

also because of the long-distance transportation and long-term suspension of fine particulate matter. From the obtained results, we can conclude that woody plants are important phytoremediation elements in the urban area of Budapest. Planting *T. tomentosa* and *A. platanoides* in the urban areas of central Europe will be promising for ambient heavy metal pollution phytoremediation. But environmental conditions differ from one place to another. Therefore, a comprehensive study is required in order to apply the results in different locations.

---

### **A közösségi tudomány által szolgáltatott, térben nem folytonos adatok felhasználhatósága a digitális talajtérképezésben**

Balog Kitti\*, Árvai Mátyás, László Péter, Kovács Zsófia Adrienn, Takáts Tünde, Takács Katalin, Koós Sándor, Pásztor László,  
*ATK Talajtani Intézet, Talajtérképezési és Környezetinformatikai Osztály*  
*\*balog.kitti@atk.hu*

A földfelszín és a talajtakaró térképezésére használható alapadatok számának, térbeli lefedettségének, valamint az elkészült tematikus talajtérképek pontosságának növelésére folyamatos igény mutatkozik. Ezen célok megvalósításához szükséges adatmennyiség előállítása túlmutat a kutatók lehetőségein. A közösségi tudomány azonban olyan alternatívát képvisel, mely segítségével egy-egy program keretében tematikus adatgyűjtés/kutatás valósulhat meg a lakosság bevonásával. Ez az adatnyerési forma viszonylag rövid idő alatt (kampány), nagyszámú adatot szolgáltat, mely térbeli lefedettség tekintetében is kiemelkedő lehet. Kulcskérdés a programok megvalósításánál az adatminőség, amit részletes, szigorúan rögzített módszertannal lehet biztosítani, továbbá az adatszűrés, melyet követően tudományosan is értékelhető információhoz juthatunk. Poszterünkön bemutatjuk az első hazai, talajállapot felmérést célzó, már lezárult „Alsóban az élet” közösségi tudomány programunk eredményeit, a talaj egészségi állapotát indikátorként jelző mikrobiológiai aktivitás adatokból szerkesztett térképet, és a program során felvetődött további kutatási irányvonalakat. Továbbá betekintést nyújtunk a jelenleg futó „Ne csak a felszint (L)ásd!” programunk előzetes eredményeibe, melyek elsődleges talajtulajdonság térképek (pl. termőréteg vastagság, kémhatás, illetve mészállapot) pontosításában játszhatnak szerepet. A közösségi tudomány programok a lakosság, gazdálkodók tapasztalatainak és megfigyeléseinek tudományos felhasználási lehetőségein és az adatszolgáltatáson túl arra is alkalmasak, hogy fókuszálják a célközönség figyelmét a talajban folyó folyamatokra, növeljék a tudatosságot a talajhasználatban, és még fogékony korban érzékenyítsék a felnövekvő generációt közös kincsünk, a talaj megőrzésére.

### **Applicability of spatially non-exhaustive data originating from Citizen Science in digital soil mapping**

There is a continuous need to increase the number and the spatial coverage of soil observation data, as well as the accuracy of the produced thematic soil maps. The collection of the amount of data needed to achieve these objectives is beyond the capacity of researchers. Citizen Science is an alternative way of thematic data collection with the involvement of the citizens in specific programmes. This form of data collection can provide a large amount of data in a relatively short time period (campaign), which can be outstanding also in terms of spatial coverage. A key issue in the implementation of these kind of programmes is data quality, which can be ensured by a detailed and rigorous methodology, and data filtering, which can provide scientifically valuable information. In our poster, we present the results of our first national Citizen Science programme called "Life in Undies", aimed to assess the soil health state based on microbiological activity as indicator. Microbiological activity map was created from the derived data, and further research directions emerged during the programme, which will be presented. We also provide an insight into the preliminary results of our new, ongoing Citizen Science programme, called "InvestiGATE for your soil", which could help to refine primary soil property maps (e.g. rooting depth, pH and lime state). In addition to the scientific use of the experiences and observations provided by citizens and farmers, Citizen Science programmes can also be used to focus the attention of the target audience on soil processes, raise awareness of soil use and sensitize the growing generation at a receptive age to the conservation of our common resource, the SOIL.

---

### **Középhegységi patak medermorfológiai változásának tájtörténeti léptékű, ökológiai szempontú vizsgálata**

Dukay Igor

*Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem*

*dukayigor@gmail.com*

A Víz Keretirányelv előírásai és a klímaváltozás a vízfolyások ökológiai szempontú, természetalapú tervezésére, kezelésére irányítják a figyelmet. Az élővilág és a medermorfológia közötti összefüggés ismert, az állattani felmérésekben rendszerint, különböző mértékben és megközelítésben mederalaktani vizsgálatokra sor kerül. Jelen kutatás az élővilág és a mederalak együttes, térben és időben történő változására fókuszál, táji léptékben, nagy időskálán, valamint kis léptékben, szakaszonként, mikrohabitat szinten. A vizsgálat jelentőségét növeli, hogy települési környezetben, árvízvédelmi szempontból kiemelt figyelmet kapó, ugyanakkor védett halfajokban gazdag vízfolyásszakaszon, a Szentendrén a Dunába torkolló Bükkös-patak mentén kerül rá sor. Az eddigi kutatások révén számszerű adatokkal két szakasz halfaunájára