|  |  |
| --- | --- |
| Logo MADR | **MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DEZVOLTĂRII RURALE****Oficiul de Studii Pedologice şi Agrochimice Olt**Scornicești , str. Pompierilor , nr.10Tel./fax 0249/460301 , email ospa.ot@madr.ro |

**RAPORT PRIVIND**

**SITUATIA REALIZARII SISTEMULUI NATIONAL DE MONITORIZARE SOL – TEREN PENTRU AGRICULTURA LA NIVELUL JUDETULUI OLT**

**DIRECTOR,**

**Ing. Constantin Raul ROTEA**

 Oficiul de Studii Pedologice şi Agrochimice Olt -O.S.P.A. Olt- este organ tehnic de specialitate al Ministerului Agriculturii şi Dezvoltării Rurale - M.A.D.R.- în teritoriu şi funcţionează ca instituţie publică, cu personalitate juridică, finanțată integral din venituri proprii, în subordinea Direcţiei pentru Agricultură Judeţene Olt, conform H.G. nr.725/2010, cu modificările şi completările ulterioare.

 O.S.P.A. Olt funcţionează în subordinea tehnică a Direcţiei generale politici agricole din cadrul M.A.D.R. şi în coordonarea metodologică şi ştiinţifică a Institutului Naţional de Cercetare -Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie şi Protecţia Mediului - I.C.P.A. Bucureşti.

 Organizarea şi funcţionarea O.S.P.A. Olt este reglementată de următoarele acte normative:

- Legea nr.243/05.12.2011, publicată în M.Of. nr.865/08.12.2011, pentru modificarea şi completarea O.U.G. nr.38/21.03.2002, privind întocmirea şi finanţarea studiilor pedologice şi agrochimice şi finanţarea Sistemul naţional de monitorizare sol-teren pentru agricultură;

- Ord. nr.362/29.12.2021, al Ministrului agriculturii şi dezvoltării rurale privind aprobarea Programului naţional pentru realizarea Sistemului naţional de monitorizare sol-teren pentru agricultură şi a Normelor de conţinut pentru studiile pedologice şi agrochimice elaborate în vederea realizării şi reactualizării periodice a Sistemului judeţean de monitorizare sol-teren pentru agricultură;

- Ord. nr.238/27.12.2011, cu modificările ulterioare, al ministrului agriculturii şi dezvoltării rurale privind aprobarea Regulamentului – cadru de organizare şi funcţionare, structura organizatorică, atribuţiile şi dimensionarea activităţii acestor instituţii.

 Oficiul de Studii Pedologice şi Agrochimice Olt are sarcini ce decurg din programul Ministerului Agriculturii şi Dezvoltării Rurale, privind elaborarea politicilor şi strategiilor sectoriale naţionale în domeniile specifice de activitate: agricultură şi producţie alimentară, îmbunătăţiri funciare, optimizarea exploataţiilor, conservarea solurilor, schimbările climatice şi cercetarea ştiinţifică de specialitate.

 Etapizat, după reguli bine stabilite, dar şi în concordanţă cu fondurile alocate şi disponibilitatea financiară a proprietarilor de teren agricol, OSPA OLT procedează la studierea şi evaluarea calităţii solurilor, la realizarea studiilor pedologice, agrochimice şi de bonitare a terenurilor în vederea obţinerii unor producţii cât mai mari şi de calitate superioară, dar şi pentru a preveni poluarea solului şi a apelor.

În baza atribuţiilor prevăzute de actele normative de organizare şi funcţionare, O.S.P.A. Olt desfăşoară două categorii principale de activităţi:

 *- Elaborează studii pedologice şi agrochimice pentru Programul de realizare a Sistemului naţional de monitorizare sol - teren pentru agricultură.*

*- Elaborează studii pedologice si agrochimice speciale şi efectuează analize fizice şi chimice de sol şi apă, specifice domeniului de activitate, la solicitarea persoanelor fizice şi juridice, interesate de serviciile O.S.P.A.Olt şi alte acţiuni desfăşurate la solicitarea instituţiilor coordonatoare.*

 Sistemul naţional de monitorizare sol – teren pentru agricultură reprezintă un sistem informatic de date utilizat pentru sistematizarea şi gestionarea raţională a resurselor de fond funciar. Ministerul Agriculturii şi Dezvoltării Rurale are sarcini privind protecţia, ameliorarea şi utilizarea durabilă a resurselor de teren şi necesitatea dezvoltării sistemului de supraveghere, evaluare, prognoză şi avertizare cu privire la starea solurilor agricole.

Obiectivul programului este realizarea băncii de date tehnice pe care Ministerul Agriculturii şi Dezvoltării Rurale să le utilizeze în elaborarea politicilor şi strategiilor sectoriale naţionale în domeniile specifice de activitate: agricultură şi producţie alimentară, îmbunătăţiri funciare, optimizarea exploataţiilor, conservarea solurilor, schimbările climatice şi cercetarea de specialitate.

Obiectivele studiilor pedologice şi agrochimice pentru sistemul de monitorizare sunt:

* stabilirea, delimitarea şi inventarierea unităţilor de sol - teren şi evaluarea resurselor de sol;
* stabilirea şi încadrarea terenurilor agricole în clase de pretabilitate la folosinţele agricole;
* gruparea terenurilor în clase de calitate, după nota de bonitare pentru folosinţe agricole şi culturi;
* determinarea stării de aprovizionare a solurilor cu nutrienţi şi reacţia solurilor;
* identificarea şi inventarierea tipurilor de degradări ale solurilor/terenurilor, stabilirea restricţiilor terenurilor pentru diferite utilizări şi stabilirea măsurilor agropedoameliorative şi antierozionale corespunzătoare.

Programul de realizare a sistemului de monitorizare este structurat în etape de 10 ani.

Studiile pedologice si agrochimice pentru realizarea Sistemului National de Monitorizare Sol Teren pentru Agricultura se realizeaza de catre OSPA Judeteana in functie de sumele aprobate de Ministerul Agriculturii . La nivelul judetului Olt , anual OSPA ar trebui sa realizeze studii pe o suprafata de aproximativ 43.000 de ha , insa lipsa fondurilor acordate de MADR nu a permis acest lucru .

In prima etapa a Sistemului National de Monitorizare Sol Teren pentru Agricultura care s-a realizat in perioada 2002 – 2011 , la nivelul judetului Olt , s-au realizat studii pentru un numar de 42 U.A.T. - uri , pe o suprafata totala de 175.000 ha pentru urmatoarele localitati :

* Anul 2002 : Gradinari , Verguleasa , Vulturesti , Samburesti , Dobroteasa – Total 11985 Ha ;
* Anul 2003 : Vitomiresti , Topana – Total 4399 Ha ;
* Anul 2004 : Slatioara , Potcoava – Total 6745 Ha ;
* Anul 2005 : Valea Mare , Priseaca , Curtisoara – Total 11970 Ha;
* Anul 2006 : Oporelu , Slatina , Milcov , Ipotesti , Izvoare , Brebeni –Total 24477 Ha ;
* Anul 2007 : Ganeasa , Crampoia , Dobrosloveni , Vladila – Total 14885 Ha ;
* Anul 2008 : Scornicesti , Perieti , Osica de Sus , Valcele – Total 24003 Ha ;
* Anul 2009 : Maruntei , Parscoveni , Soparlita , Corbu , Icoana , Draganesti-Olt – Total 23839 Ha ;
* Anul 2010 : Farcasele , Daneasa , Seaca , Piatra Olt , Coteana , Serbanesti , Movileni , Brancoveni , Tufeni – Total 38905 Ha ;
* Anul 2011 : Radomiresti , Valeni – Total 14527 Ha ;

Etapa actuală cuprinde perioada 2012-2021, în care este prevăzută elaborarea de studii pedologice şi agrochimice, pentru terenurile agricole cu suprafaţa totală de 434.442 ha, în judeţul Olt.

În baza atribuţiilor ce îi revin O.S.P.A. Olt elaborează studiile pedologice şi agrochimice care sunt utilizate pentru constituirea sistemului informatic al solurilor – terenurilor privind: tipurile de sol, favorabilitatea terenurilor pentru culturile agricole, pretabilitatea pentru folosinţe, restricţiile terenurilor la diferite utilizări şi măsurile agropedoameliorative şi antierozionale corespunzătoare.

Datele şi informaţiile din studiile pedologice şi agrochimice elaborate la nivel de teritoriu administrativ sunt integrate în sistemul informatic al Sistemului naţional de monitorizare sol - teren, administrat de Institutul Naţional de Cercetare, Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie şi Protecţia Mediului – I.C.P.A. Bucureşti.

Programul de elaborare a studiilor se derulează pe bază de contracte încheiate cu Direcţia pentru Agricultură Judeţeană Olt. Contractele se încheie individual pentru unităţi administrativ – teritoriale, fiecare studiu derulându-se pe faze, ca execuţie, predare şi decontare. Contractele sunt încheiate în limita fondurilor alocate de M.A.D.R. pentru realizarea Sistemului de monitorizare şi comunicate D.A.J. Olt.

In cadrul etapei actuale de realizare a Sistemului National de Monitorizare Sol Teren pentru Agricultura , pentru perioada 2012 – 2021 , OSPA Olt a realizat studii , in limita fondurilor alocate , pe o suprafata de aproximativ 214.000 ha , ceea ce reprezinta 49 % din suprafata agricola a judetului , pentru un numar de 49 U.A.T.- uri .

 In anul 2021 , OSPA Olt a efectuat studii pentru urmatoarele UAT – uri : Vadastrita , Urzica , Verguleasa , Leleasca , Vulpeni , Visina si Voineasa pe o suprafata de aproximativ 26.500 ha .

 La sfarsitul anului 2021 , a fost aprobat prin Ordinul MADR un nou program de monitorizare sol-teren pentru agricultura , pentru suprafetele pe care nu au fost realizate studii in programul anterior. Astfel , pentru judetul Olt , se vor efectua in urmatorii 10 ani , studii pe o suprafata de 266.100 Ha .

 Pe baza studiilor efectuate de Oficiul de Studii Pedologice si Agrochimice Olt in ultimii 20 de ani va prezentam in continuare principalele determinari si caracteristici ale solurilor din judetul nostru :

**REPARTIŢIA SOLURILOR PE CATEGORII DE FOLOSINŢĂ - LA NIVELUL**

 **JUDEŢULUI OLT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr crt | Tipul de sol | Suprafaţa totală | Arabil | Păşuni | Fâneţe | Vii | Livezi |
| 1 | Regosol | 2736 |  - | 2300 | - | 200 | 236 |
| 2 | Psamosol | 3864 | 386 | 1265 | - | 813 | 1400 |
| 3 | Aluviosol | 39487 | 34327 | 3142 | - | - | 2018 |
| 4 | Cernoziom  | 80435 | 78582 | 881 | - | 972 | - |
| 5 | Faeoziom | 91471 | 88041 | 2064 | - | 1350 | 16 |
| 6 | Eutricambosol | 11443 | 4767 | 5798 | - | 375 | 503 |
| 7 | Preluvosol | 57184 | 45349 | 5765 | - | 3670 | 2400 |
| 8 | Luvosol | 54506 | 53001 | 1305 | - | - | 200 |
| 9 | Planosol | 6172 | 5186 | 986 | - | - | - |
| 10 | Vertosol | 76551 | 72549 | 3946 | 56 | - | - |
| 11 | Gleiosol | 2506 | 6 | 2500 | - | - | - |
| 12 | Stagnosol | 919 | 613 | 19 | 287 | - | - |
| 13 | Soloneţ | 307 |  - | 157 | - | 100 | 50 |
| 14 | Erodosol | 6861 | 6618 |  - | - | 43 | 200 |
| 15 | TOTAL | 434442 | **389425** | **30128** | **343** | **7523** | **7023** |

**REPARTITIA CLASELOR DE CALITATE A SOLURILOR PE CATEGORII DE FOLOSINTA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categoria de folosinţă** | **Suprafaţa totala** | **Clase de calitate** |
| **Ha** | **%** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** |
| **Ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** | **ha** | **%** |
| ARABIL | **389425** | 89,34 | 10.318 | 2,37 | 127.918 | 29,26 | 209.162 | 48,09 | 27.404 | 6,28 | 14.623 | 3,34 |
| PASUNE | **30128** | 7,10 | - | - | 553 | 0,13 | 4347 | 1,21 | 16.793 | 3,83 | 8.435 | 1,93 |
| FANETE | **343** | 0,14 | - | - | 150 | 0,03 | 37 | 0,08 | 156 | 0,03 | - | - |
| VII | **7523** | 1,75 | - | - | 1.969 | 0,45 | 2650 | 0,69 | 2.418 | 0,55 | 216 | 0.05 |
| LIVEZI | **7023** | 1,67 | - | - | 389 | 0.09 | 3544 | 0,88 | 1643 | 0,38 | 1.447 | 0,33 |
| AGRICOL | **434442** | 100,00 | 10.318 | 2.37 | 130.979 | 29,96 | 219740 | 50,95 | 48.414 | 11,07 | 24.721 | 5,65 |

**Repartiţia terenurilor pe clase de calitate**

În funcţie de categoriile de folosinţă a terenurilor acestea au fost repartizate pe clase de calitate la nivelul judeţului Olt şi sunt prezentate în Tabelul de mai sus,

Repartiţia claselor de fertilitate la nivelul judetului Olt se prezintă astfel:

 - terenurile aparţinând clasei I, pentru categoria de folosinţă arabil se întâlnesc pe suprafeţe mici, dispersate la nivelul fiecărui UAT, cu precădere în jumătatea sudică a judeţului Olt şi în special UAT Izbiceni.

 - terenurile aparţinând clasei a II – a pentru categoria de folosinţă arabil ocupă majoritatea teritoriilor UAT-urilor, începând aproximativ de pe aliniamentul Dobrun – Coteana – Vâlcele – N.Titulescu şi până în Lunca Dunării (DN Corabia – Bechet), excepţie făcând teritoriul comunei Ianca, precum şi localităţile Drăgăneşti, Dăneasa, Sprăncenata.

 - terenurile aparţinând clasei a III – a pentru categoria arabil se întâlnesc în zona centrală a judeţului, fiind aproximativ delimitate la S de aliniamentul Voineasa – Brâncoveni – Schitu – Tufeni, iar în partea de N de şoseaua naţională (DN Piteşti - Drăgăşani).

 - terenurile aparţinând clasei a IV – a pentru arabil se găsesc în partea de N a judeţului, pe arii mai restrânse se întâlnesc şi în zona ocupată cu soluri de clasa a III – a, precum şi în zona joasă a Luncii Dunării.

- terenurile aparţinând clasei a V– a pentru arabil se întâlnesc pe suprafeţe dispersate, cu precădere în zona de N a judeţului.

**Situaţia privind degradarea terenurilor pe judetul Olt este prezentată astfel:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Natura factorului restrictiv | Denumire | Suprafaţa totala (Ha) | Suprafaţa(Ha) |
| Eroziune de suprafaţa | Slab erodat |  | 12.937 |
| Moderat erodat |  | 7.179 |
| Puternic erodat |  | 3.483 |
| Foarte puternic erodat |  | 5.307 |
| Excesiv de erodat |  | 158 |
|  |  | **29.064** |  |
| Eroziune de adâncime | Şiroiri |  | 76 |
| Rigole |  | 203 |
| Ogase |  | 555 |
| Ravene |  | 226 |
|  |  | **1.060** |  |
| Alunecări de teren sau prăbuşiri de mal |  |  |  |
| 1 |  | **613** |  |
| Gleizare | Slab gleizat |  | 15.520 |
| Moderat gleizat |  | 13.189 |
| Puternic gleizat |  | 5.310 |
| Foarte puternic gleizat |  | 5.239 |
| Excesiv gleizat |  | 323 |
|  |  | **63.646** |  |
| Stagnogleizare | Sla- stagnogleizat |  | 42.782 |
| Moderat stagnogleizat |  | 18.267 |
| Puternic stagnogleizat |  | 2.655 |
| Foarte puternic stagnogleizat |  | 229 |
| Excesiv stagnogleizat |  | 13 |
|  |  | **63.946** |  |
| Textura solului in orizontul superior | Grosiera  |  | 11.600 |
| Foarte fina |  | 3.300 |
|  |  | **14.900** |  |
| Salinizare | Slab salinizat |  | 600 |
| Moderat salinizat |  | 21 |
| Puternic si foarte puternic salinizat |  | 379 |
|  |  | **1000** |  |

În partea de SV a judeţului Olt în zona Ianca, Potelu, Ştefan cel Mare se întâlnesc nisipuri şi soluri afectate de deflaţie, care necesită măsuri speciale de ameliorare printre care se pot aminti: perdele de protecţie, asolamente speciale, irigaţii, fertilizări specifice.

Suprafeţele afectate de alunecări de teren, în cea mai mare parte stabilizate, se întâlnesc în nordul judeţului în zona localităţilor Vitomireşti , Sambureşti, Leleasca, Vultureşti, Verguleasa, dar şi în partea de vest a judeţului în zona localităţilor Dobrun, Voineasa, Iancu Jianu. Ca măsuri speciale de combatere a acestui fenomen deosebit de dăunător privind calitatea solurilor menţionăm: lucrări speciale de amenajare a versanţilor, împăduriri cu rol de protecţie, captarea izvoarelor de coastă.

Suprafeţele de teren afectate de eroziunea de suprafaţă ocupă aproape 15500 ha, iar cele afectate de eroziunea de adâncime ocupa o suprafaţă de 6200 ha. Aceste terenuri se află situate în zona nisipurilor UAT Ianca, Potelu, Ştefan cel Mare.

Terenurile afectate de eroziunea de suprafaţă provocată de apă se găsesc răspândite în partea nordică a judeţului Olt, în special pe versanţii care mărginesc văile principalelor cursuri de apă.

Suprafeţele afectate de exces de umiditate sunt răspândite sporadic pe aproximativ tot cuprinsul judeţului însumând cca. 3550 ha.

Combaterea excesului de umiditate stagnantă se poate realiza prin: amenajarea de şanţuri şi rigole de scurgere a apei în exces, drenaj cârtiţă, modelarea terenului în benzi cu coame (arătură în spinări), afânare adâncă.

Datorită unui exces permanent de umiditate, care este cauzat de repartitia de tip neuniform a precipitatiilor, consumului redus prin evapotranspiratie, in special in sezonul rece al anului, la care se adauga argilozitatea mare a complexului superficial, ce nu face posibila infiltrarea apei de la suprafata in profunzimea stratului de sol. Perioadele caracteristice cu exces de umiditate sunt primavara in momentul topirii zapezii, cand aceasta se suprapune peste cantitatile importante de precipitatii care cad, si vara, cand precipitatiile abundente inregistreaza maxime in 3 zile consecutive cuprinse intre 71 si 114 mm, iar in 5 zile consecutive intre 72 si 149 mm.

 Excesul de umididtate declansandu-se in timpul primaverii, lucrarile agricole se desfasoara, astfel, cu mari intarzieri, iar unele suprafete agricole nu mai pot fi cultivate absolut deloc. De asemeni, vara, in special la ploile maxime in 3-5 zile consecutive, apa ramane sa stagneze perioade lungi de timp la suprafata solului, dar si in profilul de sol, lucrarile agricole de intretinere a culturilor neputand fi efectuate la timp, fapt care conduce la pierderi importante de recolta. In vederea intensificarii agriculturii pe aceste terenuri, se impun, mai intai, lucrari de regularizarea regimului apei din sol, lucrari desfasurate in mod asociat cu un complex de masuri agropedoameliorative.

 O suprafaţă însemnată este ocupată în cadrul judeţului de soluri moderat acide cât şi puternic acide. De asemenea Ph-ul solurilor influenteaza negativ patea de nord a judetului,remedierea deficienţelor acestor soluri se face prin aplicarea amendamentelor calcaroase, afânări adânci, fertilizări organice, asolamente specifice.

 Inventarierea terenurilor afectate de diferite tipuri de degradare a fost făcută de OSPA Olt în baza analizei activităţilor economice ce se desfăşoară la nivelul judeţului, cât şi prin investigaţii în teren ce s-au efectuat pe parcursul anilor precedenti .

Datorită unor acţiuni săvârşite iraţional, cum ar fi tăierea pădurilor, defrişarea şi desţelenirea versanţilor la care se adaugă construirea de căi de comunicaţii pe versanţi instabili în cursul mai multor ani, în special în zona platformei Cotmeana şi dealurile Olteţului, s-au manifestat şi se manifestă deplasări de teren ( alunecări ) şi prăbuşiri de maluri, cu consecinţe negative asupra calităţii solului .

Încheiem această informare prin a menţiona, încă o dată, că realizarea sistemului de monitorizare este un proces complex şi esenţial pentru cunoaşterea stării actuale a solului şi detectarea din timp a posibilelor sale modificări negative, furnizând o serie de aprecieri legate de evoluţia proprietăţilor solului. Informaţiile obţinute sunt utile în proiectarea şi implementarea unor politici care să protejeze şi să menţină utilizarea durabilă a solului, permiţând, în acelaşi timp, solului să asigure în continuare ” bunuri şi servicii ”.

 DIRECTOR ,

Ing. Constantin – Raul ROTEA