

Valaistuksen ohjaus vauhdittaa lohenpoikasten kasvua Lammilla

Lammin biologisen aseman laboratoriossa tutkitaan lohenpoikasten kasvua. Keinovalolla haluttiin simuloida valon luontaista vuorokausi- ja vuodenaikavaihtelua eliminoiden sään aiheuttama hajonta tutkimustuloksiin.

Laboratorioon asennettiin DALI LED-valaisimet, joita ohjataan Schneider Electricin KNX/DALI-rajapinnalla MTN6725-0003. Valaisimet tukevat uusia DALI DT8 -tyypin sanomia, joten himmennuksen lisäksi mm. niiden värilämpötila voidaan asettaa. Astronomiseen toimintaan perustuva keinovalon auringonnousu ja -lasku sekä muu toiminnallisuus ohjelmoitiin logiikka/visualisointiyksikköön KNX spaceLYnk. Esimerkiksi keinovalon auringonnousussa valon himmennysaste nousee minimitasosta oletustasolle tunnin aikana, samanaikaisesti värilämpötila säätyy arvosta 3000 K arvoon 6000 K. KNX Multitouch -kosketusnäyttöpainikkeella valaistuksen himmennystä ja värilämpötilaa voidaan tarvittaessa säätää käsin.

Kohde

Lammin biologinen asema on yksi Helsingin yliopiston bio- ja ympäristötieteellisen tiedekunnan kolmesta kenttäasemasta. Yhdessä Kilpisjärven biologisen aseman ja Tvärminnen eläintieteellisen aseman kanssa se toimii biotieteiden ja muiden luonnonympäristöä tutkivien tieteiden koulutuksen ja tutkimuksen tukikohtana. Asema kuuluu myös laajempaan yliopistojen asemaverkostoon joka kattaa koko Suomen.

