

Variațiile climatice și performanța sectorului pomicol din România: o analiză a producției și a productivității în perioada 2010-2024

Ana Ursu
ICEADR,
E-mail: ursu.ana@iceadr.ro

1. Obiective

- ❑ Evaluarea patrimoniului pomicol din România în perioada 2010–2024.
- ❑ Evaluarea producției, productivității și performanței economice a sectorului pomicol.
- ❑ Analiza influenței temperaturii și precipitațiilor asupra producției și performanței economice.
- ❑ Identificarea relațiilor dintre factorii climatici și indicatorii productivi și economici ai sectorului pomicol.
- ❑ Evidențierea diferențelor regionale privind evoluția sectorului pomicol și a condițiilor climatice.

2. Material și metode

Scopul studiului: analiza relației dintre evoluția climatică și performanțele sectorului pomicol.

Perioada analizată 2010–2024

Date utilizate:

- Număr pomi
- Producția totală
- Producția medie
- Temperaturi medii
- Precipitații

Surse de date

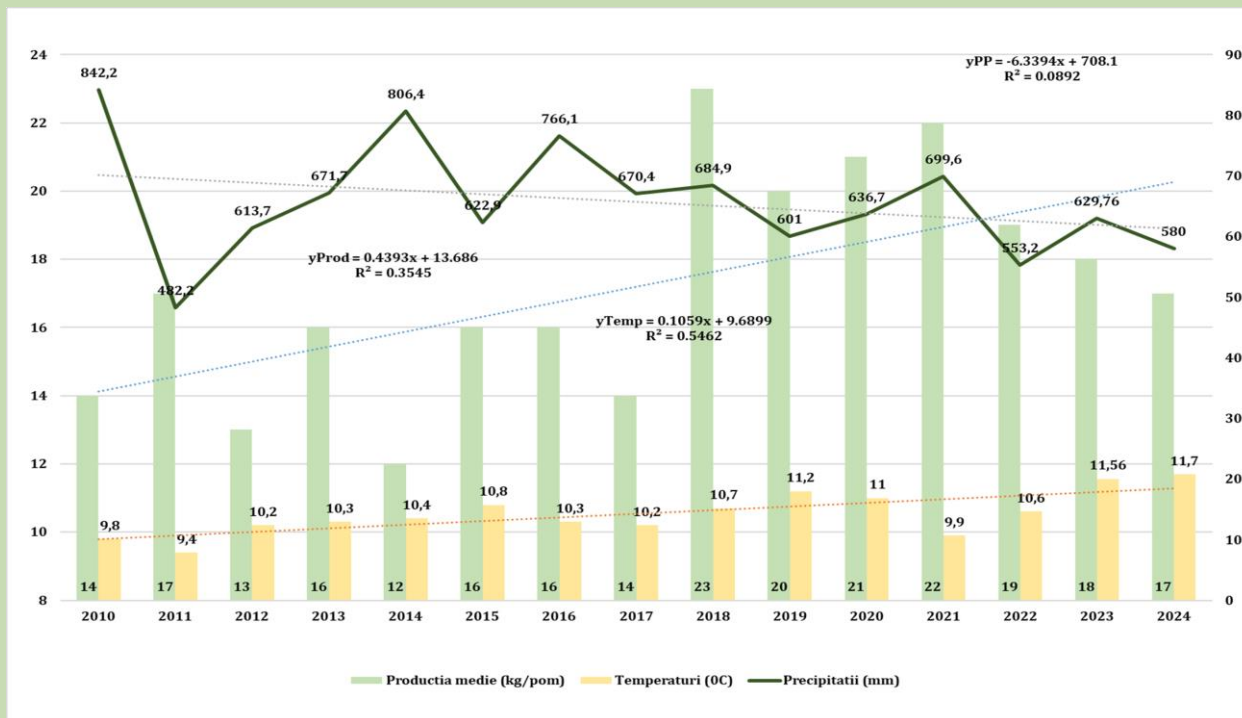
- INS, Tempo online

Metode:

- Statistici descriptive
- Analiza de tendință
- Coeficienții de variație
- Corelații Pearson

3. Rezultate și discuții

Grafic 1: Evoluția temperaturilor, precipitațiilor și a randamentului de producție



Tendința productivității tehnice (kg/pom)

Y = 0,4393x - 868,84 (creștere medie anuală de 0,44 kg/pom)

R² = 0,3545 – tendința pozitivă moderată

Tendința temperaturii medii anuale (°C)

Y = 0,0952x - 181,58 (creștere medie anuală de 0,10 °C)

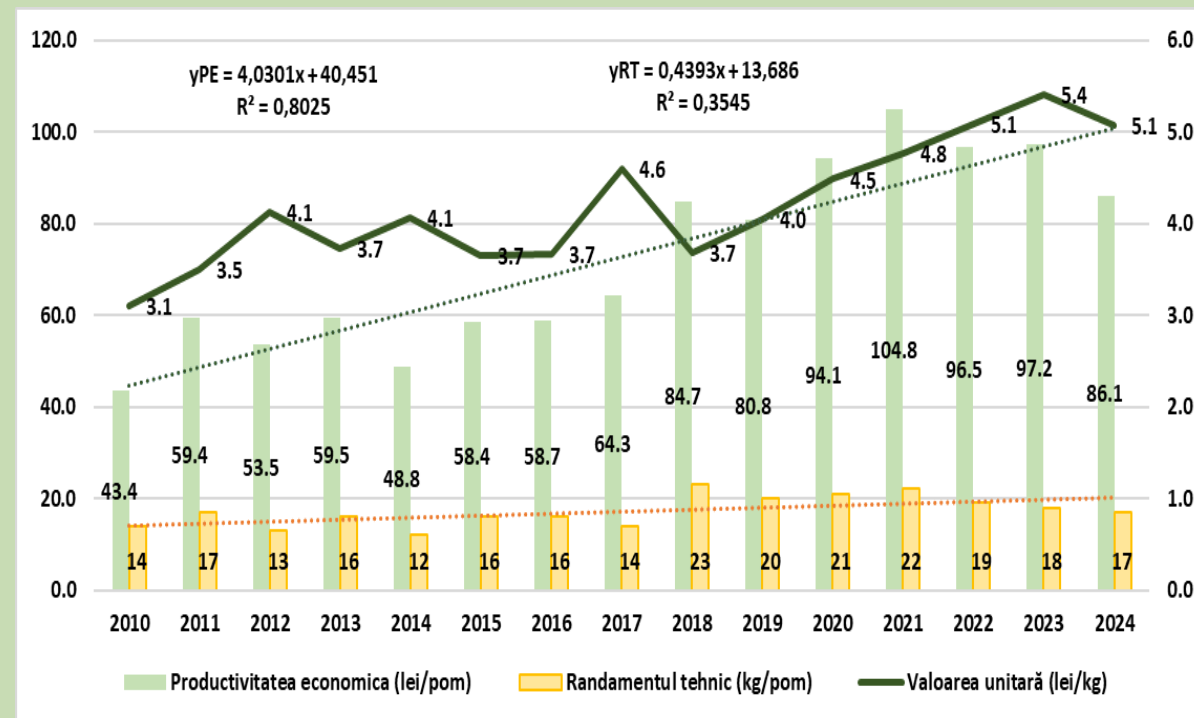
R² = 0,5248 – confirmă existența unui proces de încălzire climatică

Tendința cantității medii anuale de precipitații

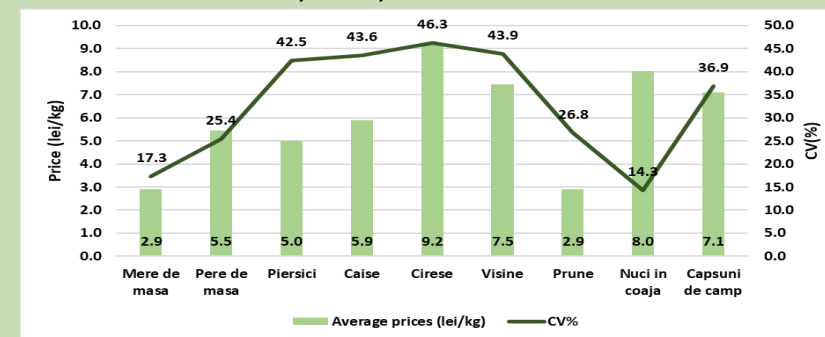
Y = -6,9608x + 14696 (reducere medie anuală de 7 mm)

R² = 0,1249 - redus

Grafic 2: Evoluția indicatorilor de productivitate



Grafic 3: Evoluția prețurilor medii pe specii pomicole



Variațiile climatice și performanța sectorului pomicol din România: o analiză a producției și a productivității în perioada 2010-2024

Ana Ursu

Sesiune Științifică Anuală - **Together for Future Orchards**
ICDP Pitești - Mărăcineni, 9 iulie 2026

3. Rezultate și discuții

Tabel 1: Modificări în evoluția indicatorilor (%)

Indicator	2010	2024	Modificare
Nr. pomi (mil.)	9,67	7,82	-19,1%
Producție totală (mii t)	1,42	1,36	-4,2%
Producție medie (kg/pom)	14	17	+21,4%
Temperatură (°C)	9,8	11,7	1,9 (°C)
Precipitații (mm)	842	580	262 (mm)
Val. prod. (mil. lei)	4202,2	6729,8	60,1
Product. Econ. (lei/pom)	43,4	86,1	98,2
Valoarea unitară (lei/kg)	3,1	5,1	63,2

Sursa: Calculații proprii pe baza datelor INS, Tempo online

Numărul de pomi a scăzut cu 19%.

Producția totală s-a redus cu doar 4%.

Productivitatea a crescut cu peste 21%.

Temperatura medie anuală a crescut cu aproape 1,9 °C.

Tabel 2: Coeficienți de corelație Pearson

	Nr pomi (mil)	Prod totala (mii tone)	Val prod (mil. lei)	Pm (kg/pom)	Pe (lei/pom)	Temp (OC)	PP (mm)
Nr pomi (mil)	1						
Prod totala (mii tone)	-0.143	1					
Val prod (mil. lei)	-0.428	0.710	1				
Pm (kg/pom)	-0.611	0.865	0.767	1			
Pe (lei/pom)	-0.640	0.646	0.967	0.824	1		
Temp (OC)	-0.377	0.095	0.477	0.279	0.503	1	
PP (mm)	0.510	-0.082	-0.323	-0.311	-0.395	-0.211	1

Sursa: Calculații proprii pe baza datelor INS, Tempo online

$r(\text{Nr. pomi si Pm}) = -0,611$

$r(\text{Nr. pomi si Pe}) = -0,640$

$r(\text{Val. prod. si Pe}) = 0,967$

$r(\text{Val. prod. si Pm}) = 0,767$

$r(\text{Temp. și prod. medie}) = 0,279$

$r(\text{Temp. și Pe}) = 0,503$

Corelațiile dintre indicatorii climatici și producție au fost slabe.

4. Concluzii și perspective

Evoluția sectorului pomicol din România, în perioada 2010-2024, poate fi caracterizată prin reducerea patrimoniului pomicol, creșterea productivității și îmbunătățirea performanțelor economice.

Reducerea patrimoniului pomicol observată în analiza statistică nu poate fi interpretată exclusiv ca un fenomen negativ. Corelațiile negative dintre numărul de pomi și eficiența acestora reflectă existența unui proces de modernizare și adaptare a exploatațiilor pomicole.

Creșterea producției medii pe pom și a productivității economice au fost susținute prin sporirea eficienței productive generată de aplicarea tehnologiilor moderne.

Relațiile statistice identificate între indicatorii climatici și performanțele productive sunt relativ reduse sugerând faptul că efectele schimbărilor climatice nu s-au manifestat printr-o diminuare semnificativă a performanțelor pomicole la nivel național.

Corelațiile dintre valoarea producției, producția medie pe pom și productivitatea economică confirmă faptul că sporirea productivității și creșterea valorii economice a fructelor au reprezentat principalii factori ai dezvoltării sectorului.

Rezultatele obținute susțin necesitatea continuării investițiilor în tehnologii moderne, reconversia plantațiilor și măsuri de adaptare la schimbările climatice.