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 AUGUST 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 influenţa condiţiilor meteorologice

În luna august, 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 august, 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*	1	1,04	17.08	-	*5,0*	3,0	17
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	24	1,9	30.08	1,4	*0,085*	1,5	109
Monoxid de azot (NO)	*0,06*	13	2,1	06.08	1,2	*0,40*	-	-
Fenol (C_6H_5OH)	*0,003*	9	1,8	26.08	1,1	*0,01*	1,5	6
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	15	5,7	19.08	4,1	*0,035*	1,6	6

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 august 2024 a fost înregistrată 3 zile cu depăşiri ale valorilor limită pentru particulele în suspensie PM10 în data de 19, 21 și 26 august.

Calitatea aerului atmosferic monitorizat la staţia automată de tip trafic în luna august, 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	56	26.08	3	24 ore	50 µg/m^3
				1 an calendaristic	40 µg/m^3
Dioxid de sulf (SO_2) (***media***/24 ore) - µg/m^3	1	06.08	-	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	81	20.08	-	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	31.08	-	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	10 mg/m^3
Dioxid de azot (NO_2) (***medie***/1 oră) - µg/m^3	128	26.08	-	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 august au fost înregistrate *5 zile* cu depăşiri ale valorilor limită pentru particulele în suspensie PM10 în data de 20,21,26,30 şi 31 august şi 19 *zile* cu depăşiri ale valorii maxime zilnice a mediilor de 8 ore (în decurs de o zi) pentru ozon (O_3) la data de 1,2,3,7,8,11,13,15-22, 24-27 august.

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	21	21.08	-	24 ore	25 µg/m³
Particule în suspensie PM10 (***media***/24 ore) - µg/m³	59	30.08	5	24 ore	50 µg/m³
				1 an calendaristic	40 µg/m³
Dioxid de sulf (SO_2) (***media***/24 ore) - µg/m³	1	21.08	-	1 oră	350 µg/m³
				24 ore	125 µg/m³
Ozon (O_3) (***maxima zilnică*** dintre mediile pe 8 ore) - µg/m³	185	21.08	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	15.08	-	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	10 mg/m³
Dioxid de azot (NO_2) (***medie***/1 oră) - µg/m³	16	18.08	-	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 august, 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*	9	1,7	26.08	-	*0,5*	-	-
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	25	2,8	20.08	1,8	*0,085*	1,9	44
Fenol (C_6H_5OH)	*0,003*	1	1,3	20.08	-	*0,01*	-	-
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	15	1,9	20.08	1,7	*0,035*	-	-

Notă: „ –„ lipsa depăşirilor

În luna august factorii meteorologici au contribuit la acumularea poluanților în aer în decursul a 18 zile, îndeosebi în a doua și a treia decadă a lunii august, 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 îndeosebi slab a suflat predominant din sectorul de nord în mun. Chișinău și mun. Bălți . Intensificările vântului s-au înregistrat în decursul de 4 zile de până la 12-17 m/s în mun. Chișinău și în mun. Bălți.

Inversiunea termică de la sol (stratul de reținere) în combinație cu vântul slab din orele nocturne și ale dimineții care s-a atestat în decursul a 12 zile în mun. Chișinău și 26 zile în mun. Bălți 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 august s-a atestat pentru *dioxidul de azot* în mun. Chișinău și în mun. Bălți. Cea mai mare concentraţie medie zilnică a fost înregistrată: de *aldehida formică* în data de 19 august în mun. Chișinău și de dioxidul de azot în data de 20 august în mun. Bălți .

În baza observațiilor efectuate în preajma posturilor staționare, în mun. Chişinău un nivel *foarte înalt* al poluării aerului s-a creat datorită *dioxidului de azot.* Cel mai înalt nivel al poluării aerului s-a înregistrat pe str. Vladimirescu, postul de observaţii nr. 4 și str. Fântânilor, postul de observații nr. 6.

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 august se evaluează ca **foarte înalt** în mun. Chișinău și **înalt** în mun. Bălți.

Comparativ cu luna iulie în luna august 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 septembrie.*

Nivelul radioactivităţii mediului



În luna august 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 0,09 µSv/h (st. Soroca), maxima 0,20 µSv/h (st. Bălți);

-în Centru (staţiile Cornești, Bravicea, Chișinău, Bălţata) în limitele: minima 0,08 µSv/h (st. Chișinău, st. Bălţata), maxima 0,15 µSv/h (st. Chișinău, st. Bravicea);

-la Sud (staţiile Ştefan Vodă, Leova, Comrat, Cahul) în limitele: minima 0,10 µSv/h (st. Leova), maxima 0,21 µSv/h (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.

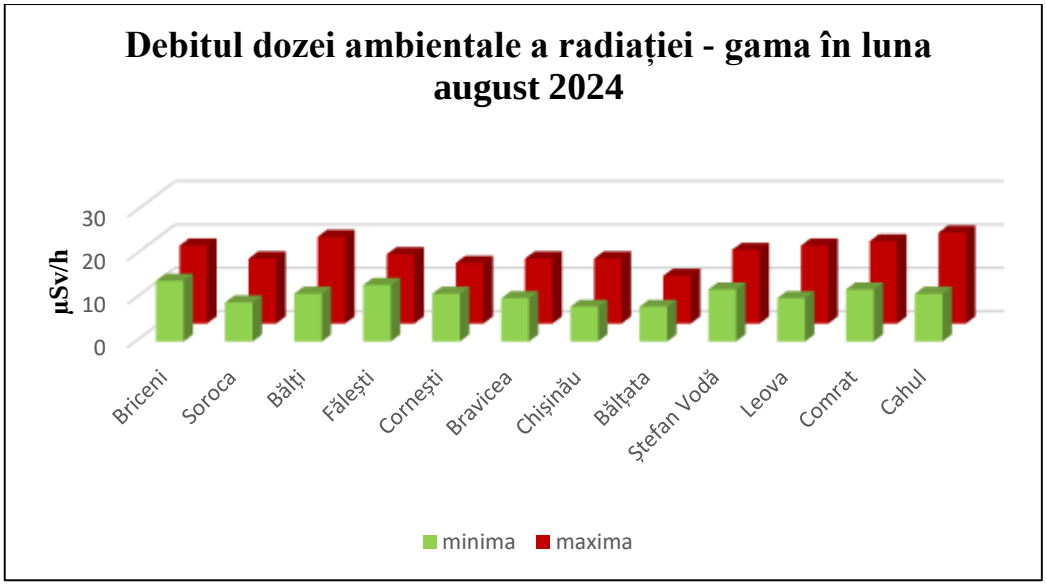


Figura 1. Valorile echivalentului debitului dozei ambientale a radiației-gama pe teritoriul Republicii Moldova în luna august (microSievert/h) .

***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 august a anului 2024 monitorizarea hidrochimică a apei s-a exercitat în 23 probe colectate din secțiunile de control a 7 râuri, 2 lacuri naturale și un lac de acumulare: **fl. Dunărea** – s. Giurgiuleşti; **r. Nistru** – or. Otaci, or. Soroca în aval, s. Palanca; **r. Prut** – s. Giurgiulești, s. Lipcani, s. Branişte, or. Ungheni în amonte, s. Valea Mare, or. Leova, or. Cahul; **r. Răut** – mun. Bălți în amonte, mun. Bălți în aval, or. Florești în amonte, or. Orhei în amonte, or. Orhei în aval, s. Ustia; **r. Căinar** – s. Gura Căinarului; **r. Cubolta** – s. Mărășești; **r. Cogâlnic** – or. Cișmea în amonte r-nul Orhei; *LA Costeşti* – or. Costești; *L.N. Manta* – s. Manta, *L.N. Beleu* – s. Slobozia Mare;

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 august 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 (5,92 mgO_2/l); r. Prut – s. Giurgiulești (6,60 mgO_2/l), s. Branişte (6,97 mgO_2/l), or. Leova (6,53 mgO_2/l), r. Răut – mun. Bălți în aval (5,13 mgO_2/l), or. Florești în amonte (5,88 mgO_2/l), or. Orhei în aval (5,47 mgO_2/l); r. Căinar – s. Gura Căinarului (4,07 mgO_2/l); r. Cogâlnic – s. Cișmea în amonte r-nul Orhei (6,10 mgO_2/l); *L.N Manta* – s. Manta (4,56 mgO_2/l); *L.N Beleu* – s. Slobozia Mare (6,09 mgO_2/l);

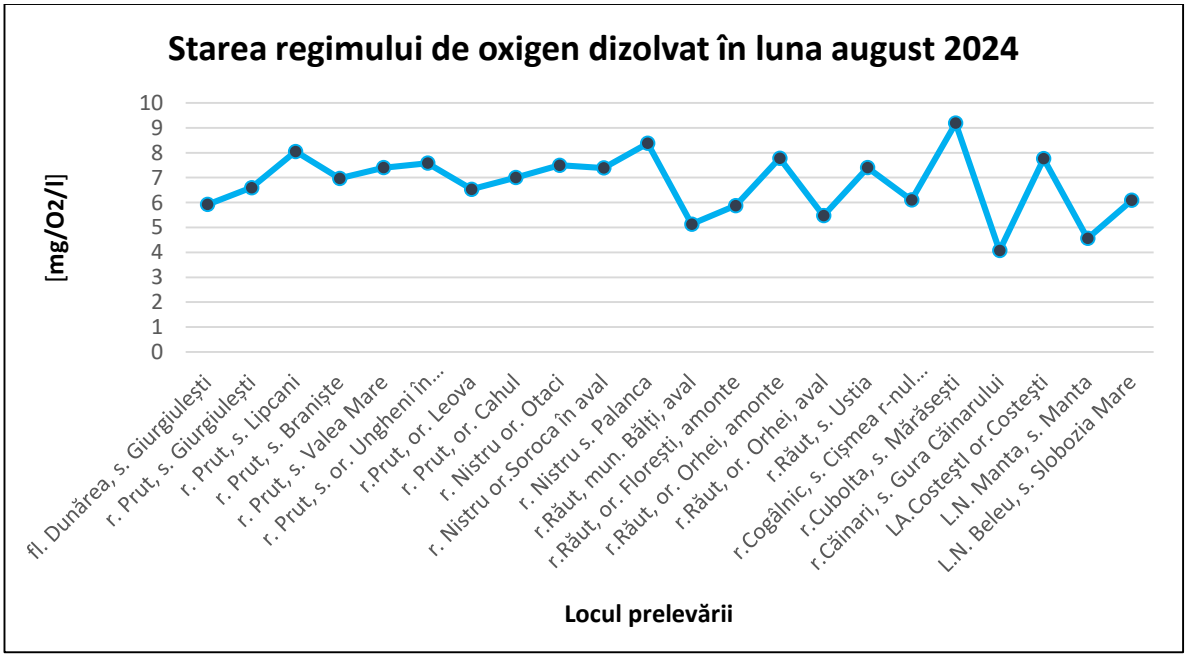


Figura 2. Starea regimului de oxigen dizolvat în luna august 2024.

- *CCO_{Cr}* în r. Răut – mun. Bălți în aval (40,57 mgO_2/l); r. Cubolta – s. Mărășești (25,63 mgO_2/l); r. Căinari – s. Gura Căinarului (37,98 mgO_2/l);
- *CBO_5* în r. Răut – mun. Bălți în aval (8,28 mgO_2/l); r. Cubolta – s. Mărășești (5,23 mgO_2/l); r. Căinari – s. Gura Căinarului (7,75 mgO_2/l);
- *azot de amoniu* în r. Nistru – s. Palanca (0,443 mgN/l) r. Prut – s. Giurgiulești (1,471 mgN/l), s. Lipcani (0,463 mgN/l), or. Ungheni în amonte (0,501 mgN/l); or. Cahul (0,950 mgN/l); r. Răut – mun. Bălți în amonte (0,448 mgN/l), mun. Bălți în aval (14,328 mgN/l), or. Florești în amonte (0,607 mgN/l), or. Orhei în amonte (0,712 mgN/l), or. Orhei în aval (1,100 mgN/l), s. Ustia (0,687 mgN/l); r. Căinar – s. Gura Căinarului (0,621 mgN/l), r. Cubolta – s. Mărășești (0,902 mgN/l); *L.N Manta* – s. Manta (0,495 mgN/l); L.N Beleu – s. Slobozia Mare (0,716 mgN/l);
- *azot de nitrit* în r. Răut – mun. Bălți în aval (0,253 mgN/l), r. Cubolta – s. Mărășești (0,123 mgN/l); r. Căinar – s. Gura Căinarului (0,198 mgN/l);
- *azot de nitrat* în r. Căinar – s. Gura Căinarului (3,369 mgN/l);
- *produse petroliere* în r. Cubolta - s. Mărășești (0,11 mg/l); r. Căinar – s. Gura Căinarului (0,30 mg/l);

Calitatea solului



Pe parcursul lunii august 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 *reacției solului, conductivității electrice,, fosforului total cât și mobil, potasiului mobil, calciului și magneziului schimbabili* din solurile com. Arionești r-nul Dondușeni, com. Cobani r-nul Glodeni.

Reacţia solului din solurile com. Arionești r-nul Dondușeni s-a caracterizat astfel : - 20% - neutru (7,14); 60% - slab alcaline (7,71-8,34); 20% - moderat alcaline (8,61), iar solurile din com. Cobani r-nul Glodeni: - 60% - moderat alcaline (8,60-8,90), 40% - puternic alcaline (9,09-9,34).

Conductivitatea electrică a variat de la 47 µS/cm pînă la 127 µS/cm astfel solul nu este salin după clasificarea Organizației pentru Alimentație și Agricultură (FAO).

Asigurarea solurilor cu *fosfor și potasiu mobil*, apreciată după clasificarea solului prin metoda Macighin, s-a distribuit în modul următor: 10% - foarte scăzută (8,59 mg P_2O_5/kg); 40% - moderată (15,90 - 20,08 mg P_2O_5/kg); 40% - optimă (37,70 - 43,82 mg P_2O_5/kg); 10% - foarte ridicată (87,05 mg P_2O_5/kg) pentru fosfor mobil și pentru *potasiu* mobil - optimă 30% (267 - 298 mgK2O/ kg); ridicată - 20% (316 - 341 mgK_2O/kg) şi foarte ridicată – 50% (451 – 589 mgK_2O/kg). Conţinutul *fosforului total* a variat de la 1218 mg P_2O_5/kg pînă la 1584 mg P_2O_5/kg.

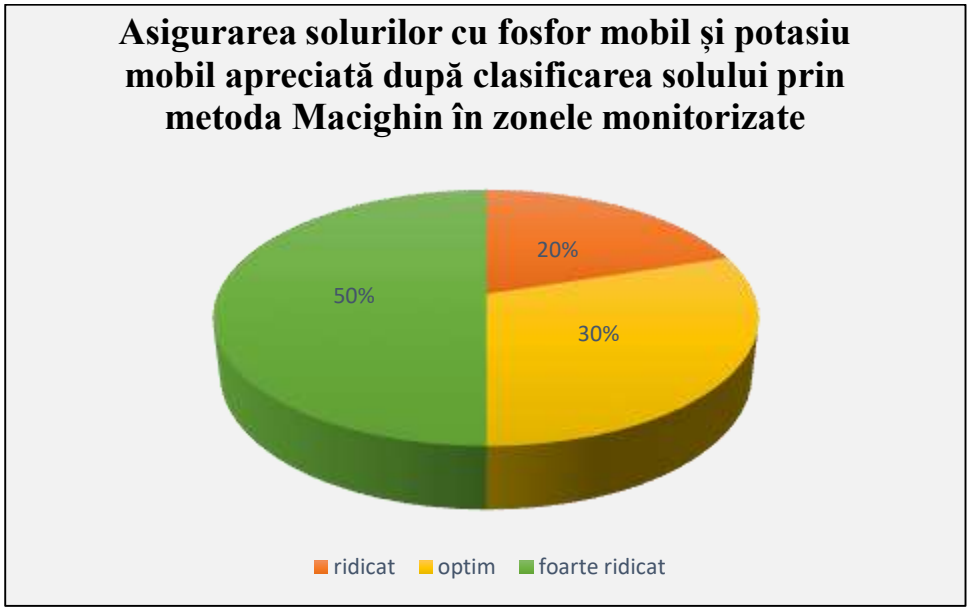


Figura 3. Asigurarea solurilor cu ***fosfor mobil*** *și* ***potasiu mobil*** *, apreciată după clasificarea solului prin metoda Macighin în luna august 2024.*

Conţinutul de *calciu şi magneziu* în solurile de pe toate cîmpurile monitorizate a variat de la *scăzu*t pînă la *optim*, valorile calciului înregistrîndu-se de la 16,13 mmol/100g pînă la 25,13 mmol/100g, iar cele ale magneziului de la 0,81 mmol/100g pînă la 6,94 mmol/100g.

Cu respect,

Director **Dorin POVERJUC**

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