

CEEX 84

CERCETARI PRIVIND AMELIORAREA PROPRIETATILOR SOLURILOR PRIN UTILIZAREA POLIMERILOR IN CAMPURI EXPERIMENTALE

ETAPA V – Evolutia si prognoza evolutiei solurilor in regim drenat si nedrenat . Efectul ameliorarii solurilor asupra calitatii furajelor si laptelui

CUPRINS

- Evolutia si prognoza solurilor ameliorate si neameliorate
 - Consideratii practice generale privind solurile ameliorate si neameliorate
 - Factorii care conditioneaza evolutia solurilor din sistemele hidroameliorative
 - Studiu de caz in perimetrul experimental pilot
 - Modificari posibile ale solurilor din sistemele hidroameliorative
 - Modificarea alcatuirii materiale a solului
 - Modificari de ordin fizic chimic si biologic
- Prognoza evolutiei solurilor ameliorate
 - Prognoza pedoameliorativa
 - Controlul evolutiei solurilor ameliorate
 - Reconstructia ecologica a solurilor afectate de diferite procese de degradare
 - Evaluarea cantitativa si calitativa a furajelor si a laptelui
 - Evaluarea calitatii solurilor prin prisma notelor de bonitare

REZUMAT

ETAPA V – Evolutia si prognoza evolutiei solurilor in regim drenat si nedrenat.

Efectul ameliorarii solurilor asupra calitatii furajelor si laptelui

Consideratii referitoare la evolutia solurilor ameliorate

Sub actiunea masurilor hidroameliorative solul sufera o serie de modificari de ordin fizic, chimic si biologic care imprima evolutiei acestuia un sens si o intensitate diferita de evolutia solului nesupus unor masuri ameliorative.

Dar experienta ne arata ca efectele lucrarilor hidroameliorative nu sunt exclusiv pozitive asa cum s-a aratat deja in fazele anterioare.

Multe din aceste efecte negative apar atat in urma lucrarilor de amenajare pentru irigatii cat si pentru cele de drenaj.

Cunoasterea modului cum evolueaza solurile care au beneficiat de lucrari de imbunatatiri funciare are o mare importanta practica , deoarece mijloceste prognoza pedoameliorativa, ajuta deci la stabilirea justa a masurilor pedoameliorative care sa contribuie la ridicarea continua a fertilitatii acestor soluri . Importanta cunoasterii acestor aspecte este evidenta , daca se tine seama de faptul ca suprafete foarte mari de soluri inca mai beneficiaza de amenajari de imbunatatiri funciare , in care se semnaleaza procese grave de degradare a solului (salinizare secundara,inmlastinare , eroziune etc.). Modificarile care pot apare pe solurile din amenajarile hidroameliorative sunt complexe , intr-o continua dinamica cele mai severe fiind :

- 1. modificarea alcatuirii materiale a solului ca urmare a indiguirii,irigarii,drenarii si fertilizarii.*

Aceste modificari sunt determinate de :

- intreruperea aportului apelor de inundatie
- levigarea sarurilor solubile si a elementelor fertilizante
- aportul mineral al apei de irigatie
- aportul mineral al apelor freatice , prin cresterea nivelului acestora
- neoformarea mineralelor
- intensificarea activitatii microorganismelor
- aportul mineral si organic ,prin aplicarea sistematica a ingrasamintelor

2. modificarile de ordin fizic, chimic si biologic

Acestea au loc sub actiunea mai mult sau mai putin controlata a irigatiei, drenajului, fertilizarii si amendarii.

Astfel, structura solului sub actiunea drenajului eronat dimensionat sau a irigatiei excesive sufera modificari predominant negative .

In contactul brusc cu apa de irigatie , de multe ori la temperaturi ridicate, aerul din agregatele de sol, este blocat in interiorul acestora.

Presiunea aerului din interiorul particolei elementare de sol creste , pe seama tensiunii capilare generata prin patrunderea apei.

La un moment dat, presiunea aerului din interiorul agregatului, invinge coeziunea particolei de sol si face ca aceasta sa se destrutureze .

Chiar daca particulele de sol nu sunt distruse , prin umezire peste capacitatea de camp pentru apa are loc gonflarea acestuia , care-i slabeste rezistenta la efectul mecanic al picaturilor de ploaie ,mai ales a celor din ultima perioada care au caracter torential cu o intensitate ce depaseste de circa 25 de ori media multianuala (1866-2007).