

Aritma Tesisindeki Atık Sudan Biyoenerji Elde Ediliyor

Siyanobakteri olarak bilinen mavi-yeşil algler, atık arıtma tesislerinden ve çiftlikteki gübrelerden su havzalarına sızan azot ve fosforla beslenerek çoğalır. Bu canlılar aşırı çoğaldığında nehir ağzlarında ya da göllerde su yollarını tıkayabilir. Bu canlıların ürettiği toksinler insanlar ve hayvanlar için zararlı kimyasal maddeler içerir.

Mavi-yeşil alglerin iyi bir biyoenerji kaynağı olduğu ancak bu alglerin yetiştirilmelerinin çok fazla su ve besin gerektirdiği biliniyordu. Araştırmacılar bu besin sorununu çözmek için bir arıtma tesisindeki atık sulara mavi-yeşil alg üretmeyi denediler. Mavi-yeşil algler atık suda bulunan fosfor ve azotu besin olarak kullandı. Böylece hem su daha az enerjiyle temizlendi hem de alglerden biyoenerji elde edildi.



Mavi-yeşil algler göl yüzeyini kaplamış.

Atık su arıtma tesisi



Gülnur Geçmiş