

## NENUPHAR – Új irányítási modellek a tápanyagszennyezés kezelésének és a tápanyagok újrahasznosításának javítása érdekében

A NENUPHAR projekt (2023. november 1. – 2027. április 30.) célja, hogy a nitrogén és foszfor hulladékáramból történő visszanyerésével versenyképes árú műtrágyákat és egyéb termékeket biztosítson az élelmiszer-értéklánc számára, miközben elősegíti a talaj, a levegő és a vízrendszerek tisztaságát. E cél elérése jelentős politikai, szabályozási és irányítási erőfeszítéseket igényel az összes kulcsfontosságú érdekelt fél bevonása érdekében.

A projekt három hulladékáramot céloz meg: állati trágyát, szennyvíziszapot és tejipari szennyvizet. A projekt négy fő újítást tervez bevezetni: a talajban alkalmazott műtrágyákból származó N/P-kibocsátás becslésére szolgáló módszertant, a hálózati irányításon alapuló új irányítási modelleket, innovatív gazdasági és pénzügyi ösztönzőket mind a köz-, mind a magánszektor szereplői számára, valamint a hulladékból történő tápanyag-visszanyerést lehetővé tevő technológiákat.

A NENUPHAR projektben részt vevő partnerek Európa hét országában és öt régiójában végeznek kiterjedt demonstrációs projekteket. A NENUPHAR megközelítést három különböző, földrajzilag megosztó vízgyűjtő területről származó regionális klaszterben fogják tesztelni és bemutatni: az Ebro (Spanyolország), a Lielupe (Lettország-Litvánia) és a Duna (Magyarország-Szlovákia ága) vízgyűjtőjében, és ezeket két szigetrendszerben is megismétlik: Ciprus és Bornholm (Dánia). (Az összes érintett régió 5,4 millió lakosú és 109 000 km<sup>2</sup> területű.) Ezekben az országokban és régiókban a partnerek egy sor fejlett technológiai megoldást tesztelnek a tápanyagszennyezés mérséklésére, a műtrágyák egyre növekvő költségeinek csökkentésére, valamint konkrét, méretezhető modellek kidolgozására a hatékonyabb tápanyag-gazdálkodás és újrahasznosítás érdekében.

Ez a Horizon Europe projekt spanyol, lett, litván, német, dán, ciprusi, finn, görög, belga, szlovák és magyar partnerek által alkotott konzorciumban valósul meg. A Duna vízgyűjtő „bemutatótér” projektfeladatainak tekintetében a Széchenyi István Egyetem a Nyitrai Agrártudományi Egyetemmel működik együtt. Magyar oldalról a konzorciumban a Széchenyi István Egyetem mellett a Tebike Kft. és az Agrárközgazdasági Intézet (AKI) vesz részt.

A projekt célcsoportja az agrár-gazdálkodók mellett az öntözéssel foglalkozók, hulladékkezelők, kutatók és technológiai partnerek, (jog)hatóságok képviselői, innovátorok és az ún. innovációs követők.

A Széchenyi István Egyetem költségeit a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal által létrehozott Kormányzati Önerő Alap finanszírozza.

**Projekt azonosító:** 2020-2.1.1-ED-2024-00293

**Támogatás összege:** 93 523 264 Forint