

FENOMENELE METEOROLOGICE DE IARNĂ DIN MUNICIPIUL IAȘI ȘI IMPLICAȚIILE LOR ECONOMICE

Gheorghe ROMANESCU, Gabriela ROMANESCU

Cuvinte cheie: iarnă, impact, ceață, chiciură, zăpadă, rouă, îngheț, vânt.

Mots clé: hiver, impact, brouillard, frimas, chute de neige, givre, gel, vent.

Les phénomènes météorologiques d'hiver dans la ville de Iassy et leurs implications économiques. Par suite à sa position, dans la ville Iassy il y a des hivers où les conditions météorologiques sont divers et peu supportables. La période 1998-2003 a été caractérisée par des phénomènes spécifiques pour la saison froide qui se sont manifestés plus intensément: le gel, le brouillard, le frimas, la chute de neige, le givre, le vent fort etc. Les plus affectés ont été le transport, l'agriculture, l'industrie, la qualité de la vie etc.

Introducere

Cea mai importantă caracteristică din perioada rece a anului o constituie coborârea temperaturii aerului și solului sub valoarea de 0°C , fenomen cunoscut sub numele de îngheț (Bogdan, 1978). După apariția acestui fenomen încep să-și facă prezența și celelalte fenomene climatice de iarnă: bruma, chiciura, poleiul, lapovița, ninsoarea, viscolul, stratul de zăpadă și depunerile de gheață.

Prelucrarea datelor și discuții

Datele obținute se raportează la perioada ianuarie 1998 – februarie 2003 (5 ani) și au fost selectate doar cifrele care se referă la sezonul rece, cu temperaturi negative. În cazul de față s-au avut în vedere doar fenomenele care derivă din apariția înghețului la sol și nu s-a consemnat poleiul.

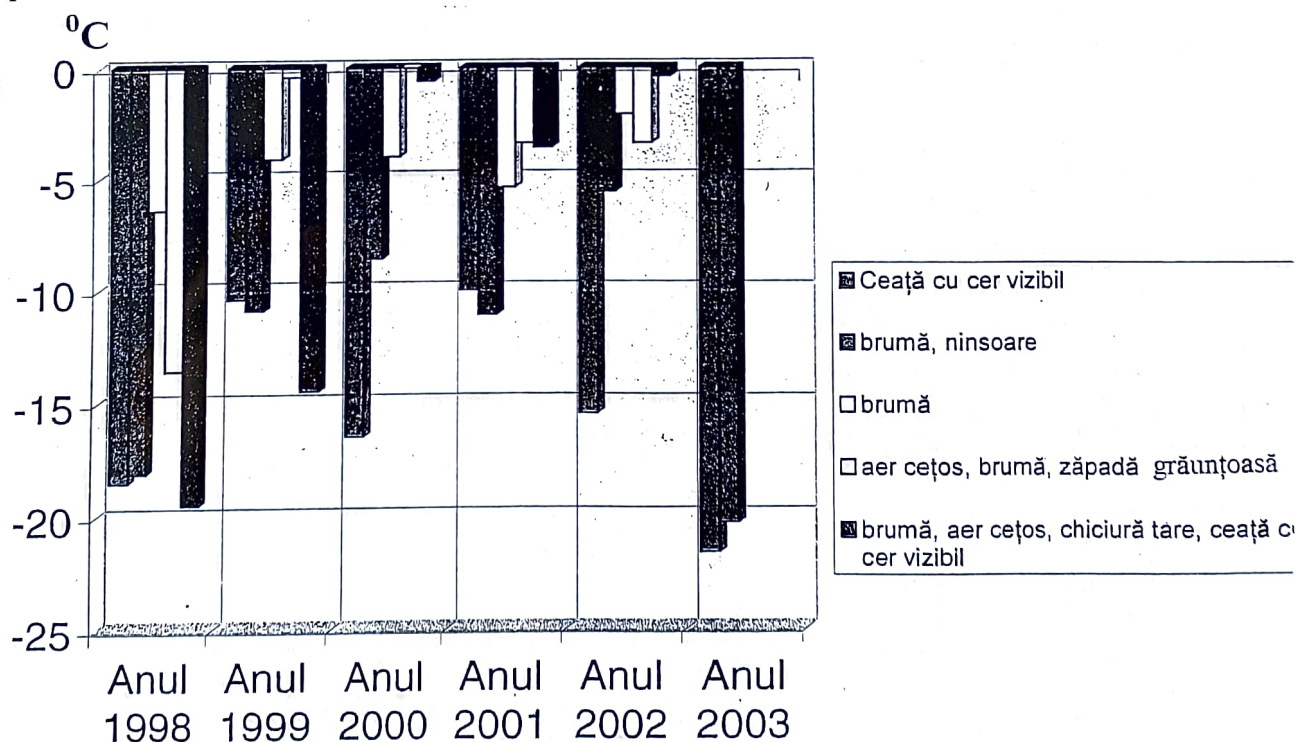


Fig. 1. Valoarea temperaturii la care se produc unele fenomene de iarnă

Cele mai importante fenomene, cu apariții aproape anuale, au fost: bruma, chiciura moale, aerul cețos, ceața cu cer vizibil, ninsoarea, chiciura tare, lapovița, transportul zăpezii la sol, zăpada grăunțoasă și vântul tare. Valorile termice specifice fiecărui fenomen meteorologic sunt diferite deoarece condițiile de manifestare sunt foarte diverse (fig.1).

Ca urmare a poziției geografice ocupată de Stația Meteorologică Iași, condițiile meteo specifice zonei favorizează apariția frecventă a ceții, aerului cețos, burniței și mai rar a zăpezii.

Tabel 1. Temperaturile minime absolute înregistrate între ianuarie 1998 și februarie 2003 la Stația Meteorologică Iași-Aeroport

Anul	Luna	Data	Temperatura minimă °C	Viteza maximă a vântului m/s	Fenomene meteorologice specifice
1998	Ianuarie	28.01.1998	-18.5	2	Ceață cu cer vizibil.
	Februarie	02.02.1998	-18.1	5	Brumă, ninsoare.
	Martie	13.03.1998	-6.4	6	Brumă.
	Noiembrie	23.11.1998	-13.6	3	Aer cețos, brumă, zăpadă grăunțoasă, ninsoare.
	Decembrie	24.12.1998	-19.5	3	Brumă, aer cețos, chiciură tare, ceață cu cer vizibil.
1999	Ianuarie	31.01.1999	-10.4	20	Ninsoare, transport de zăpadă la sol, aer cețos, vânt tare.
	Februarie	20.02.1999	-10.9	4	Brumă.
	Martie	20.02.1999	-4.1	7	Brumă.
	Octombrie	19.10.1999	-0.4	3	Brumă, aer cețos.
	Noiembrie	26.11.1999	-14.5	4	Brumă, ninsoare.
	Decembrie	24.12.1999	-13	3	Brumă, aer cețos.
	2000	Ianuarie	13.01.2000	-16.5	6
Februarie	20.02.2000	-8.6	4	Brumă, aer cețos, chiciură moale, ceață cu cer vizibil.	
	Martie	14.03.2000	-4	5	Brumă.
	Aprilie	09.04.2000	-0.1	10	-
	Mai	03.05.2000	-0.6	5	Rouă, brumă.
	Octombrie	22.10.2000	-2.9	3	Brumă, cer cețos.
	Noiembrie	30.11.2000	-1.1	2	Aer cețos, ceață cu cer vizibil, burniță.
	Decembrie	24.12.2000	-9.2	5	Brumă.
2001	Ianuarie	13.01.2001	-10	10	Brumă.
	Februarie	28.01.2001	-11.1	6	Aer cețos, brumă.
	Martie	07.03.2001	-5.4	4	Brumă.
	Aprilie	02.03.2001	-3.4	3	Rouă, brumă.
	Octombrie	25.10.2001	-3.6	4	Brumă.
	Noiembrie	28.11.2001	-8	5	Aer cețos, lapoviță, brumă, ceață cu cer vizibil, chiciură moale.
	Decembrie	18.12.2001	-20.4	4	Brumă, aer cețos, ninsoare.
2002	Ianuarie	05.01.2002	-15.5	7	Brumă, ninsoare, transport de zăpadă la sol.
	Februarie	23.02.2002	-5.6	5	Brumă.
	Martie	18.03.2002	-2.1	4	Brumă.
	Aprilie	04.04.2002	-3.2	7	Brumă, rouă.
	Octombrie	21.10.2002	-0.4	3	Rouă, brumă.
	Noiembrie	07.11.2002	-2.7	3	Ninsoare, cer cețos, burniță, ploaie.
	Decembrie	26.12.2002	-19.9	3	Brumă, aer cețos, chiciură moale.
2003	Ianuarie	13.01.2003	-21.6	3	Brumă, aer cețos, chiciură moale.
	Februarie	13.02.2003	-20.3	4	Brumă, aer cețos.

Tabel 2. Variația temperaturilor din timpul iernii la Stația Meteorologică Iași-Aeroport (ianuarie 1998 – februarie 2003)

Anul	Luna	Data	Maxima lunară °C	Minima lunară °C	Media maximă °C	Media minimă °C	
1998	Ianuarie	12.01.1998	11.5				
		28.01.1998		-18.5			
						-2.8	-3.8
	Februarie	22.02.1998	19				
		02.02.1998		-18.1			
						8	-2
	Martie	04.03.1998	19.9				
		13.03.1998		-6.4			
						7.1	-0.5
	Octombrie	18.10.1998	23.5				
		15.10.1998		2			
						15.3	6.5
Noiembrie	04.11.1998	17.4					
	23.11.1998		-13.6				
					3.3	-2.4	
Decembrie	05.12.1998	5.3					
	24.12.1998		-19.5				
					-1.5	-8.6	
1999	Ianuarie	12.01.1999	6.7				
		31.01.1999		-10.4			
						1.3	-2.9
	Februarie	28.02.1999	12.6				
		20.02.1999		-10.9			
						4.2	-3
	Martie	04.03.1999	17.6				
		20.03.1999		-4.1			
						11	1.2
	Octombrie	01.10.1999	28.1				
		19.10.1999		-0.4			
						15.8	6.8
Noiembrie	03.11.1999	16.3					
	26.11.1999		-14.5				
					7.9	-1.5	
Decembrie	12.12.1999	11.8					
	24.12.1999		-13				
					4.6	-2.1	
2000	Ianuarie	13.01.2000	12.2				
		22.01.2000		-9.3			
						2.1	-1.9
	Februarie	09.02.2000	12.5				
		20.02.2000		-8.6			
						5.7	-2.1
	Martie	09.03.2000	20				
		14.03.2000		-4			
						10.4	0.8
	Octombrie	04.10.2000	24.6				
		22.10.2000		-2.9			
						17.5	5.5
Noiembrie	08.11.2000	18.5					
	30.11.2000		-1.1				

					12.1	6.1
	Decembrie	28.12.2000	14.5			
		24.12.2000		-9.2		
					5.7	-0.2
2001	Ianuarie	29.01.2001	10.1			
		25.01.2001		-10		
					2.9	-2.5
	Februarie	08.02.2001	14.6			
		28.02.2001		-11.1		
					4.6	-2.6
	Martie	13.03.2001	23.1			
		07.03.2001		-5.4		
					12.5	1.8
	Octombrie	03.10.2001	28.2			
		25.10.2001		-3.6		
					17.7	7.1
	Noiembrie	09.11.2001	19.8			
		28.11.2001		-8		
					6.9	0.4
	Decembrie	30.12.2001	8.1			
		18.12.2001		-20.4		
					-3.3	-9.9
2002	Ianuarie	30.01.2002	12.2			
		03.01.2002		15.3		
					0.5	-4.9
	Februarie	27.02.2002	17.2			
		23.02.2002		-5.6		
					10.1	0.2
	Martie	07.03.2002	23.1			
		18.03.2002		-2.1		
					13.4	1.6
	Octombrie	18.10.2002	27			
		21.10.2002		-0.4		
					14.8	5.8
	Noiembrie	18.11.2002	18.8			
		07.11.2002		-2.7		
					9.8	3.1
	Decembrie	01.12.2002	6.8			
		26.12.2002		-19.8		
					-2.9	-9.2
2003	Ianuarie	04.01.2003	0.9			
		13.01.2003		-21.3		
					-0.2	-6
	Februarie	06.02.2003	5.3			
		13.02.2003		-20.3		
					-2.4	-9.5

Din datele analizate se remarcă apariția frecventă a temperaturilor negative începând cu luna noiembrie; mai rar apar temperaturi negative și în octombrie, mai ales la minima lunară (fig.2). Unele valori negative sunt înregistrate și în luna martie, frecvența și valoarea acestora fiind mari, cu repercursiuni asupra culturilor agricole.

Foarte frecvente sunt zilele cu ceață, numărul acestora putând ajunge la 30-36 din perioada rece a anului. Din acest motiv poluarea aerului din orașul Iași este favorizată și implicațiile sunt transmise celorlalte elemente ale cadrului natural și antropic.

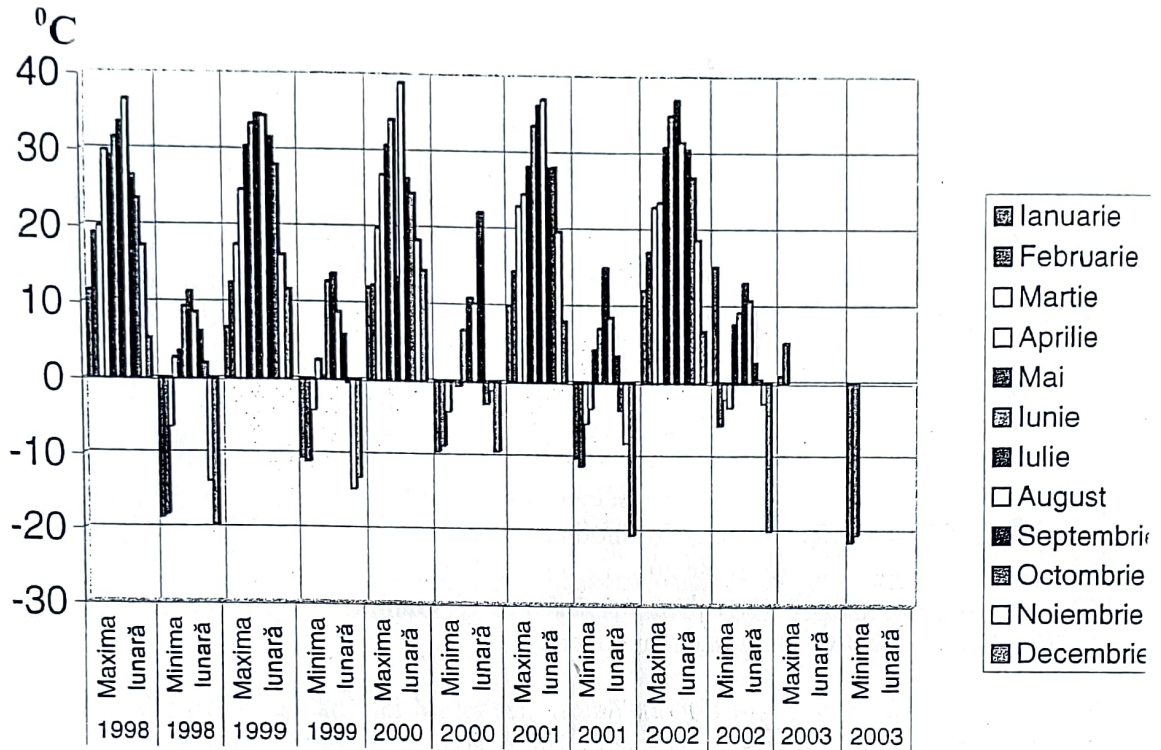


Fig. 2. Valorile maxime și minime lunare ale temperaturii aerului la Stația meteorologică Iași-Aeroport (1998-2003)

Vânturile sunt puternice ca urmare a activității anticiclului siberian, cu ramificații și în Podișul Moldovenesc. În unele perioade ale iernii s-au înregistrat și valori de 20 m/s (31.01.1999),

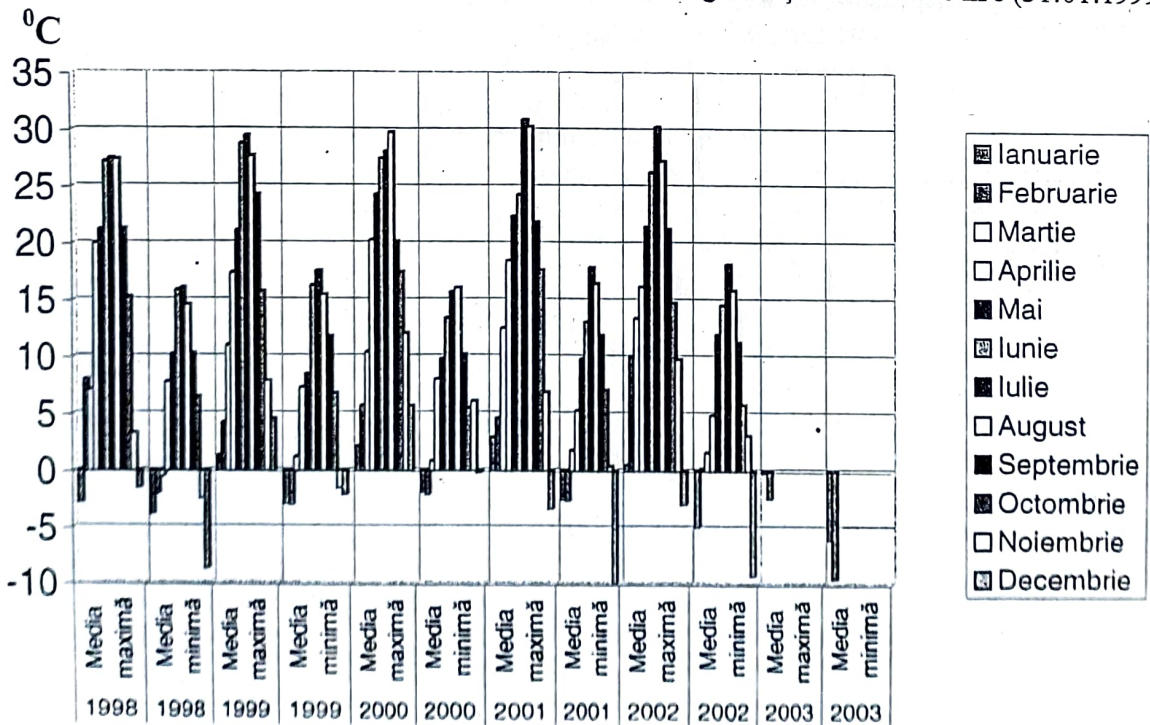


Fig.3. Mediile maxime lunare și mediile minime lunare ale temperaturii aerului la Stația Meteorologică Iași-Aeroport (1998-2003)

când zăpada a fost puternic spulberată la nivelul solului și transportul din oraș vizibil afectat.

Poleiul a reprezentat un fenomen rar și chiciura s-a manifestat anual în sezonul de iarnă.

Temperatura minimă înregistrată în perioada analizată a fost de -21.6°C (13.01.2003). Valorile acestui fenomen dovedesc continentalismul zonei și nicidecum o îmblânzire a climatului local și regional (sunt frecvente valorile minime absolute cuprinse între -10 și -20°C).

Cele mai coborâte valori ale temperaturii minime sunt specifice iernii 2002-2003 deoarece anticlonul siberian s-a activizat, în timp ce depresiunea barică a Mării Mediterane a fost inactivă. Din acest motiv s-au menținut, un timp îndelungat, temperaturile coborâte, cu prelungire și în perioada de primăvară.

Temperatura medie maximă și medie minimă s-a manifestat cel mai pregnant în iernile 2001-2002 și 2002-2003 (fig.3).

Concluzii

Comparativ cu alte orașe ale României, Iașul este cu mult mai expus influențelor estice, continentale, cu manifestare deplină în anotimpul rece. Din acest motiv cheltuielile ce privesc eliminarea sau diminuarea acestor neajunsuri sunt mult mai mari. Cel mai afectat este transportul, după care urmează agricultura, industria, sănătatea și confortul uman etc. Într-un context cu implicații diverse, calitatea vieții este mai coborâtă.

BIBLIOGRAFIE

- Bogdan, Octavia** (1978), *Fenomene climatice de iarnă și de vară*, Edit. Științifică și Enciclopedică, București.
- * * * (2003), *Date inedite*, Stația Meteorologică Iași-Aeroport.

Universitatea „Al.I. Cuza” Iași
Școala „Ion Creangă” Iași