges moderades, poden augmentar-ne el contingut momentàniament, en canvi si la cendra no és incorporada i/o se l'emporta el vent o la pluja intensa, pot causar l'efecte contrari, i originar un empobriment del sòl.

Efectes de les cremes sobre el sòl

En les dos parcel·les, s'ha vist que quan s'havia cremat més massa vegetal (rostoll i palla) s'observava un petit augment de la matèria orgànica respecte on no s'havia efectuat la crema. Alguns autors comenten que aquest fet és habitual veure'l en incendis de baixa intensitat i severitat, on es pot incorporar al sòl biomassa que no ha estat cremada totalment (Soto and Díaz-Fierros, 1993; Scharenbroch et al., 2012, citats per Alcañiz, M. et al. 2018). Com a conseqüència, en una de les dos parcel·les també s'ha vist un contingut de nitrogen més alt on s'havia cremat la palla junt amb el rostoll.

D'altra banda, no s'ha vist cap canvi important en els continguts de fòsfor i potassi pel fet de realitzar la crema o no fer-la.

S'ha de remarcar que aquests canvis que es comenten són puntuals i caldria dur a terme un major seguiment per conèixer els efectes a llarg termini. No obstant això, podem pensar que els incendis d'aquest estiu per si sols, difícilment tindran un efecte important a l'hora de planificar l'adobatge de fons d'aquesta campanya.

Referències bibliogràfiques

M. Alcañiz, L. Outeiro, M. Francos , X. Úbeda. 2018. Effects of prescribed fires on soil

properties: A review. Science of The Total Environment (613-614), 944-957.

AUTORS

SERVEI DE SÒLS, FERTILITZACIÓ I
TRACTAMENT DE LES DEJECCIONS
RAMADERES
DARPA

UNITAT DE MALHERBOLOGIA
Servei de Sanitat Vegetal DARPA