



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

# BIBI, broscuța curioasă



 **AQUATIM**

La marginea unui sat, într-un iaz, locuia micuța broscuță Bibi, alături de familia ei. Foarte curioasă din fire, Bibi mergea zilnic la școala broscuțelor, unde profesorii le explicau cum funcționează lucrurile în natură, ce proprietăți miraculoase are apa, care plante sunt bune pentru broscuțe și care nu, cum să recunoască cei mai buni nuferi și multe alte lucruri interesante. Directorul școlii, domnul Chiț, un șoricel înțelept și atoateștiutor, locuia aproape de iaz, într-o vizuină încăpătoare, sub pământ. Zona era liniștită, căci de obicei sătenii nu se plimbau pe acolo. Dar, într-o dimineață, Bibi fu trezită de zgomote asurzitoare, iar când ieși la marginea iazului, văzu o mulțime de oameni și utilaje.

Camioanele, excavatoarele și buldozerele făceau o hărmălaie de nedescris, țiuind, trosnind, pufăind și icnind la fiecare mișcare, în timp ce răscoleau pământul cu dinții lor mari, de fier. Oamenii vorbeau și ei tare, pentru a se auzi peste zgomotul infernal al mașinărilor, în timp ce forfoteau pe lângă ele ca niște pitici alături de uriașii metalici. Întregul ansamblu a înspăimântat-o pe Bibi atât de tare, încât a simțit inimioara bătând la maxim. Domnul Chiț nu părea deranjat, în timp ce urmărea acțiunea de după niște frunze.



- Ce se întâmplă aici? a întrebat Bibi speriată.
- Oamenii construiesc o stație de tratare a apei, iar în celălalt capăt de sat, o stație de epurare, a răspuns Chiț sigur pe el, de parcă ar fi fost cel mai firesc lucru din lume.
- Ce sunt acelea? a întrebat Bibi îngrozită. Epurare nu sună bine. Ne vor distruge iazul?
- Nu, Bibi, stai liniștită, a încurajat-o domnul Chiț. Uite, am să-ți povestesc ce am aflat la ședința săptămânală cu șoriceii din sat.

Și domnul Chiț a început povestea:

- În satul nostru, majoritatea oamenilor au forat fântâni, nu foarte adânci, pentru apa de care au nevoie în gospodărie. Ei au nevoie de apă ca să spele hainele, să adape animalele, să ude plantele și să facă baie. Apa de la fântână este foarte utilă atunci când este curată, dar după ce este folosită în gospodărie, poate să conțină substanțe toxice, cum ar fi detergenții, și dacă este golită direct pe pământ, acolo se întâlnește cu apa subterană și mai târziu se poate întoarce înapoi în fântână. În acest caz, apa poate deveni periculoasă atât pentru oameni, cât și pentru plante și animale. Oamenii au decis acum să schimbe lucrurile. Ei au săpat mai adânc foraje pentru apă bună de băut. Și ca să instaleze, tot sub pământ, niște conducte care aduc apa aici, unde va fi stația de tratare a apei...



- Ce este o stație de tratare a apei?
- O clădire unde apa trece prin filtre și este curățată de orice impurități sau substanțe care ar putea dăuna oamenilor. Apa curată este colectată într-un vas foarte mare, numit rezervor, la care este legată o conductă principală care o duce în sat. Din ea se despart multe conducte mai mici care se întind pe sub pământ până la fiecare gospodărie. La toate conductele astea ei le zic rețea de distribuție sau rețea de apă. Atunci când dau drumul la robinet, oamenii au apă potabilă, adică bună de băut. Cu ea pot să gătească fără teamă, să facă baie, să spele rufele și vasele.



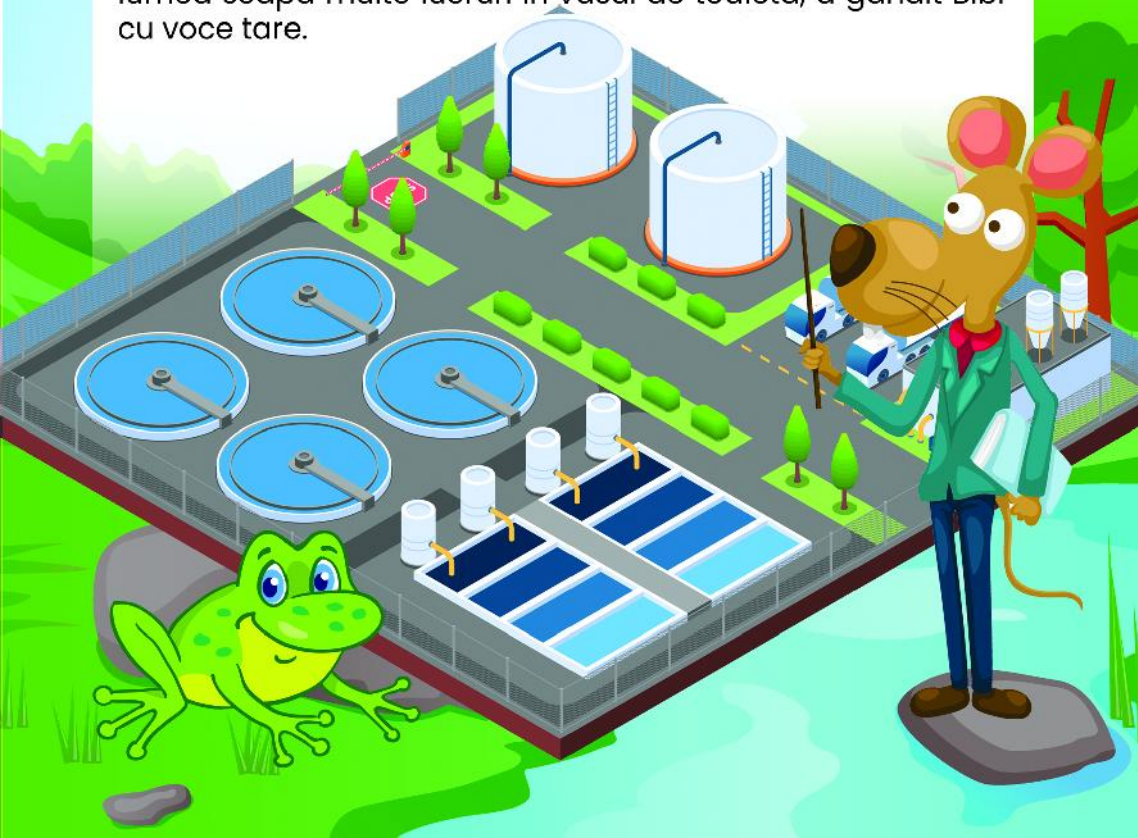
- Deci, oamenii folosesc apa din rețea. După aceea, ce se întâmplă cu apa murdară?

- Apa murdară, adică uzată, cum zic ei, se scurge pe alte conducte, de canalizare, până când ajunge într-un loc numit stație de epurare. Acesta e un alt loc în care apa e curățată.

- Cum mai poate fi curățată apa după ce a fost folosită în gospodărie? a întrebat Bibi, făcând ochii și mai mari decât îi avea de obicei.

- Păi, toate aceste conducte cu apa uzată din sat se unesc la un moment dat într-o conductă mare. Pe aceasta, apa călătorește până când ajunge la intrarea în stația de epurare, adică la grătarele rare și dese, locul în care mizeria vizibilă se oprește. Rolul acestor grătare este să rețină substanțele solide, dar și lucrurile care nu au ce căuta în canalizare. De exemplu, dacă un obiect ajunge în toaletă și trece prin toate conductele fără să le înfunde, acesta va ajunge la un moment dat la stația de epurare, dar nu va putea trece mai departe de grătare.

- Înseamnă că grătarele nu au multă treabă. Nu cred că lumea scapă multe lucruri în vasul de toaletă, a gândit Bibi cu voce tare.



- De-ar fi doar atâta! s-a întristat domnul Chiț, scărpinându-se între urechi cu vârful cozii lui lungi. Mi-au zis prietenii mei că sunt persoane care aruncă intenționat în toaletă sau în canale scutece, mâncare, cârpe, bureți de vase. Acești oameni sunt și la sate și la orașe. Știi că în timpul pandemiei de coronavirus la stațiile de epurare din întreaga lume au ajuns milioane de măști de protecție? Asta este foarte trist, pentru că toate aceste obiecte poluează mediul, distrug echipamentele și provoacă pagube stațiilor de epurare de pretutindeni.

- Ce se întâmplă mai departe cu apa? a întrebat Bibi.

- Apa se separă apoi de nisip și grăsimi. Ea stă o vreme în niște bazine mari, unde nisipul se lasă la fund, iar grăsimile ies la suprafață. După care, merge mai curată spre ceea ce se numește bazin de aerare. Acolo se întâmplă niște lucruri foarte interesante. Milioane de bacterii bune și harnice lucrează cât e ziua de lungă, adunând murdăria din apă. Ele au nevoie de oxigen, de aceea în bazine se introduce aer prin niște țevi și tot de acolo provine și denumirea acestor bazine... de aerare.



- Ce bacterii drăguțe! a exclamat Bibi ȝopăind veselă de pe o frunză pe alta.

- Da, sunt foarte de treabă și extrem de utile. De la ele apa pleacă și mai curată, apoi trece în alte bazine, numite decantoare. Acolo nămolul se lasă pe fundul bazinelor, iar apa curată stă deasupra. Oamenii verifică dacă apa este sigură pentru mediul înconjurător și apoi o redau naturii.

- Grozav! Pare o adevărată aventură! Oare eu aș putea călători pe o conductă?

- Oh, nu, Bibi! Nu se poate! Asta ar însemna să sari într-un vas de toaletă. Tocmai ȝi-am spus că pe conducte nu are voie să circule decât apa. Oamenii nu au voie să arunce în vasul de toaletă decât hărtie igienică. Nu au voie să arunce șervețele umede, bețișoare de urechi, scutece, cărpe, mâncare, jucării... sau broscuțe aventuroase. Dacă aruncă diferite obiecte în canalizare, aceasta se va înfunda, ȝevile se vor sparge, mizeria se va întoarce înapoi în casa lor sau va ajunge la stația de epurare și va strica echipamentele. Canalizarea nu este coș de gunoi!

- Aaa, în cazul acesta, nu mai vreau. Mie îmi place în iazul meu.

- Oamenii din satul nostru vor avea condiții mai bune de trai, vor putea folosi fără grijă apa curată de la robinet și vor avea băile conectate la rețeaua de canalizare. Vor fi mai atenți cu natura de acum înainte, iar noi doi și alte animăluțe o să ne bucurăm multă vreme de iazul cel curat.





*Proiectul regional de dezvoltare  
a infrastructurii de apă și apă uzată  
din județul Timiș, în perioada 2014-2020*

Proiect cofinanțat din Fondul de Coeziune  
prin Programul Operațional  
Infrastructură Mare 2014 - 2020

Aquatim SA  
Iunie 2022

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu  
poziția oficială a Uniunii europene sau a Guvernului României