

## Tehnologia agricolă: Managementul apei pe terenurile arabile



Managementul apei în zonele aride determină creșterea producțiilor culturilor agricole.

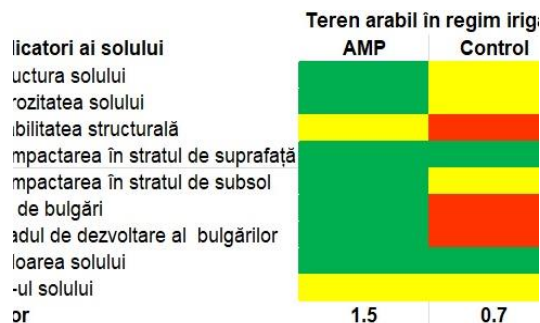
Împreună cu un sistem corespunzător de cultivare, managementul apei reprezintă tehnologii importante de conservare a fertilității solului. De asemenea, calitatea bună a apei de irigație aplicată culturilor agricole, nu afectează în mod negativ indicatorii solului.

## Amenințarea solului: seceta

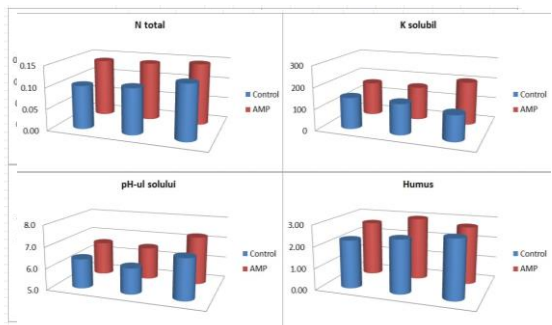


Conform UNCCD, Județul Brăila din sud-estul României este situat în regiunea aridă, cu o temperatură medie anuală de 10,9°C, precipitații medii pe termen lung de 447 mm, evapotranspirație potențială de 705 mm (750-800 mm în anii uscați) și un deficit mediu de apă de 258 mm (350-400 mm în anii uscați). Indicele biofizic de ariditate plasează studiul de caz în zonă cu risc moderat de deșertificare.

## Dovezi științifice



În urma evaluării vizuale a solului în parcela în care s-a aplicat tehnologia AMP, s-a observat că aplicarea irigației pe terenul arabil cultivat are efecte pozitive asupra indicatorilor solului, în comparație cu parcela martor (control).



Determinarea proprietăților solului relevante pentru o calitate bună (de ex., materia organică, pH-ul, azotul total, potasiul solubil), a arătat că, în general, în parcela în care s-a aplicat tehnologia AMP s-au obținut rezultate mai bune, în comparație cu parcela martor (control).

## Locația studiului de caz



Locația studiului de caz:  
Siliștea, Măxineni, Movila Miresii,  
Județul Brăila, România

Pentru informații suplimentare, contactați:  
Olga Vizitiu  
INCDPAPM – ICPA București  
olga.vizitiu@icpa.ro

## Detalii suplimentare despre Managementul apei pe terenurile arabile:

Prezentare generală: Managementul apei pentru irigații implică planificarea irigației și tehnologia de irigare utilizată. Se preconizează că tehnologiile moderne de irigare și programarea udărilor pe calculator, vor îmbunătăți eficiența utilizării apei. Combinarea tehnicilor moderne de irigare cu alte tehnologii agricole prietenoase cu mediul la nivelul fermei va crește calitatea solului. În partea aridă de sud-est a României, irigația este un instrument important de gestionare împotriva deficitului de apă. De asemenea, irigarea culturilor, din punct de vedere economic, este atractivă la nivel de fermă pentru cultivarea plantelor cu un randament ridicat din punct de vedere al producțiilor.

Costuri: Există un cost inițial cu achiziția echipamentului de udare, dar veniturile fermei pot crește ca urmare a creșterii producției culturilor agricole datorită aplicării irigației.

Activități de înființare/întreținere și inputuri: cea mai frecventă tehnică de irigare este irigarea prin aspersiune. Irigarea prin aspersiune este o metodă de irigare, care este similară precipitațiilor. Apa este distribuită printr-un sistem de conducte, de obicei prin pompare. Aceasta este apoi pulverizată în aer și întreaga suprafață a solului se irigă prin pulverizare cu ajutorul aspersoarelor, astfel încât picături mici de apă aung la sol. Aspersoarele oferă o acoperire eficientă pentru suprafețe mici și mari și sunt potrivite pentru toate tipurile de culturi. De asemenea, sunt adaptabile pe aproape toate solurile irigabile, deoarece aspersoarele sunt disponibile într-o gamă largă de diametre. Tehnica de irigare, împreună cu alte practici agricole de conservare, cum ar fi rotația diversificată a culturilor și acoperirea solului pe mai mult de 30% din suprafață cu reziduuri de plante din cultura anterioară, va minimiza degradarea structurii solului. În acest fel, pe termen lung, solurile rămân protejate de factori distructivi, de ex. evenimente de precipitații puternice din timpul verii.

Utilizarea practicii: Această practică este frecvent utilizată în zona studiului de caz. Tehnicile și tarifele de irigare sunt stabilite de specialiști din domeniile agronomiei și îmbunătățirii funciare.



**ISQAPER**  
Interactive Soil Quality Assessment

The ISQAPER project has received funding from



European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement no. 653750



Ministry of Science and Technology under grant no. 2016YFE011270  
Chinese Academy of Sciences under grant no. 16146KYSB20150001



Swiss Secretariat for Education, Research and Innovation under contract no. 15.0170-1