

UJËRAT NËNTOKËSORË TË BËJMË TË PADUKSHMEN TË DUKSHME

KONFERENCA DHE EKSPOZITA | 8-10 NËNTOR 2022
E PËRBASHKËT BALLKANIKE | PRISHTINË, KOSOVË



PËRCAKTIMI I BIOCILËSISË TË UJËRAVE TË PISHËM TEK KANALI I HAPUR I UJIT FURNIZUES E DERI TE FABRIKA PËR PËRPUNIMIN E UJIT TË PISHËM NË SHKABAJ

Luljeta Ajdini, Valon DURGUTI, Emine DACI,
Fjolla VLLASALIU

KOLEGJI UBT
Prishtinë, 2022

GROUNDWATER

MAKING THE INVISIBLE VISIBLE

BALKANS JOINT CONFERENCE AND EXHIBITION
8-10 NOVEMBER 2022, PRISHTINA, KOSOVO



DETERMINATION OF DRINKING WATER QUALITY IN THE OPEN SUPPLY WATER CHANNEL UP TO THE DRINKING WATER PROCESSING FACTORY IN SHKABAJ

Luljeta Ajdini, Valon DURGUTI, Emine DACI,

Fjolla VLLASALIU

UBT COLLEGE

Prishtinë, 2022

UJËRAT NËNTOKËSORË TË BËJMË TË PADUKSHMEN TË DUKSHME

KONFERENCA DHE EKSPOZITA | 8-10 NËNTOR 2022
E PËRBASHKËT BALLKANIKE | PRISHTINË, KOSOVË



SHUKOS
SHOQATA E INXHIENIERËVE TË KANALIZIMIT TË KOSOVËS

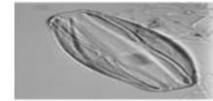


SHUKALB
SHOQATA UDËHEQËSVE TË KANALIZIMIT E SHQIPËRIE



RRETH DIATOMEVE

Diatomet ose Bacillariophyceae janë algat te murme, mikroskopike, njëqelizore ose koloniale. Dimensionet e tyre variojnë nga disa μm në më shumë se 500 μm .



UJËRAT NËNTOKËSORË TË BËJMË TË PADUKSHMEN TË DUKSHME

KONFERENCA DHE EKSPOZITA | 8-10 NËNTOR 2022
E PËRBASHKËT BALLKANIKE | PRISHTINË, KOSOVË



Total phosphorus concentration (mg / l)

Nutrition Indicator Value	Nutrition Classes	Annual average	Extreme value
<=1.0	ultraoligotroph	<0.005	<0.010
1.1-1.3	Oligotroph	<0.010	<0.020
1.4-1.5	oligo-mesotroph	0.010-0.020	<0.050
1.6-1.8	mesotroph	<0.030	<0.100
1.9-2.2	meso-eutroph	0.030-0.050	<0.150
2.3-2.6	eutroph	0.030-0.100	<0.250
2.7-3.1	eu-polytroph	>0.100	<0.650
3.2-3.4	polytroph	0.250-0.650	>0.650
>3.4	poly-hypertroph	>0.650	>0.650

TIDIA është treguesi ushqyes i diatomeve, TWi është vlera ushqyese përkatëse (saprobike) e specieve

$$TI_{DIA} = \frac{\sum_{i=1}^n TW_i G_i P_i}{\sum_{i=1}^n G_i P_i}$$

Saprobious indicator	The degree of saprobiosis
<1.0	k: katarobe
1.0 – 1.5	o: oligosaprob
1.5 – 2.5	b: beta-mezosaprob
2.5 – 3.5	a: alfa-mezosaprob
3.5 - 4.0	p: polisaprob

LOKACIONI I VENDMOSTRIMIT

Aktiviteti i biomonitorimit është kryer gjatë vitit 2019 në muajin shtator në fillim dhe në mes të këtij muaji.

Marrja e mostrave është bërë në ujin e burimit në stacionin e pompimit në Mihajliq në hyrje të kanalit të fabrikës në dalje dhe në pellgun e tejmbushjes pastaj në vendndodhjen e lokacionit të fabrikës në Aerator, në sistemin e filtrimit dhe në ujin përfundimtar në rezervuarët akumulues dhe ata dy rezervuarë me kapacitet 10000 m³ të mbuluar të mbrojtur nga të cilët shpërndahej uji në vende të caktuara.



VLERËSIMI EKOLOGJIK

Vendet e mostrimit 1,2,3,4 tregojnë gjendjen e lartë të lëndëve ushqyese në habitatet ujore të hulumtuara e cila varion në gjendjen EUTROFIKE.

Ndërsa në pikat e tjera që kemi (filtra dhe rezervuarë) kemi mungesë të specieve diatomike për shkak të mungesës së dritës dhe lëndëve ushqyese.

Si lëndë ushqyese kimike janë pH, temperatura, përshkueshmëria, turbiditeti që kanë ndikuar në zhvillimin e shpejtë në mostrat 1,2,3,4 gjatë muajit shtator.

Megjithatë, prania e mikroorganizmave nuk është e pashmangshme në bazë të rezultateve por është brenda kufijve të lejuar.

PËRFUNDIME

Rreth 50 lloje të gjetura janë dhënë për herë të parë në vendmostrimet 1,2,3,4 ku disa nga këto lloje janë të ilustruara me fotografi. Një gjë e tillë do të ndikojë në pasurimin e biodiversitetit të Kosovës dhe studimeve të Algalogjisë që është shumë e varfër në vendin tonë.

2. Disa nga llojet e gjetura janë të kërcënuara ne ujrat e Europës sic janë edhe tek ne.

3. Treguesit ushqyes që janë gjetur për ujrat e paratrajtuar tregon shkllë të lartë të eutrofizimit.

4. Ky hulumtim tregon se sistemi i trajtimit të ujit në këtë fabrikë është efikas me një teknologji efikase që menaxhohet nga ekipi profesional dhe është sistemi i komandimit të teknologjisë së digjitalizuar.

5. Është kërkesë e domosdoshme përpunimi i ujrave të pijshëm, industrial bujqësore dhe urban duke përdorur metodat tradicionale kimike ose metodat biologjike.

6. Nga ky hulumtim kuptojmë se metodat biologjike flasin për ndotje afatgjate ndërsa ato

fizike kimike te castit, që varen nga faktorët klimatik dhe që ndikohen nga po këta faktorë sepse në burime mund të rritet dhe zvogëlohet sasia e ujit që ndikon në rritjen dhe zvogëlimin e parametrave fiziko-kimik.

7. Duke parë rritjen e kërkesave për ujë dhe ndikimin e lartë të faktorit njeri në Kosovë dhe më gjerë nevojiten studime mjedisore dhe informacione të vazhdueshme. Aplikimi i metodave bio monitoruese, metoda bashkëkohre është një ndihmesë e vecantë në këtë drejtim në bazë të cilave përcaktohen burimet ndotëse të cilat do të jenë rrugët kryesore të përmirsimit të gjendjes ekologjike.
8. Bashkëpunimi i vazhdueshëm në mes institucioneve brenda dhe jashtë vendit dhe ngritja e kuadrove të ekspertëve do të ishte rruga e vetme e zgjidhjes së shqetësimeve ekologjike të ujërave dhe mjedisit në Kosovë.
9. Preokupim kyç për këtë fabrikë është paraqitja e mikroalgave cyanphytave të cilat paraqesin problem për sistemin e trajtimit të ujit, konkretisht zënien e rrjetave të filtrave, ky problem ishte shkaku i këtij hulumtimi përmes biomonitorimit konstatojmë se rritja e klorofileve ndikon në sistemin e përpunimit të ujit.

UJËRAT NËNTOKËSORË

TË BËJMË TË PADUKSHMEN TË DUKSHME

KONFERENCA DHE EKSPOZITA | 8-10 NËNTOR 2022
E PËRBASHKËT BALLKANIKE | PRISHTINË, KOSOVË



SHUKOS
SHOQATA UJËSIELLËS KANALIZIME E SHOPIRISË



SHUKALB
SHOQATA UJËSIELLËS KANALIZIME E SHOPIRISË



JU FALEMINDERIT PËR VËMENDJEN!