

CONTROLUL ÎNFLORIRII ALGALE ÎN BAZINELE DE CREȘTERE A SPECIILOR DE PEȘTI CU VALOARE ECONOMICĂ RIDICATĂ

Marilena-Florentina LĂCĂTUȘ, Floricel-Maricel DIMA, Magdalena TENCIU, Elena-Ioana COMAN, Anca-Nicoleta SĂVESCU, Viorica SAVIN, Adina NISIP



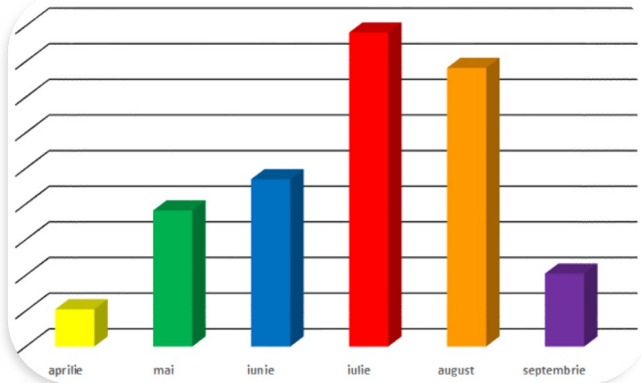
INSTITUTUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU ECOLOGIE ACVATICĂ, PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ GALAȚI

INTRODUCERE

Cianofitele, sunt alge albastre-verzi ce produc oxigen și se găsesc în medii acvatice și terestre. Au o structură celulară simplă și sunt printre cele mai vechi forme de viață de pe Pământ, contribuind la crearea atmosferei bogate în oxigen. Deși au un rol ecologic important, în condiții favorabile pot forma înfloriri masive de alge, iar unele specii produc toxine care afectează animalele și oamenii.

MATERIALE ȘI METODE

Pentru studiul acestor alge au fost prelevate probe hidrobiologice în perioada vegetativă (aprilie-septembrie) din bazine acvatice amenajate și analizate în laboratorul de hidrobiologie. Probele de apă au fost colectate în flacoane de sticlă de 300 ml din orizontul de suprafață (0 m) și conservate cu fixatorul Lugol și acetat de sodiu (Utermöhl).



Evoluția biomasei cianofitelor din bazinul piscicol analizat (g/mc)

REZULTATE ȘI DISCUȚII

În urma analizei probelor prelevate au fost identificate specii din filumul Cyanophyceae: *Microcystis aeruginosa*, *Aphanizomenon flos-aque*, *Anabaena sp.*, *Oscillatoria tenuis*, specii care, în luna iulie au înregistrat o maximă a biomasei alge fiind răspunzătoare de apariția fenomenului de înflorire algală. În bazinele amenajate piscicole (heleșteie), la temperaturi ridicate dezvoltarea în exces a cianofitelor are ca efect: diminuarea concentrației de oxigen dizolvat, modificarea parametrilor fizico-chimici și biologici ai apei, afectând în mod direct sănătatea peștilor. Pentru combaterea algelor albastre din bazinul piscicol analizat s-a recurs la amplasarea aeratoarelor timp de 7 zile care au asigurat creșterea și menținerea nivelului de oxigen optim, au contribuit la uniformizarea temperaturii și eliminarea substanțelor toxice.

CONCLUZII

Deși au un rol ecologic important, în anumite condiții, cianofitele pot forma înfloriri alge masive care afectează atât animalele acvatice, cât și pe cele terestre, inclusiv oamenii. Pentru a diminua impactul negativ asupra calității mediului acvatic cauzat de dezvoltarea excesivă a acestora, parametri de calitate ai apei tehnologice vor fi monitorizați prin intermediul unui sistem de diagnoză, care va permite furnizarea datelor în timp real. Prin acest mod, vor fi luate de către specialiști cele mai eficiente soluții în cel mai scurt timp posibil.



SESIUNEA DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE A INSTITUTULUI DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU PROTECȚIA PLANTELOR, BUCUREȘTI

“Protecția plantelor, cercetare interdisciplinară în slujba dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului”

26 noiembrie 2024