

CAPITOLUL III SOLUL

III.1. Calitatea solurilor: stare și tendințe

În funcție de destinație, solurile pot fi: terenuri cu destinație agricolă, forestieră, terenuri aflate permanent sub ape, terenuri din intravilan, pentru transporturi, rezervațiile, pentru exploatarea miniere și petroliere, cariere și halde, etc.

Județul Argeș se întinde pe o suprafață de **682631 ha**, din care 342347 ha teren agricol (patrimoniul viticol 947 ha, patrimoniul pomicol 20569 ha, pășuni și fânețe 49076 ha și teren arabil 173906 ha). În județul Argeș se întâlnesc toate formele de relief, această diversitate a formelor de relief făcând ca și potențialul de fertilitate al solurilor să fie extrem de diferit. Astfel, principalele culturi cerealiere sunt cele de porumb, grâu și secară.

Importanța agriculturii în județ este evidențiată și de existența a trei institute de cercetare de importanță națională: Institutul de Cercetări Pomicele de la Mărăcineni, Institutul de Cercetări Pomicele de la Albota și Institutul de Cercetări horti-viticole de la Ștefănești.

Modul de folosință pentru suprafața agricolă	Forme de proprietate	Judete	Localitati	Ani	
				Anul 1990	Anul 2014
				UM: Ha	
				Hectare	Hectare
Total	Total	Arges	TOTAL	682631	682631
Agricola	Total	Arges	TOTAL	345133	342347
Arabila	Total	Arges	TOTAL	172450	173906
Pasuni	Total	Arges	TOTAL	97665	97822
Finete	Total	Arges	TOTAL	42001	49076
Vii si pepiniere viticole	Total	Arges	TOTAL	3989	974
Livezi si pepiniere pomicele	Total	Arges	TOTAL	29028	20569
Terenuri neagricole total	Total	Arges	TOTAL	:	340284
Paduri si alta vegetatie forestiera	Total	Arges	TOTAL	:	284501
Ocupata cu ape, balti	Total	Arges	TOTAL	:	9414
Ocupata cu constructii	Total	Arges	TOTAL	:	24840
Cai de comunicatii si cai ferate	Total	Arges	TOTAL	:	10539
Terenuri degradate si neproductive	Total	Arges	TOTAL	:	10990

(sursa INS la nivelul anului 2014)

III.1.1. Repartiția terenurilor pe clase de calitate

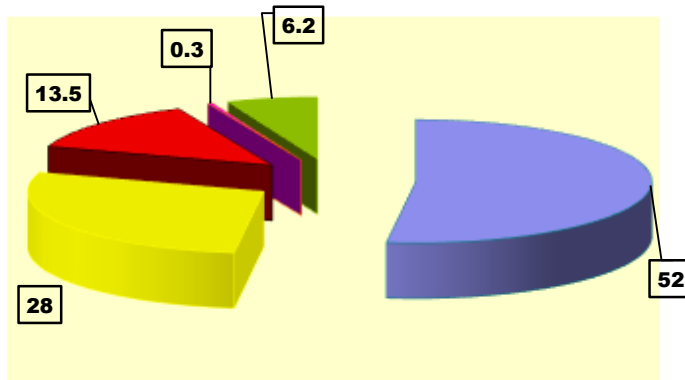
Tabel 3.1.1.1 Situația fondului funciar agricol pe folosințe

Specificații	Suprafața pe categorii de folosință						Suprafața agricolă neutilizată	Agricol
	Arabil	Pășuni	Fânețe	Vii	Livezi	Arbusti fructiferi		
ha	176380	93589	45681	889	20950	132	390	337489
%	52	28	13	1	6	0.004	0.16	100%

(Sursa: DADR Argeș)

Fig. 3.1.1.1

Situația fondului funciar agricol pe folosințe (%)



Clase de calitate ale solurilor - calitatea solurilor

Pe baza bonității și a notelor de bonitare obținute prin cuantificarea limitărilor unor caracteristici ale sistemului sol-teren asupra capacității agroproductive, terenurile agricole din județul Argeș se încadrează în una din cele 5 clase de calitate (câte 20 puncte de bonitare pentru fiecare clasă redată în tabelul următor).

Din datele furnizate de OSPA Argeș (în anul 2015), solurile județului Argeș sunt încadrate după cum urmează:

Clasa I - (Foarte bună) - Terenuri fără limitări în cazul utilizării ca arabil - 7302 ha.

Clasa a II-a - (Bună) - Terenuri cu limitări reduse în cazul utilizării ca arabil - 22458 ha.

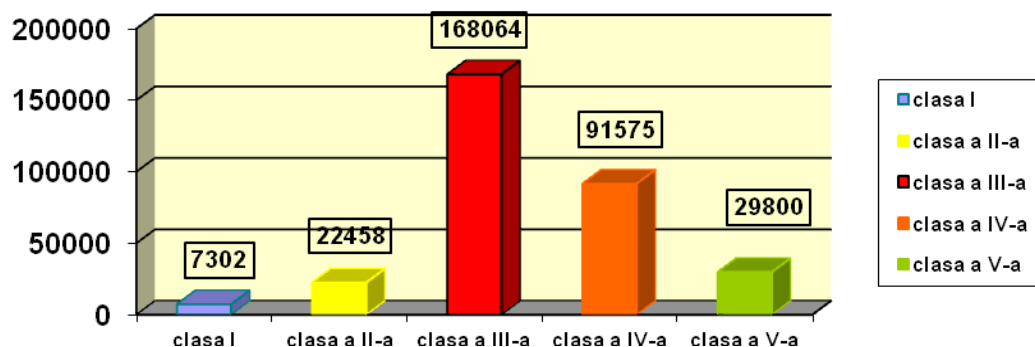
Clasa a III-a - (Mijlocie) - Terenuri cu limitări moderate în cazul utilizării ca agricol. - 168064 ha.

Clasa a IV-a - (Slabă) - Terenuri cu limitări severe în cazul utilizării ca arabil - 91 575 ha.

Clasa a V-a - (Foarte slabă) - Terenuri cu limitări extrem de severe nepretabile la arabil, vii și livezi - 29 800 ha.

Fig. 3.1.1.2

Încadrarea terenurilor în clase de calitate după nota de bonitate (ha)



(Sursa: OSPA Argeș în anul 2015)

III.1.2. Terenuri afectate de diverși factori limitativi

Carbonul organic din sol influențează fertilitatea solului, capacitatea de reținere a apei, rezistența la compactare, biodiversitatea precum și sensibilitate la acidifiere sau alcalinizare.

Tabel III. 1.2.1 Terenuri afectate de diverși factori limitativi

Specificații	Reacția și starea de asigurare a solurilor	Suprafața	%
1. Reacția solurilor	Soluri cu reacție puternic și moderat acidă (pH H ₂ O < 5,8)	170890	53,9
	Soluri cu reacție slab acidă (pH H ₂ O 5,81-6,80)	105420	32,7
2. Asigurarea solurilor cu humus	Extrem de mică, foarte mică, mică (Humus <2,00%)	189218	58,7
	Mijlocie (humus 2,1-4,00%)	93361	29,0
3. Asigurarea potențială a solurilor cu azot (după valoarea IN)	Slabă (IN <2%)	162560	50,5
	Mijlocie (IN 2,1-4,00)	125231	38,9
4. Asigurarea solurilor cu fosfor mobil	Extrem de mică, foarte mică, mică (PAL <18,00 ppm)	155108	76,8
	mijlocie (PAL 19-36 ppm)	58936	18,3
5. Asigurarea solurilor cu potasiu mobil	Extrem de mică, foarte mică, mică (KAL <130,00 ppm)	134808	41,9

(Sursa: OSPA Argeș în anul 2015)

III.2. Zone critice sub aspectul deteriorării solurilor

III.2.1. Zone afectate de procese naturale :

- alunecări de teren=14197 ha - 3,3% din suprafața studiată
- terenuri inundabile frecvent o dată la 2-5 ani și mai rar decât la 5 ani = 8030 ha -2,5% din suprafața studiată
- terenuri cu soluri afectate de exces temporar de umiditate (stagnogleizate) = 130419 ha - 40,5% din suprafața studiată
- terenuri cu soluri gleizate = 32269 ha -10% din suprafața studiată
- terenuri cu soluri afectate de eroziune prin apa slab excesivă = 85573ha - 26,6,% din suprafața studiată
- soluri cu reacție acidă și asigurare extreme de mică, foarte mică și mică cu humus, azot, fosfor și potasiu

(Sursa: OSPA Argeș în anul 2015)

III.3. Presiuni asupra stării de calitate a solurilor

III.3.1. Utilizare și consumul de îngrășăminte

Cantitatea de îngrășăminte chimice și organice utilizate în 2023 (tone 100% substanță activă):

-îngrășăminte chimice: 11298 tone

-îngrășăminte azotoase: 7608 tone

-îngrășăminte fosfatice: 3385 tone

-îngrășăminte potasice : 305 tone

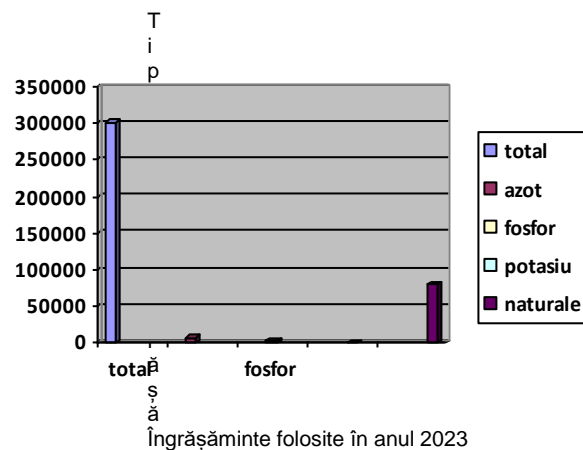
-îngrășăminte organice naturale: 80000 tone

Tabel III.3.1.1 Tipuri de îngrășăminte utilizate în anul 2023

Nr. Crt.	Tip îngrășăminte	Total (tone)	Azot (tone)	Fosfor (tone)	Uree (tone)	Potasiu (tone)
1.	îngrășăminte chimice	11298	7608	3385	0	305
2.	îngrășăminte complexe	0	0	0	0	0
3.	îngrășăminte organice naturale	80000	0	0	0	0
TOTAL		91298	7608	3385	0	305

(Sursa: INS)

Fig. 3.1.1.3

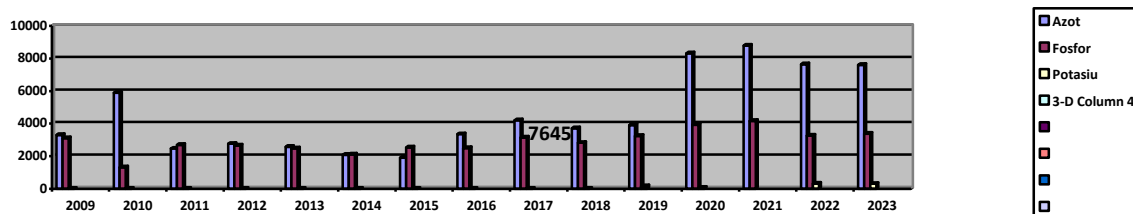


Tabel 3.1.2 . Utilizarea îngrășămintelor chimice în agricultură în perioada 2009-2023

Nr. Crt.	An	Îngrășămintele folosite - total (tone substanțe active)				N+P2O5+K2O (kg/ha)	
		N	P2O5	K2O	Total	Arabil	Agricol
1	2009	3293	3100	0	6393	37	20
2	2010	5885	1325		7210	57	25
3	2011	2647	2688	0	5335	37	20
4	2012	2760	2657	1	5418	36	20
5	2013	2578	2483	0	5061	36	20
6	2014	2090	2103	0	4193	30	40
7	2015	1911	2538	0	4449	30	27
8	2016	3351	2488	0	5839	34	30
9	2017	4200	3151	4	7355	30	30
10	2018	3707	2820	0	6527	30	30
11	2019	3914	3237	156	7307	31	23
12	2020	8303	3930	60	12293	53	15
13	2021	8787	4167	32	12986	54	15
14	2022	7645	3269	312	11226	64	33
15	2023	7608	3385	305	11298	64	33

(Sursa: DAJA Arges 2021 și INS pentru anii 2022 și 2023)

Fig. 3.1.1.4 Utilizarea îngrășămintelor chimice în agricultură în perioada 2009-2023



III.3.2. Consumul de produse de protecția plantelor

În perioada 2010-2023 în județul Argeș au fost utilizate produse de protecție a plantelor omologate pentru a fi folosite în România, în tratamentele pentru cultura mare, pomicultură, viticultură și legumicultură.

Produsele utilizate au fost aplicate cu mașini de stropit, de tratat sămânța, de erbicidat, omologate și în bună stare de funcționare, sub îndrumarea și sub supravegherea permanentă a specialiștilor.

Tratamentele s-au făcut la avertizare, conform buletinelor emise de specialiștii Unității fitosanitare, iar corectitudinea aplicării a fost controlată tot de specialiști.

În urma tratamentelor aplicate, pe raza județului Argeș nu au fost incidente raportate, nu au fost poluate apele și solul, nu au fost incidente legate de sănătatea oamenilor, animalelor și albinelor.

Tipuri de produse de protecția plantelor aplicate în 2023, conform INS :

- Fungicide : 31455kg
- Erbicide : 31036 kg
- Insecticide : 12154 kg

III.3.3. Evoluția suprafețelor de îmbunătățiri funciare

În anul 2022 suprafața agricolă în județul Argeș a ramas aproximativ aceeași față de anul 2020. În tabelul de mai jos este redată suprafața agricolă după modul de folosință:

Tabel 3.2.2.1 Suprafața agricolă - mod de folosință

Nr. crt	Suprafața agricolă	Suprafața totală	
		ha	%
1.	Arabil (din care arabil in repaus 5269 ha)	176380	52
2.	Pășuni	93589	28
3.	Fânețe	45681	13.5
4.	Vii și pepiniere viticole	889	0,3
5.	Livezi și pepiniere pomicule	20950	6,20
TOTAL		337489	100

(Sursa: DADR Argeș pentru anul 2022)

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

În județul Argeș, determinarea calității solului se realizează prin: monitorizarea calității solului aflată în fondul forestier este efectuată de către I.C.A.S. prin filiala sa teritorială, monitorizarea calității solurilor din fondul funciar se realizează prin OSPA.

Agenția pentru Protecția Mediului Argeș monitorizează calitatea solurilor potențial poluate de către rampe de deșeuri, trafic auto, unități mari industriale.

De asemenea din monitorizări și evidențe ale altor instituții de pe teritoriul județului, s-au identificat zone care prezintă eroziuni, alunecări de teren și care necesită lucrări de reconstrucție ecologică a solurilor poluate.

Au fost întreprinse acțiuni pentru reconstrucția ecologică a terenurilor degradate. O parte din siturile contaminate au fost remediate, destinația ulterioară a lor fiind: zona industrială, de recreere sau agricultură.