

### III. SOLUL

#### III.1. Calitatea solurilor: stare și tendințe

Solul este definit ca stratul de la suprafața scoarței terestre. Este format din particule minerale, materii organice, apă, aer și organisme vii. Este un sistem foarte dinamic care îndeplinește multe funcții și este vital pentru activitățile umane și pentru supraviețuirea ecosistemelor. Ca interfață dintre pământ, aer și apa, solul este o resursă neregenerabilă care îndeplinește mai multe funcții vitale:

- producerea de hrană/biomasă;
- depozitarea, filtrarea și transformarea multor substanțe;
- sursa de biodiversitate, habitate, specii și gene;
- servește drept platformă/mediu fizic pentru oameni și activitățile umane;
- sursă de materii prime, bazin carbonifer;
- patrimoniu geologic și arheologic.

Principalele procese de degradare ale solului sunt:

- eroziunea;
- degradarea materiei organice;
- contaminarea;
- salinizarea;
- compactizarea;
- pierderea biodiversității solului;
- scoaterea din circuitul agricol;
- alunecările de teren și inundațiile.

Solul este supus acțiunii poluărilor din aer și apă, fiind locul de întâlnire al diferiților poluanți: pulberile din aer și gazele toxice dizolvate de ploaie în atmosferă se întorc pe sol; apele de infiltrație impregnează solul cu poluanți antrenându-l spre adâncime; râurile poluate infectează suprafețele inundate sau irigate. Aproape toate reziduurile solide sunt depozitate prin aglomerare sau aruncate la întâmplare pe sol. Poluarea solului este forma de poluare cea mai dificil de măsurat și de controlat. Solul este mai dificil de curățat decât aerul sau apa.

##### III.1.1. Repartiția terenurilor pe clase de calitate

În funcție de destinația lor, terenurile se împart în mai multe categorii:

- terenuri cu destinație agricolă;
- terenuri cu destinație forestieră;
- terenuri aflate permanent sub ape;
- terenuri din intravilan, aferente localităților urbane și rurale pe care sunt amplasate construcțiile, alte amenajări ale localităților, inclusiv terenurile agricole și forestiere;
- terenuri cu destinații speciale cum sunt cele folosite pentru transporturile rutiere, feroviare, navale și aeriene, plajele, rezervațiile, monumentele naturii, ansamblurile și siturile arheologice și istorice etc.

Fondul funciar reprezintă una din cele mai importante resurse naturale ale țării și a fost reglementat prin Legea nr. 18/1991, cu modificările și completările ulterioare. Acesta este

descrie prin doi indicatori majori: dimensiunea categoriilor de teren și schimbările apărute în utilizarea terenurilor.

Din totalul suprafeței de 707129 ha, înregistrate în evidența statistică a terenurilor conform datelor transmise de DAJ Constanta, aproape 80% sunt terenuri agricole (558204 ha), restul de 20% fiind terenuri neagricole .

În perioada 2012- 2016, la nivelul județului Constanța, suprafața de teren agricol este repartizată astfel:

*Tabel III.1.1.1*

Nr. crt.	Categoricia de folosinta	Suprafata (ha)				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	Arabil	484154	484100	484168	484168	484168
2	Pășuni	58639	58700	58713	58713	58713
3	Fânețe și pășuni naturale	-		-	-	-
4	Vii	11563	11600	11543	11543	11543
5	Livezi	3794	3800	3780	3780	3780
<b>TOTAL TEREN AGRICOL</b>		<b>558150</b>	<b>558200</b>	<b>558204</b>	<b>558204</b>	<b>558204</b>

*Sursa date OSPA Constanța*

## Calitatea solurilor

Solurile din județul Constanța prezintă o mare diversitate de condiții genetice și de mediu. În general, în condiții naturale fertilitatea și potențialul de producție al acestor soluri permit diversificarea structurii culturilor. În ultima perioadă, datorită atât modificărilor climatice cât și factorului uman starea fertilității solurilor a scăzut, crescând suprafețele cu terenuri degradate. Din punct de vedere genetic majoritatea solurilor au ca material parental loessul care contribuie la degradarea mai rapidă a solurilor.

Potențialul productiv al terenurilor este reflectat de nota de bonitare pentru folosințe și culturi agricole.

Nota de bonitare rezultă din cumularea favorabilității factorilor principali și anume: temperatură medie anuală, precipitații medii anuale, stare de gleizare, de pseudogleizare a solului, salinizare și alcalizare a solului, textura solului în orizontul superior, gradul de poluare a solului, panta terenului, alunecări de teren, adâncimea apei freactice, inundabilitate, porozitate totală, conținutul de carbonat de calciu total, reacția solului, volumul edafic, rezerva de humus, excesul de umiditate de suprafață.

Fiecare cultură, în funcție de factorii enumerați mai sus și fiecare folosință primesc diferiți coeficienți care variază între 0 și 1, după cum însușirea respectivă este total nefavorabilă sau optimă pentru exigențele folosinței sau plantei luate în considerare.

Notele de bonitare pentru condiții naturale se obțin înmulțind cu 100 produsul coeficienților indicatorilor enumerați mai sus.

Pentru categoria de folosință arabil nota de bonitare naturală reprezintă media aritmetică a notelor de bonitare pentru 8 culturi cu aria de răspândire cea mai mare și anume: grâu, orz, porumb, floarea-soarelui, sfeclă de zahăr, cartof, soia și mazăre/fasole, iar pentru livezi este media aritmetică a notelor pentru speciile: măr, păr, prun, la care se adaugă, după caz, nota

speciei cireș-vișin ori piersic-cais. Pentru vița de vie nota de bonitare naturală este media aritmetică a celor două categorii.

Gruparea terenurilor în clase de calitate se face în funcție de nota de bonitare naturală pentru categoria de folosință existentă în momentul cartării, după cum urmează:

*Tabel III.1.1.2*

<b>Clasa de calitate</b>	<b>puncte de bonitare</b>
Clasa I	81-100 puncte de bonitare
Clasa a II-a	61-80 puncte de bonitare
Clasa a III-a	41-60 puncte de bonitare
Clasa a IV-a	21-40 puncte de bonitare
Clasa a V-a	1-20 puncte de bonitare

Încadrarea terenurilor în clase de pretabilitate se realizează pe criteriul factorilor limitativi ai producției în cazul unei anumite folosințe (arabil, livezi, vii, pajiști).

Gruparea terenurilor se face în 6 clase de pretabilitate (I-VI), în funcție de intensitatea factorului sau factorilor limitativi sau restrictivi pentru producția agricolă.

Semnificația claselor de pretabilitate este redată în tabelul de mai jos

*Tabel III.1.1.3*

<b>Clasa de pretabilitate</b>	<b>Tipul de teren</b>
Clasa I	- terenuri fără limitări sau restricții (nu ridică probleme de folosire)
Clasa II	- terenuri cu limitări sau restricții slabe (ridică probleme relativ simple în folosire, în general de prevenire a unor procese sau fenomene de degradare)
Clasa III	- terenuri cu limitări sau restricții moderate (ridică probleme mai complicate de folosire, amenajare, ameliorare)
Clasa IV	- terenuri cu limitări sau restricții severe (ridică probleme relativ dificile de amenajare, ameliorare, exploatare)
Clasa V	- terenuri cu limitări sau restricții foarte severe care pot fi parțial corectate (pot fi utilizate într-un anumit scop numai după corectarea unor limitări)
Clasa VI	- terenuri cu limitări sau restricții extrem de severe, care nu pot fi corectate (și deci improprie pentru utilizare într-un anumit scop)

Repartiția terenurilor pe clase de pretabilitate în județul Constanța (s-au avut în vedere terenurile cartate, cât și faptul că anumite suprafețe numai sunt ocupate cu anumite culturi)

*Repartiția terenurilor pe clase de calitate*

*Tabel III.1.1.4*

<b>Nr. crt.</b>	<b>Specif.</b>	<b>U.M. (ha)</b>	<b>Clase de calitate ale solurilor</b>				
			<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
1	Arabil	ha	-	-	468598	15570	-
2	Pășuni	ha	-	-	1564	39574	17575
3	Vii	ha	-	549	8681	821	1492

4	Livezi	ha	-	-	1695	1010	1075
<b>Total</b>				<b>549</b>	<b>480538</b>	<b>56975</b>	<b>20142</b>

*Sursa de date OSPA Constanța*

După cum se observă în tabelul III.1.1.4, terenurile arabile se încadrează cu preponderență în clasa a III a de calitate.

### **III.1.2. Terenuri afectate de diverși factori limitativi**

Conținutul scăzut de carbon organic din sol afectează fertilitatea solului, capacitatea de reținere a apei și rezistenței la compactarea solului. Compactarea reduce capacitatea de infiltrare a apei, solubilitatea nutrienților și productivitatea și astfel reduce capacitatea solului de sechestrare a carbonului. Creșterea debitului de ape de suprafață poate conduce la erodarea solului, în timp ce lipsa de coeziune din sol poate crește riscul de eroziune datorată vântului. Alte efecte ale conținutului scăzut de carbon organic sunt reducerea biodiversității și o sensibilitate crescută la acidifiere sau alcalinizare.

La nivelul județului Constanța 57% din suprafața cartată are un conținut mic de humus (tabelul III.2.1.1)

*Continutul de humus (carbon organic) al solurilor*

*Tabel III.1.2.1*

Suprafata cartata	Din care									
	Foarte mic		mic		mijlociu		Mare		Foarte mare	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
329227	9037	2	188062	57	132129	41	-	-	-	-

*Sursa de date OSPA Constanța*

### **Suprafața terenurilor afectate de gleizare și salinizare**

Conform studiilor efectuate terenurile au fost afectate în principal de procese de gleizare și de salinizare.

Astfel, suprafața gleizată, la nivelul județului Constanța, este apreciată ca fiind de 12936ha (din suprafața cartată). În tabelul III.1.2.2 sunt prezentate suprafețele afectate de procesul de gleizare. Din suprafață gleizată, 65,69% reprezintă suprafața slab gleizată.

*Suprafața gleizată*

*Tabel III.1.2.2*

Suprafața gleizata (ha)	Terenuri gleizate (ha)				
	slab	moderat	puternic	Foarte puternic	Excesiv
12936	8498	1033	290	81	3034

*Sursa date: O.S.P.A Constanța (suprafață raportată la suprafața teritoriului cartat)*

Suprafața salinizată, la nivelul județului Constanța a fost apreciată ca fiind de 19690 ha (din suprafața cartată). În tabelul III.1.2.3 sunt prezentate suprafețele afectate de procesul de salinizare.

Suprafața salinizată

Tabel III.1.2.3

Suprafața salinizată (ha)	Salinizare slabă (ha)	Salinizare moderată (ha)	Salinizare puternică (ha)
19690	10314	6185	3191

Sursa date: O.S.P.A Constanța (suprafață raportată la suprafața teritoriului cartat)

În județul Constanța majoritatea suprafețelor agricole au pH slab alcalin, însușire specifică solurilor din zonă.

Apariția și dezvoltarea fenomenelor de alcalinitate moderată și puternică, reducerea aprovizionării cu fosfor și a procentului de humus, au fost influențate de următorii factori:

- Agrotehnica intensivă aplicată până în anul 1989 (irigat intensiv, fără respectarea unei norme de irigat, numărul mare de treceri pentru lucrările solului).
- Agrotehnica deficitară aplicată în perioada 1990-2000, care nu a respectat aplicarea tehnologiei și cerințele plantelor de cultură.

După anul 2000, mulți specialiști au preluat și comasat suprafețe mari de teren, au îmbunătățit agrotehnica, parcul de mașini, încercând astfel să refacă însușirile solului.

Suprafața terenurilor erodate din județul Constanța este prezentată în tabelul III.1.2.4.

Suprafața terenurilor erodate

Tabel III.1.2.4

Suprafața agricolă (ha)	Grade de eroziune													
	Eroziune prin apa								Eroziune eoliană		Eroziune în adâncine			
558204	absentă		slabă		Moderată		puternică				Șiroiri rigole		ogașe	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
	363720	65.2	106188	19,1	56734	10.1	3724	0.6	735	0.1	22443	4	5860	1

Sursa date: O.S.P.A Constanța

### III.2. Zone critice sub aspectul deteriorării solurilor

#### III.2.1. Zone afectate de procese naturale

Suprafața afectată de alunecări de teren este de 2391,71ha, iar suprafața afectată de salinizare este de 19690ha. Suprafața afectată de alunecări de teren este prezentată în tabelul III.2 . un procent de 1,4 din această suprafață este afectată de alunecări în trepte.

Suprafața afectată de alunecări de teren

Tabel III.2.1

Total suprafața agricolă (ha)	Suprafața afectată(ha)	Din care		
Alunecări de teren	2391,71	în brazde (ha)	în valuri (ha)	în trepte (ha)
		744,08	595,13	1052,5

Sursa date: O.S.P.A Constanța

### III.3. Presiuni asupra stării de calitate a solurilor

**III.3.1. Utilizare și consumul de îngrășăminte**

Îngrășămintele chimice sunt substanțe ce conțin unul sau mai multe elemente nutritive care, încorporate în sol, completează rezerva de substanțe nutritive, în forme ușor asimilabile în scopul sporirii fertilității solului și creșterii producției vegetale.

Principalele îngrășăminte chimice folosite în România se pot împărți în următoarele grupe mari:

- îngrășăminte cu azot;
- îngrășăminte cu fosfor;
- îngrășăminte cu potasiu;
- îngrășăminte complexe;
- îngrășăminte cu microelemente.

Aplicarea îngrășămintelor este un factor important, care determină creșterea productivității plantelor și a fertilității solului, dar cu riscul de a crește nivelul de impurificare a mediului ambiant, provocând dereglarea echilibrului ecologic (mai cu seamă prin acumularea nitraților), în cazul în care sunt folosite fără a se lua în considerare natura solurilor, necesitățile plantelor și condițiile meteorologice locale.

În anul 2016 au fost utilizate 14728 tone îngrășăminte chimice. Situația privind utilizarea îngrășămintelor chimice în perioada 2012-2016 este reflectată în tabelul III.3.1.1 și figura III.3.1.1.

*Cantități de îngrășăminte chimice utilizate Tabel III.3.1.1*

Anul	Îngrășăminte chimice folosite (tone substanță activă)			
	N	P2O5	K2O	Total
2012	18997	9451	513	28961
2013	11394	7203		18594
2014	11410	6778		18188
2015	8046	6675		14721
2016	7540	7188		14728

Sursa date      *Direcția pentru Agricultură a Județului Constanța*

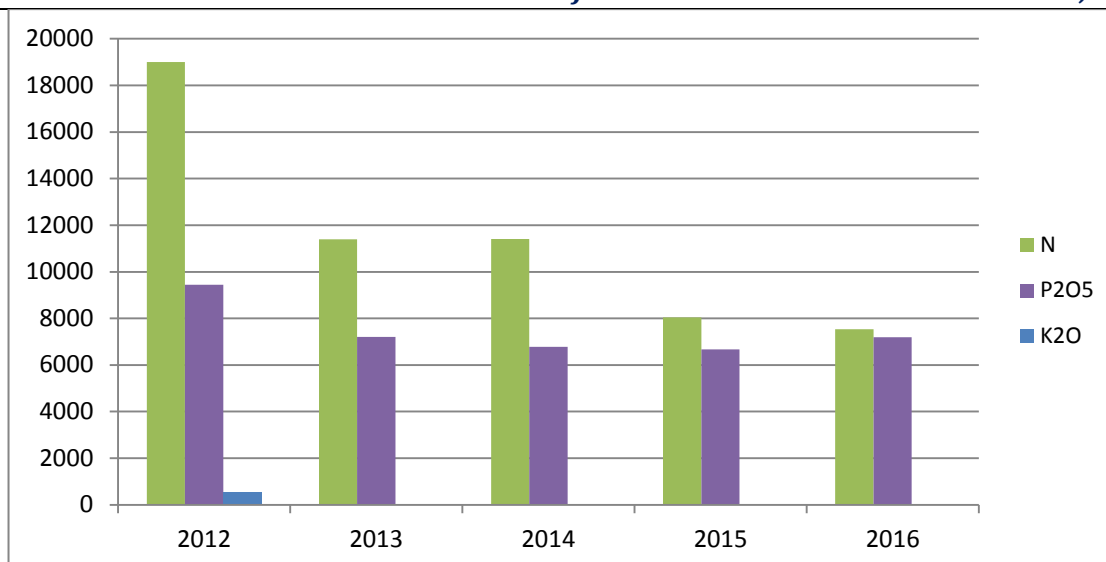


figura III.3.1.1

### III.3.2. Consumul de produse de protecția plantelor

Pentru protecția plantelor sunt folosite produse chimice (pesticide) și produse biologice (biopreparate). Pesticidele sunt clasificate, în funcție de organismul țintă combătut, ca erbicide, insecticide, fungicide, acaricide, nematocide, moluscocide, raticide și cu acțiune mixtă.

Însoșirea comună a acestor substanțe o constituie acțiunea chimic activă și fiziologic activă de tulburare a funcțiilor fiziologice, respectiv distrugerea parțială sau totală a micro - și macroorganismelor vii.

Produsele fitosanitare pot fi: de contact și sistemice, pot acționa selectiv și constituie cea mai periculoasă sursă de impurificare a mediului prin vastitatea suprafețelor pe care se folosesc și prin toxicitatea lor ridicată. Solul acționează ca un receptor și rezervor pentru pesticide, unde acesta se degradează.

Majoritatea erbicidelor, insecticidelor și fungicidelor se acumulează în stratul superficial de la suprafața solului și multe dintre ele au o remanentă îndelungată, existând pericolul poluării solului. Pesticidele sunt treptat dispersate în mediu sau translocate în plante, unele putând totuși persista în sol mulți ani de la aplicare. De asemenea, o problemă gravă o constituie contaminarea alimentelor și acumularea continuă în plante și animale a anumitor pesticide, precum și impactul asociat asupra sănătății și capacității lor de reproducere.

Situația privind utilizarea produselor fitosanitare, în perioada 2012-2016, este prezentată în tabelul III.3.2.1 și în figura III.3.2.1.

Situația privind utilizarea produselor fitosanitare

Tabel III..3.2.1

Anul	Produs fitosanitar (kg/ha)			Consum total (kg/ha)
	Erbicide	Fungicide	Insecticide	
2012	0.02	0.05	0.03	0.1
2013	0.03	0.05	0.04	0.12

2014	0.03	0.05	0.05	0.13
2015	0.02	0.03	0.02	0.07
2016	0.03	0.03	0.03	0.09

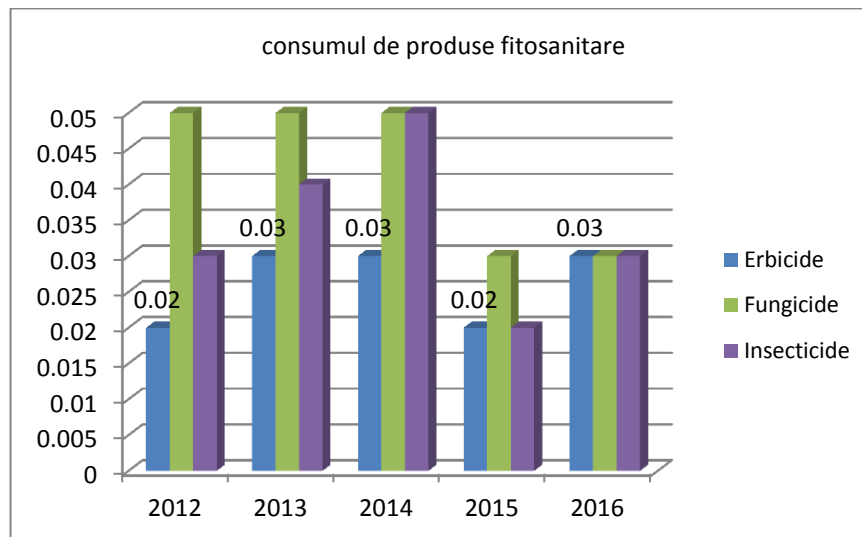


Fig. III.3.2.1

### III.3.3. Evoluția suprafețelor de îmbunătățiri funciare

Amenajările de îmbunătățiri funciare se realizează în general pe bazine hidrografice sau pe areale mai largi și cuprind de obicei întreaga gamă de lucrări: irigații, desecare și drenaj, combaterea eroziunii solului și apărarea împotriva inundațiilor.

Lucrările de îmbunătățiri funciare se încadrează în categoria lucrărilor ingineresti care, acționând asupra factorului apă din sol și de la suprafața solului, contribuie la realizarea unui regim optim de umiditate, termic, de aeratie biologic și nutritiv, în vederea obținerii unor producții sporite, constante în timp, de calitate dorită și fără să afecteze mediul ambiant.

Principalele metode de irigare sunt: prin aspersiune, prin scurgere la suprafață, subterană și prin picurare.

Exploatarea acestor amenajări de irigații se face în complexe de tip „sistem hidroameliorativ” creând condițiile protecției și dezvoltării armonioase a mediului rural.

Apa transformă suprafețe întinse de teren neproductiv (din cauza climatului arid), în pământuri fertile. Irigațiile reprezintă un proces de valorificare superioară a fertilității solului, a potențialului său productiv și de creștere a producției agricole prin utilizarea apei în anumite perioade de dezvoltare a plantelor.

De asemenea, irigațiile au și un rol profilactic prin prevenirea sărăturării solului, iar în cazul în care procesul de sărăturare manifestă tendințe de accentuare, prin irigații se asigură spălarea sau diluarea sărurilor din sol.

Lucrările de irigații influențează foarte mult și regimul freatic al solului, întrucât în unele zone apa freatică se află la adâncimea de 130 -160 cm, iar în perioadele secetoase din timpul verii stratul de sol din zona rădăcinilor nu mai poate fi alimentat corespunzător. Este suficientă în acest caz aplicarea unei singure udări, cu norma de 800 mc/ha, pentru a ridica nivelul apei freactice și pentru a obține un spor mare de recoltă cu un cost minim.

Pe măsura creșterii temperaturii aerului, irigația aduce o contribuție mare la menținerea unei temperaturi constante în zona sistemului radicular al plantelor și totodată influențează mediul înconjurător pentru ca acesta să fie favorabil dezvoltării plantelor.



În condițiile pedoclimatice din județul Constanța consumul total de apă pentru culturi se acoperă în proporție de 30 % din precipitații, restul trebuie asigurat prin udări și din rezerva de apă în sol.

În tabelul III.3.3.1 și figura III.3.3.1 sunt prezentate ponderile suprafețelor amenajate cu lucrări de îmbunătățiri funciare.

*Suprafețe amenajate pe categorii de lucrări de îmbunătățiri funciare*

*Tabel III.3.3.1*

<b>Anul</b>	<b>Ponderea suprafețelor amenajate pentru irigații (%)</b>	<b>Ponderea suprafețelor amenajate cu lucrări de desecare-drenaj (%)</b>	<b>Ponderea suprafețelor amenajate cu lucrări de combatere a eroziunii solului (%)</b>
<b>2012</b>	75.5	2.57	5.99
<b>2013</b>	75.5	2.57	5.99
<b>2014</b>	75.5	2.57	5.99
<b>2015</b>	75.5	2.57	5.99
<b>2016</b>	75.5	2.57	5.99

*Sursa date      Direcția pentru Agricultură a Județului Constanța*

Completarea prin irigații a deficitului de umiditate pentru principalele specii cultivate, reprezintă în primul rând, un însemnat volum de producție agricolă suplimentară. În urma aplicării udărilor, se îmbunătățește în mod substanțial valoarea indicelui hidrotermic, permițând dublarea sau chiar triplarea randamentelor la unitatea de suprafață.

Tot în termenii impactului pozitiv al irigațiilor asupra mediului, trebuie remarcat surplusul potențial de biomasă și aportul unui însemnat surplus de materie organică provenit din resturile vegetale de pe sol sau din sol (rădăcini), care prin descompunere îmbogățesc rezerva de humus din sol.

Sursele majore de apă pentru irigații în județul Constanța sunt: Dunărea, Lacul Golovița și canalul Dunăre – Marea Neagră, inclusiv ramificația sa reprezentată prin canalul Poarta Albă – Midia – Năvodari, care corespund calitativ din punct de vedere al constituenților chimici.

Ținând seama de indicatorii salini și cei de alcalinizare (CSR și SAR), apa de irigații preluată din aceste surse se încadrează în limitele admisibile și este utilizabilă la solurile și plantele de cultură din județul Constanța.

În urma studiilor privind evoluția nivelului și chimismului apei freactice din amenajările de irigații, în interacțiune cu mediul ambiant și cu factorii antropici, s-au obținut unele rezultate privind modul în care este utilizată apa de irigații, inclusiv influența pierderilor de apă asupra evoluției apei freactice și în final asupra solurilor.

Cauzele principale care stau la baza variațiilor nivelului apei freactice țin de regimul pluviometric și de exploatarea amenajărilor de irigații, prin nerespectarea în unele cazuri a regulamentelor de exploatare privind aplicarea udărilor în câmp.

Indiferent de metoda de irigare folosită, modificări însemnate au loc în solurile irigate condiționate de calitatea apei folosite. Astfel, este posibilă apariția următoarelor fenomene:

- modificarea texturii solurilor, în măsura în care apa conține aluviuni în suspensie;
- mărirea conținutului de săruri și modificarea reacției de la acid la alcalin prin irigarea cu ape care conțin săruri;
- levigarea sărurilor.

Datorită faptului că beneficiarii amenajărilor de irigații nu dețin echipamente de udare care să acopere întreaga suprafață propusă pentru irigat, și nu respectă metodele de udare din regulamentele de exploatare, uneori au loc pierderi de apă, care produc modificări destul de importante în regimul hidrogeologic în sensul creșterii nivelului freatic, prin ruperea unei stări

relative de echilibru. De asemeni, se poate produce eroziunea solului datorită scurgerilor la suprafață, ceea ce duce la pierderea stratului superficial și fertil al solului și diminuarea producțiilor agricole.

Comparativ cu evoluția nivelului apei freactice, chimismul acesteia a suferit modificări ne semnificative, reziduul mineral total nu pune probleme deosebite.

Solurile din județul Constanța au texturi medii (lutoase sau luto-nisipoase), ceea ce conferă solului o permeabilitate ridicată și au însușiri fizice bune, care s-au menținut ca atare de-a lungul anilor. Nivelul de salinizare al solurilor a rămas relativ staționar, excepții sunt puține și atunci când apar se datorează în principal unor cauze antropice, cum ar fi spre exemplu apele uzate provenind de la unele unități zootehnice, deversate pe fire de văi, poluând și suprafețe de sol.

Se impune o reabilitare a actualelor amenajări de irigații, acolo unde acestea au fost solicitate an de an, care să permită satisfacerea solicitărilor beneficiarilor în noile condiții pe sistemul cerere – ofertă, o mai bună asigurare a condițiilor de aplicare a udărilor, o eliminare a pierderilor de apă de pe traseul canalelor de irigații și o exploatare a sistemelor de irigații mai eficientă printr-un control riguros al circulației apei fără a se omite însă presiunile ecologice la care este supusă extinderea suprafețelor irigate.

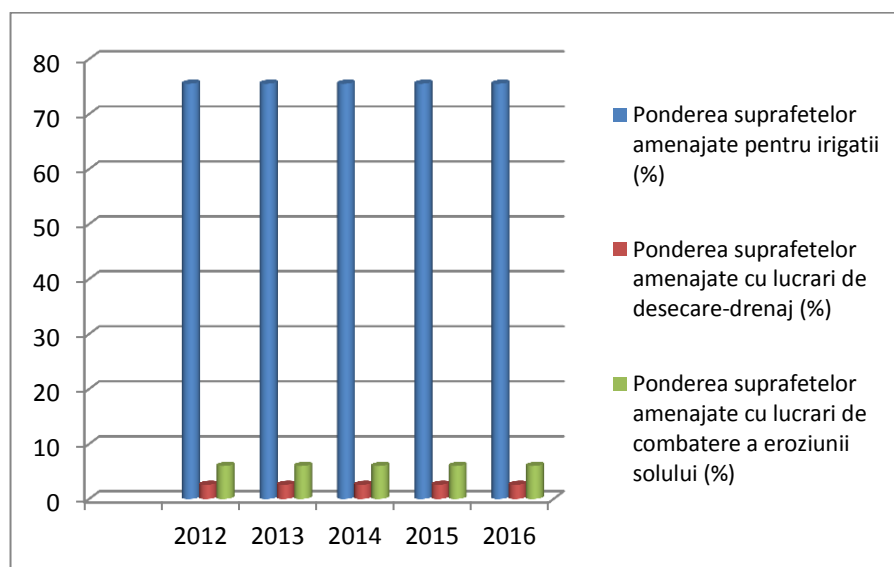


Fig. III.3.3.1 Ponderea suprafețelor amenajate pe categorii de lucrări de îmbunătățiri funciare

#### III.4. Prognoze și acțiuni întreprinse pentru ameliorarea stării de calitate a solurilor

Conform informațiilor transmise de Direcția pentru Agricultură a județului Constanța, 3,3% din suprafața totală agricolă a județului este reprezentată de suprafața destinată agriculturii ecologice (ha). În tabelul III.4.1 și figura III.4.1 este prezentată evoluția suprafeței destinată agriculturii ecologice în perioada 2012-2016.

Evoluția suprafeței destinată agriculturii ecologice Tabel III.4.1.

an	Suprafața totală agricolă la nivelul județului (ha)	Suprafața totală destinată agriculturii ecologice (ha)
2012	558204	15168

2013	558204	14384
2014	558204	15415
2015	558204	18400
2016	558204	22525

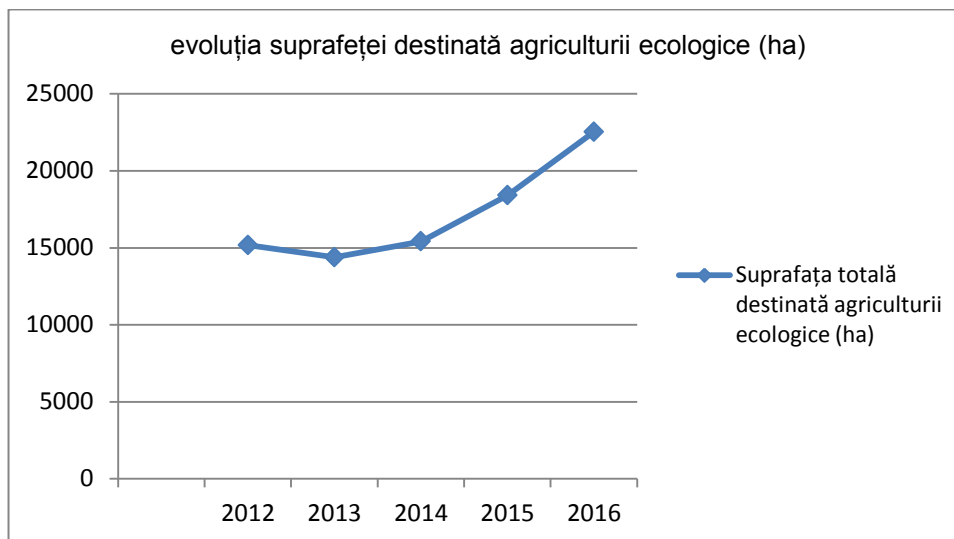


Fig. III.4.1 Evoluția suprafeței

La nivelul anului 2016, în județul Constanța, 22525 ha din suprafața agricolă totală au fost destinate agriculturii ecologice (fig III.4.2)

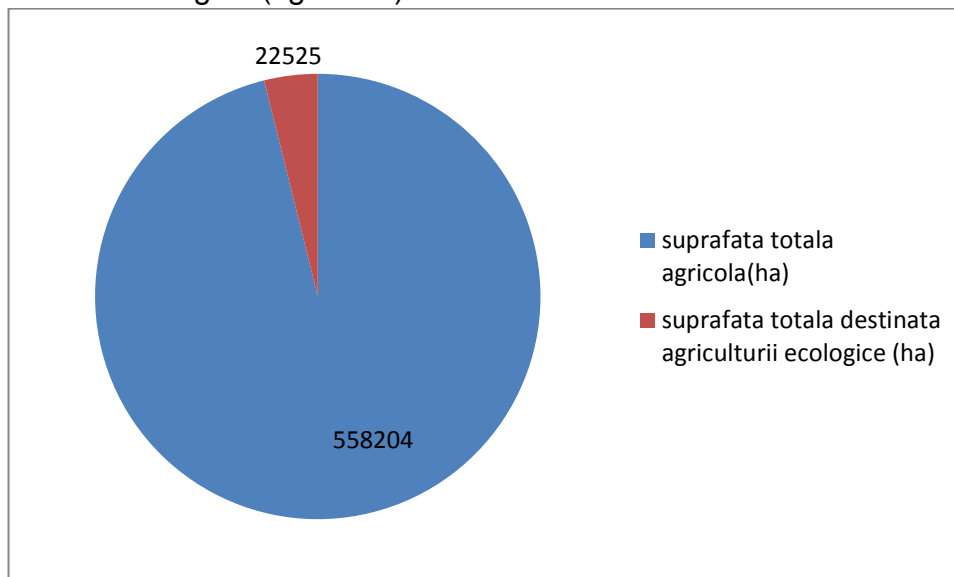


Fig.III.4.2

## IV. UTILIZAREA TERENURILOR

### IV.1. Stare și tendințe

#### IV.1.1. Repartiția terenurilor pe categorii de acoperire/utilizare

Repartiția terenurilor pe categorii

Tabel IV.1.1.1

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Suprafața totală a fondului funciar</b>	707.1	707.1	707.1	707.1	707.1
<b>Agricolă</b>	558.2	558.2	558.2	558.2	558.2
Arabil	484.1	484.1	484.1	484.1	484.1
Pășuni	58.7	58.7	58.7	58.7	58.7
Fânețe	0	0	0	0	0
Vii și pepiniere viticole	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
Livezi și pepiniere pomicele	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
<b>Terenuri neagricole total</b>	148.9	148.9	148.9	148.9	148.9
Păduri și alta vegetație forestieră	38.2	38.2	38.2	38.2	38.2
Ocupata cu construcții	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3
Cai de comunicații și căi ferate	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1
Ocupata cu ape și bălți	43.2	43.2	43.2	43.2	43.2
Terenuri degradate și neproductive	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1

Sursa INS - anuarul statistic al județului Constanța (nu au fost disponibile informații pentru anul 2016)

Așa cum se observă din tabelul nr. IV.1.1.1 repartizarea terenurilor pe categorii de utilizare a rămas constantă în perioada 2010 - 2014.

**IV.1.2. Tendințe privind schimbarea destinației utilizării terenurilor**

*La I.N.S. nu au fost disponibile informațiile.*

**IV.2. Impactul schimbării utilizării terenurilor asupra mediului - Nu sunt informații disponibile**

*IV.2.1. Impactul schimbării utilizării terenurilor asupra terenurilor agricole*

*IV.2.2. Impactul schimbării utilizării terenurilor asupra habitatelor*

**IV.3. Factorii determinanți ai schimbării utilizării terenurilor - Nu sunt informații disponibile**

*IV.3.1. Modificarea densității populației*

*IV.3.2. Expansiunea urbană*

**IV.4. Prognoze și acțiuni întreprinse privind utilizarea terenurilor**

*La I.N.S. nu au fost disponibile informațiile.*