

Mākslīgie mitrāji

Mitrāji ir vietas, kurās pastāvīgi uzturas vai periodiski sakrājas ūdens. Mākslīgos mitrājus ierīko ar mērķi uztvert barības vielas, uzlabot ūdens kvalitāti, kā arī palielināt bioloģisko daudzveidību. Mitrāji pilda savas funkcijas pateicoties ūdens uzkrāšanai, dabīgai filtrācijai un bioloģisko procesu (augu, dzīvnieku un mikroorganismu) simbiozei.

Līdzīgi termini: mitrāji, lauksaimniecības mitrāji

Mākslīgie mitrāji ir ūdens režīma (ieplūstošā un izplūstošā ūdens daudzuma) regulētāji. Ieplūstošais ūdens tiek attīrīts pateicoties barības vielu patēriņam nostādināšanai un denitrifikācijai, ko nodrošina augi un mikroorganismi. Mitrāju augi izmanto barības vielas savas dzīvības uzturēšanai un lai vairotos. Savukārt, mikroorganismi atbrīvo slāpekli atmosfērā denitrifikācijas rezultātā.

Caur mitrājiem ir lēna ūdens plūsma, kas nodrošina pietiekošu uzturēšanas ilgumu, lai daļiņas varētu izgulsnēties, tādējādi izdalot fosforu, kas saistīts ar šīm daļiņām. Mākslīgie mitrāji palielina bioloģisko daudzveidību, veidojot atšķirīgu vidi.

Izmantošana

Viens no svarīgākajiem aspektiem, kas jāņem vērā, projektējot mitrāju, ir pieejamā platība. Optimālais izmērs sastāda 1-2% no drenāžas baseina platības. Turklāt, vismaz 30% no drenāžas baseina jāveido no lauksaimniecības zemes. ²⁾

Vispiemērotākās vietas mitrāju ierīkošanai ir vietas, kurās nav nepieciešami ekskavatora darbi un augsne satur zemu fosfora koncentrāciju. Mitrāju ūdenstilpnes var tikt ierīkotas palielinot ūdens līmeni, veidojot aizsprostus.

Apkope

- Dūņu aizvākšana un aizsprostu stāvokļa izvērtēšana.
- Augu pļaušana pāraugšanas gadījumā.

Izmaksas

- Finansiālais atbalsts ir pieejams dažās valstīs: Somijā, Zviedrijā un dažos Dānijas reģionos.
- Izmaksas atkarīgas no paredzamo mitrāju platības un ierīkošanas veida.



Attēls uzņemts Turku University of Applied Sciences

Vairāk informācijas:

[Baltic Deal - Wetlands, drainage and irrigation](#)

Lit-ras avoti: 1) Davis, L. A hand book of constructed wetlands. Searched 5.3.2018. ([Link](#))

2) Pakkanen, Tuuli & Jaakkola, Mikko. 2003. Maatalous ja Saaristolaismeri, p.33-35 (FI).