

## Voda ze systému S.A.W.E.R. se už dá i pít

K prototypu systému S.A.W.E.R., který vyrábí vodu ze vzduchu s využitím solární energie a který dokáže kultivovat poušť s pomocí podpovrchových kultur (solar-air-water-energy-resources), připojili vědci z Univerzitého centra energeticky efektivních budov ČVUT mineralizační jednotku WatiMin společnosti EuroClean upravující destilovanou vodu na pitnou. Technologické jádro národní expozice pro EXPO 2020 v Dubaji je společným projektem ČVUT a Akademie věd ČR, ale do výroby se zapojí i soukromé firmy.

„Náš systém vyrábí destilovanou vodu, která se dá pro nás lépe uchovávat, ale pro další použití ji musíme upravit,“ říká docent Tomáš Matuška, který má v ČVUT UCEEB vývoj systému S.A.W.E.R. na starosti, „pro závlahu rostlin ji o živiny obohacuje fotobioreaktor, který dodává Botanický ústav AV ČR, na pitnou vodu ji mění jednotka společnosti EuroClean.“

Zařízení se propojila v laboratořích UCEEB v Buštěhradu, kde vědci mobilní verzi systému S.A.W.E.R. testují ve zvláštní komoře, simulující atmosférické podmínky Spojených arabských emirátů.

„Úpravna vodu nejprve filtruje a obohacuje o minerály, zejména vápník, hořčík a draslík, čímž vznikne kvalitní a chutná pitná voda dle světových standardů – ale mohli bychom přidat i další prvky a vyrábět vodu doslova na přání. WatiMin vodu za pomoci elektrolýzy, respektive UV záření rovněž desinfikuje a zbavuje veškerého možného mikrobiologického znečištění,“ vysvětluje Jaromír Šnajdr, ředitel společnosti EuroClean s.r.o..

Kromě generálního komisaře národní účasti na EXPO ochutnal první pitnou vodu ze systému S.A.W.E.R. i Saif Mubarak Fadel Al Mazrouei z Abu Dhabi, prezident společnosti Bin Fadel Group, která již nyní projevila zájem o licenci na výrobu systému S.A.W.E.R.

„Vodu pro lidi, zvířata a rostliny potřebuje celý Perský záliv, a to především tam, kam nevedou žádné cesty,“ řekl Saif Mubarak Al Mazrouei, „systém S.A.W.E.R. mne zajímá natolik, že jsem připraven vyzkoušet jej na svých pozemcích ještě před začátkem EXPO.“

Pro Všeobecnou světovou výstavu EXPO 2020 v Dubaji vzniknou dvě podoby systému S.A.W.E.R. – jedna bude součástí pavilonu a s kapacitou 500 litrů vody denně bude zavlažovat oázu vyrůstající z písku kolem pavilonu, druhá – již existující verze – je plně mobilní a dokáže bez infrastruktury vyrábět až sto litrů vody denně i z extrémně suchého vzduchu, například v Rijádu.

„Pro mne je to příkladná ukázka, jak se soukromý sektor smysluplně zapojuje do přípravy národní účasti na Všeobecné světové výstavě,“ dodává generální komisař Jiří F. Potužník, „do výroby systému S.A.W.E.R. se formou sponzorských dodávek zapojí i další české firmy a totéž bude platit o pavilonu.“

Stát uvolnil na účast České republiky na EXPO 2020 v Dubaji 160 milionů korun, dalších 70 milionů zůstalo na účtu Kanceláře generálního komisaře po EXPO 2015 v Miláně a investice nejméně 40 milionů korun se generální komisař zavázal získat od soukromých firem.



