MINISTERUL MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA

AGENŢIA DE MEDIU

МИНИСТЕРСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

АГЕНТСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

MD-2005 mun. Chişinău, str. Albişoara, 38, tel. 022 820770, e-mail: am@am.gov.md

BULETIN LUNAR

PRIVIND CALITATEA MEDIULUI AMBIANT PE TERITORIUL REPUBLICII MOLDOVA ÎN LUNA IULIE ANUL 2024

Laboratorul de Referinţă de Mediu efectuează monitoringul sistematic privind calitatea componentelor mediului - apa de suprafaţă, aer, sol și radioactivitatea mediului pe teritoriul Republicii Moldova. Buletinul Lunar privind informaţia referitoare la calitatea mediului ambiant este transmis conform *schemei de difuzare* întocmite pentru anul 2024 către autorităţile statului și instituţiile abilitate cu funcţii de luare a deciziilor, de asemenea este amplasat pentru vizualizare pe pagina web a Agenției de Mediu https://am.gov.md/ro/node/215

Nivelul poluării aerului atmosferic sub influența condițiilor meteorologice

În luna iulie, anul 2024 calitatea aerului a fost monitorizată în municipiile Chișinău și Bălți.

Municipiul Chişinău.

Investigaţii asupra calităţii aerului pe parcursul lunii s-au efectuat pentru 8 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, sulfaţi solubili, monoxid de carbon, dioxid de azot, oxid de azot, fenol şi aldehidă formică)* la 6 posturi staţionare de observaţii:

nr. 3 - str. Calea Ieşilor, 21 (sectorul Buiucani);

nr. 4 - str. T. Vladimirescu, 1 (sectorul Ciocana);

nr. 6 - str. Fîntînilor, 9A (sectorul Centru);

nr. 7 - str. Grenoble, 134 (sectorul Botanica),

nr. 8 - bd. Moscovei, 21 (sectorul Rîşcani);

nr. 9 - str. Uzinelor, 171 (sectorul Ciocana).



În rezultatul investigaţiilor de laborator s-au constatat următoarele depăşiri ale CMA (Concentraţia Maximă Admisibilă):

Depăşirile CMA pentru poluanţii aerului atmosferic din mun. Chişinău înregistrate în luna iulie, 2024

Poluantul monitorizat	*Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA md), mg/mc*	**Nr. de zile cu depăşiri ale CMA$_{md}$**	**Cea mai mare concentraţie medie zilnică exprimată în părţi CMA şi data înregistrării**		**Concentraţia medie lunare exprimată în părţi CMA**	*Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA mm), mg/mc*	**Concentraţia maximă momentană exprimată în părţi CMA**	**Nr. de cazuri cu depăşiri ale CMA$_{mm}$**
Monoxid de carbon (CO)	*3,0*	-	-	-	-	*5,0*	4,0	20
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	22	1,6	01.07	1,2	*0,085*	1,4	76
Monoxid de azot (NO)	*0,06*	18	1,7	10.07	-	*0,40*	-	-
Fenol (C_6H_5OH)	*0,003*	9	1,7	01.07	-	*0,01*	1,8	6
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	19	6,2	15.07	4,3	*0,035*	1,4	5

Notă: „ –„ lipsa depăşirilor

Staţia automată de tip trafic

În mun. Chișinău, în *intersecția bd. Ștefan cel Mare și Sfânt* cu *str. Mihai Viteazul* se monitorizează calitatea aerului atmosferic sub influența emisiilor provenite de la traficul auto.

În cadrul stației sunt monitorizați următorii 5 parametri: *particulele în suspensie cu fracția masică de 10 micrometri (PM10), dioxidul de sulf, ozonul, monoxidul de carbon și dioxidul de azot.*

Pe parcursul lunii iulie 2024 a fost înregistrată o zi cu depăşire ale valorilor limită pentru particulele în suspensie PM10 în data de 16 iulie.

Calitatea aerului atmosferic monitorizat la staţia automată de tip trafic în luna iulie, 2024

Poluantul monitorizat	**Cea mai mare valoare zilnică şi data înregistrării**		**Numărul de zile cu depăşiri ale valorilor limită**	***Valoarea limită****	
Particule în suspensie PM10 (***media***/24 ore) - µg/m^3	52	16.07	1	24 ore	50 µg/m^3
				1 an calendaristic	40 µg/m^3
Dioxid de sulf (SO_2) (***media***/24 ore) - µg/m^3	2	27.07	-	1 oră	350 µg/m^3
				24 ore	125 µg/m^3
Ozon (O_3) (***maxima zilnică*** dintre mediile pe 8 ore) - µg/m^3	102	13.07	-	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	120 µg/m^3
Monoxid de carbon (CO) (***maxima zilnică*** dintre mediile pe 8 ore) - mg/m^3	0,4	13.07	-	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	10 mg/m^3
Dioxid de azot (NO_2) (***medie***/1 oră) - µg/m^3	122	11.07	-	1 oră	200 µg/m^3
				1 an calendaristic	40 µg/m^3

Notă: „ –„ lipsa zilelor cu depăşiri ale valorilor limită

*****valorile limită sunt stabilite conform legii Nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic*

Staţia automată de tip fond rurală cu elemente industriale

În scopul monitorizării calităţii aerului atmosferic în zona industrială Rîbniţa - Rezina, în s. Mateuţi r. Rezina a fost instalată staţia automatizată de tip fond rural cu elemente industriale.

În cadrul staţiei sunt monitorizaţi următorii 6 parametri: *particulele în suspensie cu fracţia masică de 2,5 micrometri (PM 2,5), particulele în suspensie cu fracţia masică de 10 micrometri (PM10), dioxidul de sulf, ozonul, monoxidul de carbon şi dioxidul de azot.*

Pe parcursul lunii iulie au fost înregistrate *5 zile* cu depăşire ale valorilor limită pentru particulele în suspensie PM10 în data de 1,13,14,16 şi 17 iulie, *2 zile* cu depăşiri ale valorii limită pentru particulele în suspensie PM2,5 în data de 13 şi 17 iulie şi 19 *zile* cu depăşiri ale valorii limită (media pe 8 ore) pentru ozon la data de 1,2,7-20, 27, 28 şi 31 iulie.

Poluantul monitorizat	**Cea mai mare valoare zilnică şi data înregistrării**		**Numărul de zile cu depăşiri ale valorilor limită**	***Valoarea limită****	
Particule în suspensie PM 2.5 (***media***/24 ore) - µg/m³	27	17.07	2	24 ore	25 µg/m³
Particule în suspensie PM10 (***media***/24 ore) - µg/m³	86	13.07	5	24 ore	50 µg/m³
				1 an calendaristic	40 µg/m³
Dioxid de sulf (SO_2) (***media***/24 ore) - µg/m³	4	15.07	-	1 oră	350 µg/m³
				24 ore	125 µg/m³
Ozon (O_3) (***maxima zilnică*** dintre mediile pe 8 ore) - µg/m³	162	14.07	19	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	120 µg/m³
Monoxid de carbon (CO) (***maxima zilnică*** dintre mediile pe 8 ore) - mg/m³	0,3	08.07	-	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	10 mg/m³
Dioxid de azot (NO_2) (***medie***/1 oră) - µg/m³	54	16.07	-	1 oră	200 µg/m³
				1 an calendaristic	40 µg/m³

Notă: „ –„ lipsa zilelor cu depăşiri ale valorilor limită

***valorile limită sunt stabilite conform legii Nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic*

Municipiul Bălţi

Investigaţii asupra calităţii aerului pe parcursul lunii s-au efectuat în baza a 6 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, sulfaţi solubili, dioxid de azot, fenol şi aldehidă formică)* la 2 posturi staţionare de observaţii - *nr. 1* din *str. Ştefan cel Mare,140* şi *nr.3* din *str. Cicicalo, 8.*

În rezultatul investigaţiilor de laborator s-au constatat următoarele depăşiri ale CMA:



Depăşirile CMA pentru poluanţii aerului atmosferic din mun. Bălţi înregistrate în luna iulie, 2024

Poluantul monitorizat	*Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA $_{md}$), mg/mc*	**Nr. de zile cu depăşiri ale CMA$_{md}$**	**Cea mai mare concentraţie medie zilnică exprimată în părţi CMA şi data înregistrării**		**Concentraţia medie lunare exprimată în părţi CMA**	*Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA $_{mm}$), mg/mc*	**Concentraţia maximă momentană exprimată în părţi CMA**	**Nr. de cazuri cu depăşiri ale CMA$_{mm}$**
Suspensii solide	*0,15*	11	1,5	12.07	-	*0,5*	-	-
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	26	2,3	16.07	1,5	*0,085*	1,8	34
Fenol (C_6H_5OH)	*0,003*	2	1,2	12.07	-	*0,01*	-	-
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	15	2,4	16.07	1,3	*0,035*	-	-

Notă: „ –„ lipsa depăşirilor

În luna iulie factorii meteorologici au contribuit la acumularea poluanților în aer în decursul a 19 zile, îndeosebi în prima și a treia decadă a lunii iulie, cauza principală fiind influența sectorului cald, vîntul slab, valorile înalte ale temperaturii aerului, radiația solară intensă și prezența inversiunilor termice (stratul de reținere) .

În oraşele monitorizate vântul a suflat îndeosebi slab: în mun. Chișinău predominant din nord; în mun. Bălți din nord-vest . Intensificările vântului s-au înregistrat în decursul de 4 zile de până la 12-15 m/s în mun. Chișinău și 6 zile pâna la 12-17 m/s în mun. Bălţi.

Inversiunea termică de la sol (stratul de reținere) în combinație cu vântul slab din orele nocturne şi ale dimineţii care s-a atestat în decursul a 17 zile în mun. Chișinău și 19 zile în mun. Bălţi cât și lipsa precipitațiilor a contribuit la acumularea poluanților în aer.

Cel mai mare număr de zile cu depăşiri ale concentraţiei maxime admisibile pentru media zilnică în luna iulie s-a atestat la *dioxidul de azot* în mun. Chișinău și în mun. Bălți. Cea mai mare concentraţie medie zilnică s-a înregistrat: pentru *aldehida formică* în data de 15 iulie în mun. Chișinău și 16 iulie în mun. Bălţi .

În baza observațiilor efectuate în preajma posturilor staționare, în mun. Chişinău un nivel *înalt* al poluării aerului s-a creat datorită *dioxidului de azot* și *monoxidului de carbon.* Cel mai înalt nivel al poluării aerului s-a înregistrat pe str. Vladimirescu, postul de observaţii nr. 4 și str. Grenoble, postul de observații nr. 7.

În mun. Bălţi un nivel *înalt* al poluării aerului de asemenea s-a creat datorită *dioxidului de azot.* Cel mai înalt nivel al poluării aerului s-a înregistrat pe str. Ştefan cel Mare, postul de observaţii nr.1.

Nivelul de poluare a aerului atmosferic pentru luna iulie se evaluează ca **înalt** în mun. Chişinău și mun. Bălți.

Comparativ cu luna iunie în luna iulie nivelul poluării aerului s-a micșorat în mun. Chișinău și în mun. Bălţi.

Conform datelor multianuale privind frecvenţa condiţiilor meteorologice nefavorabile (CMN) pentru dispersia poluanţilor din aerul atmosferic pe teritoriul ţării, cea mai mare frecvenţă CMN se prevede în *a treia decadă a lunii august.*

Nivelul radioactivităţii mediului



În luna iulie a anului 2024 pe teritoriul republicii s-au efectuat observaţii privind *debitul dozei ambientale a radiaţiei-gama* în *regim manual* de 2 ori/24h, la orele 07^{00} şi 20^{00} la 9 staţii (Briceni, Bălți Soroca, Făleşti, Cornești, Bravicea, Bălţata, Leova, Comrat). De asemenea la 3 staţii (Chișinău, Ştefan Vodă, Cahul) s-au efectuat observaţii asupra parametrului dat şi în *regim continuu*, cu detectoarele MIRA.

Conform datelor colectate în Punctele de monitoring radiologic amplasate la staţiile meteorologice de pe teritoriul Republicii Moldova, valorile *echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei - gama* au variat:

-la Nord (staţiile Briceni, Bălţi, Soroca, Făleşti) în limitele: minima 0,10 µSv/h (st. Soroca, st. Bălți), maxima 0,21 µSv/h (st. Briceni, st. Bălți);

-în Centru (staţiile Cornești, Bravicea, Chișinău, Bălţata) în limitele: minima 0,08 µSv/h (st. Chișinău, st. Bălţata), maxima 0,16 µSv/h (st. Bravicea);

-la Sud (staţiile Ştefan Vodă, Leova, Comrat, Cahul) în limitele: minima 0,10 µSv/h (st. Leova), maxima 0,18 µSv/h (st. Comrat, st. Cahul).

Pentru determinarea *radionuclizilor telurici* şi *tehnogeni* în componentele mediului s-au analizat probele de aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, cît şi probele de sol necultivat colectate de pe teritoriul republicii, concentraţiile radionuclizilor tehnogeni atestîndu-se în limitele specifice fonului natural al teritoriului.

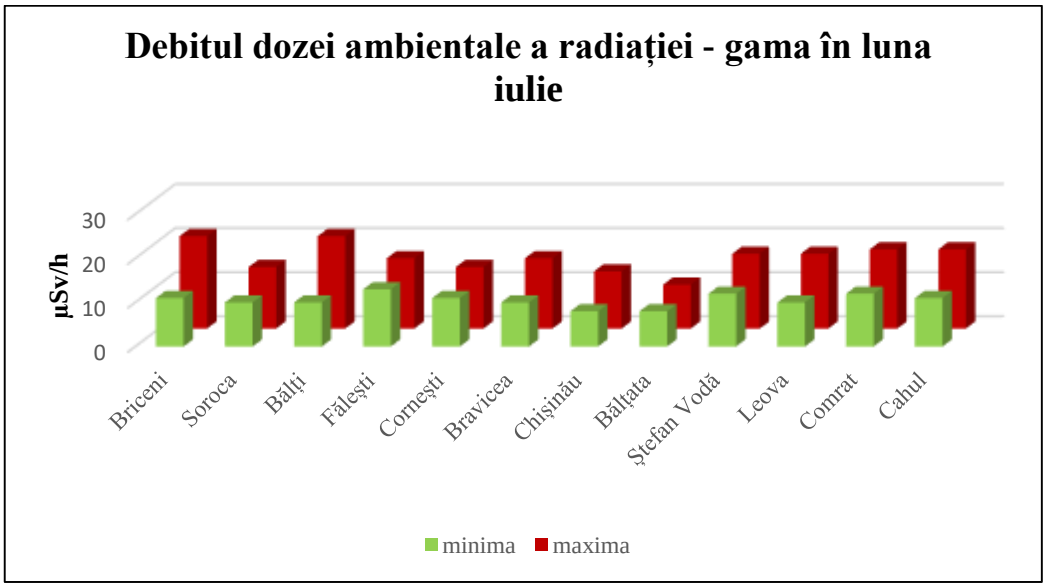


Figura 1. Valorile echivalentului debitului dozei ambientale a radiației-gama pe teritoriul Republicii Moldova în luna iulie (microSievert/h).

***Notă: Limita de avertizare – 0,25 µSv/h (microSievert/h) în conformitate** cu normele fundamentale nr. 06.5.3.3.4 din 27.02.2001 de radioprotecţie. Cerinţe şi reguli igienice NFRP - 2000 (Normele Fundamentale de Radioprotecție) stabilite de **Ministerul Sănătății.**

Calitatea apelor de suprafață



Pe parcursul lunii iulie a anului 2024 monitorizarea hidrochimică a apei s-a exercitat în 32 probe colectate din secțiunile de control a 13 râuri și 2 lacuri de acumulare:
fl. Dunărea – s. Giurgiulești; **r. Nistru** – s. Cosăuți, s. Naslavcea, s. Vadul-lui-Vodă, s. Olănești;
r. Prut – s. Giurgiulești, s. Lipcani, s. Branişte, or. Ungheni în amonte, s. Valea Mare, s. Drepcăuți; **r. Cahul** – s. Mirnoe; **r. Ciuhur** – s. Parcova, s. Chiurt;
r. Draghişte – s. Trinca, s. Burlănești; **r. Lopatnic** – or. Briceni, Caracușenii Vechi ; **r. Ialpug –** s. Balabanu, s. Chirilovca; **r. Lunguța** – s. Taraclia, s. Tomai; **r. Sarată** – s. Hănășenii Noi; **r. Tigheci** – s. Cania, or. Cantemir; **r. Ciorna** – s. Ciorna r-nul Rezina; **r. Cogâlnic** – or. Hâncești în amonte, or. Cimișlia în amonte; *LA Costești* – or. Costești; *LA Dubăsari*– or. Dubăsari, or. Rezina;
În cadrul Laboratorului pentru Calitatea Apei s-au efectuat analize pentru determinarea a 30 indicatori fizico-chimici: regimul de O_2, elementele biogene din grupul azotului şi fosforului, ionii principali, etc. Ca rezultat al investigațiilor de laborator efectuate pe parcursul lunii iulie au fost identificate concentraţii mai înalte pentru unii parametri, excepție făcând starea regimului de oxigen dizolvat al cărui concentrații mai mici au fost identificate in următoarele secțiuni monitorizare.

- *O_2 dizolvat apă* în fl. Dunărea - s. Giurgiulești (6,38 mgO_2/l); r. Nistru – s. Vadul-lui-Vodă (6,44 mgO_2/l), s. Olănești (4,62 mgO_2/l); r. Prut – s. Giurgiulești (5,90 mgO_2/l), s. Branişte (6,02 mgO_2/l), or. Ungheni în amonte (6,92 mgO_2/l), s. Drepcăuți (6,59 mgO_2/l); r. Cahul – s. Mirnoe (2,36 mgO_2/l); r. Ciuhur – s. Parcova (3,89 mgO_2/l); r. Draghişte (4,97 mgO_2/l); r. Lopatnic – or. Briceni (3,33 mgO_2/l), s. Caracușenii Vechi (4,19 mgO_2/l); r. Lunguța – or. Taraclia (4,64 mgO_2/l), s. Tomai (2,71 mgO_2/l); r. Tigheci – s. Cania (4,10 mgO_2/l), or. Cantemir (4,56 mgO_2/l); r. Cogâlnic – or. Hâncești în amonte (4,91 mgO_2/l); *LA Costești* – or. Costești (6,06 mgO_2/l);

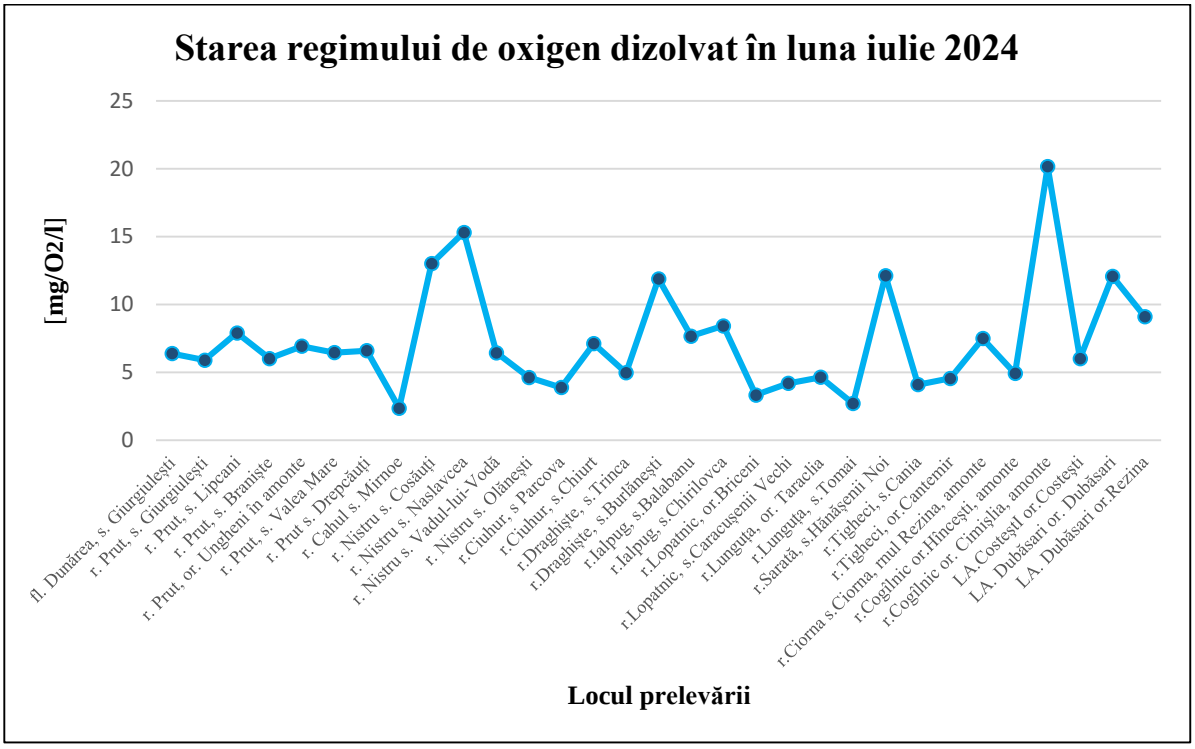


Figura 2. Starea regimului de oxigen dizolvat în luna iulie 2024

- *CCO_{Cr}* în r. Ciuhur – s. Parcova (15,10 mgO_2/l), s. Chiurt (18,60 mgO_2/l); r. Draghișțe – s. Burlănești (17,30 mgO_2/l); r. Ialpug – s. Balabanu (100,0 mgO_2/l); r. Lopatnic – or. Briceni (37,0 mgO_2/l); r. Lunguța – or. Taraclia (16,60 mgO_2/l), s. Tomai (16,50 mgO_2/l); r. Sărata – s. Hănășenii Noi (74,0 mgO_2/l); r. Tigheci – s. Cania (95,0 mgO_2/l), or. Cantemir (56,0 mgO_2/l); r. Cogâlnic – or. Hâncești (15,76 mgO_2/l); *LA Dubăsari* – or. Dubăsari (15,50 mgO_2/l);
- *CBO_5* în r. Ialpug – s. Balabanu (22,50 mgO_2/l); r. Lopatnic – or. Briceni (8,40 mgO_2/l); r. Sărata – s. Hănășenii Noi (8,40 mgO_2/l); r. Tigheci – s. Cania (7,1 mgO_2/l); r. Cogâlnic – or. Cimișlia în amonte (6,74 mgO_2/l);
- *azot de amoniu* în r. Prut – s. Giurgiulești (0,538 mgN/l), s. Lipcani (0,872 mgN/l) ; r. Cahul – s. Mirnoe (1,767 mgN/l); r. Ciuhur – s. Parcova (7,569 mgN/l), s. Chiurt (8,705 mgN/l); r. Draghișțe – s. Trinca (0,714 mgN/l), s. Burlănești (0,648 mgN/l); r. Ialpug – s. Balabanu (5,762 mgN/l), s. Chirilovca (20,638 mgN/l), s. Lopatnic (13,921 mgN/l), s. Caracușenii Vechi (0,661 mgN/l); r. Lunguța – or. Taraclia (12,974 mgN/l), s. Tomai (12,554 mgN/l); r. Sărata – s. Hănășenii Noi (4,433 mgN/l); r. Tigheci – s. Cania (1,350 mgN/l), or. Cantemir (1,999 mgN/l); r. Cogâlnic – or. Hâncești (2,109 mgN/l), or. Cimișlia (0,480 mgN/l); *LA Dubăsari* – or. Rezina (0,639 mgN/l);
- *azot de nitrit* în r. Nistru – s. Vadul-lui-Vodă (0,424 mgN/l), s. Olănești (0,210 mgN/l); r. Prut – or. Ungheni în amonte (0,090 mgN/l); r. Cahul – s. Mirnoe (1,153 mgN/l); r. Ciuhur – s. Parcova (0,133 mgN/l), s. Chiurt (0,733 mgN/l); r. Draghișțe – s. Burlănești (0,201 mgN/l); r. Ialpug – s. Balabanu (0,095 mgN/l); r. Lopatnic – s. Caracușenii Vechi (0,403 mgN/l); r. Lunguța – s. Tomai (0,087 mgN/l); r. Tigheci – s. Cania (0,184 mgN/l); r. Ciorna – s. Ciorna r-nul Rezina (0,165 mgN/l); r. Cogâlnic – or. Hâncești în amonte (0,306 mgN/l); LA Dubăsari – or. Dubăsari (0,076 mgN/l), or. Rezina (0,280 mgN/l);
- *azot de nitrat* în r. Cahul – s. Mirnoe (6,308 mgN/l); r. Ciuhur – s. Parcova (3,493 mgN/l); r. Lopatnic – s. Caracușenii Vechi (4,292 mgN/l); r. Tigheci – or. Cantemir (11,134 mgN/l); *LA Dubăsari* – or. Rezina (5,188 mgN/l),

- *Fosfor total* în r. Ciuhur – s. Chiurt (0,443 mgP/l); r. Lopatnic – s. Caracușeni Vechi (0,352 mgP/l); r. Lunguța – or. Taraclia (0,263 mgP/l), s. Tomai (0,245 mgP/l); r. Tigheci – or. Cantemir (1,136 mgP/l);
- *Fosfor mineral* în r. Ciuhur – s. Chiurt (0,876 mgPO_4/l); r. Lopatnic – s. Caracușeni Vechi (0,461 mgPO_4/l); r. Lunguța – s. Tomai (0,306 mgPO_4/l); r. Tigheci - or. Cantemir (1,284 mgPO_4/l);
- *produse petroliere* în fl. Dunărea - s. Giurgiulești (0,29 mg/l); r. Cahul – s. Mirnoe (0,13 mg/l); r. Ialpug – s. Chirilovca (1,68 mg/l); r. Lopatnic – or. Briceni (0,16 mg/l); r. Lunguța – or. Taraclia (0,21 mg/l), s. Tomai (0,16 mg/l); r. Tigheci – s. Cania (0,19 mg/l); r. Cogâlnic – or. Hâncești în amonte (0,21 mg/l), or. Cimișlia în amonte (0,12 mg/l);

Calitatea solului



Pe parcursul lunii iulie 2024 Laboratorul pentru Calitatea Solului şi-a continuat activitatea axată pe problemele monitorizării calității solului conform programului de activitate aprobat pentru anul 2023.

Au fost efectuate analize de determinare a azotului după Kjeldahl, azotul amoniacal, azotul nitraților și humusul din solurile com. Arionești r-nul Dondușeni, com. Cobani r-nul Glodeni.

Analizând valorile conţinutului de *materie organică* din punct de vedere al asigurării, solurile s-au prezentat astfel:

-în solurile din com. Arionești r-nul Dondușeni: 60% - scăzută (2,50% - 2,94%), 30% - moderată (3,01% - 3,47%);

- în solurile din com. Cobani r-nul Glodeni: 20% - foarte scăzută (1,33%), 60% - scăzută (2,07% - 2,52%), 20% - moderată (3,77%).

Valorile azotului nitric şi amoniacal în solurile din raioanele sus enumerate sunt destul de diferite, în dependenţă de aplicarea îngrăşămintelor minerale şi cultura cultivată, variind de la 0,53 mg N-NO_3/kg pînă la 4,65 mg N-NO_3/kg pentru azotul nitric şi de la 0,46 mg N-NH_4/kg pînă la 16,91 mg N-NH4/kg pentru azotul amoniacal. Conţinutul de azot total din punctele de monitoring investigate a variat de la limitele foarte mici 171 mgN/kg (10%) pînă la mici 1132-1253 mgN/kg (60%) şi mijlociu 1574 – 2645 mgN/kg (30%).

Din punct de vedere a poluării solului cu nitrați solul nu este contaminat, concentrația maximă a atins valoarea de 20,40 mg NO_3/kg (0,16 CMA).

Cu respect,

Director **Dorin POVERJUC**

Ex: Șef interimar LRM
V. Parașciuc
Tel: 022 820 796