

QuaggaMonitor



DNA-basierte Detektion für invasive Muschelspezies

Was ist Quagga?

Die Quagga-Muschel (*Dreissena rostriformis / bugensis*) ist eine schnell wachsende, invasive Muschelart, die für ihre verheerenden Auswirkungen auf aquatische Lebensräume in Nordamerika und Europa bekannt ist. Die ursprünglich aus dem Schwarzen Meer stammende Muschel wird durch menschliche Aktivitäten (z. B. Frachtschiffe) verbreitet und besiedelt effizient neue Süßwasserökosysteme.

Die Muscheln vermehren sich rasant, was zu einer Verschiebung der Artenvielfalt führt und die Nahrungsketten unterbricht. Sie haben rasiermesserscharfe Schalen, mit denen sie die Füße von Schwimmern verletzen können, sie verstopfen Trinkwasserleitungen, bedrohen die Wasserqualität und überwuchern unter Wasser liegende Infrastruktur. Diese und andere Folgen ihres ungehinderten Wachstums und ihrer Ausbreitung beeinträchtigen die Ökosysteme von Seen und Flüssen, den öffentlichen Sektor und die Wirtschaft der betroffenen Gebiete.

Was kann man tun?

Zunächst ist die Überwachung von Gewässern von entscheidender Bedeutung, um das potenzielle Vorhandensein der Quagga-Muschel im Frühstadium zu erkennen. So bleibt genügend Zeit, um Strategien zur Eindämmung zu entwickeln. Befallene Wasserkörper müssen möglicherweise ständig überwacht werden.

Die visuelle Beobachtung erfordert kostspielige Tauchgänge und ist möglicherweise keine praktikable Option für eine langfristige Überwachung.

Im Vergleich dazu sind der Nachweis und die Überwachung mit eDNA-basierten Methoden genau, skalierbar und kostengünstig.

Was kann SimplexDNA anbieten?

Einfache und robuste DNA-basierte Detektion, mit der die in Seen und Flüssen vorhandene DNA-Menge nachgewiesen und quantifiziert werden kann. Unser QuaggaMonitor Service erkennt kleinste Spuren von genetischem Material, welche von den Muscheln im Wasser hinterlassen werden - sogenannte Umwelt-DNA oder eDNA.



[Hier klicken für Beispielreport](#)

SimplexDNA®

Service-Highlights

- Einfache Beprobung vor Ort (für Nicht-Experten)
- Genaue Analyse in unserem eigenen Schweizer Labor
- Geeignet für Seen, Flüsse, Wasserreservoirs
- Auch für Boote, Leitungen oder andere Infrastrukturen
- Präsenz der Quagga-Muschel nachweisen
- Abschätzung des Quagga-Muschelbefalls durch Quantifizierung der DNA

Der Service umfasst

- Probenentnahmekit für Wasser zur Selbstbeprobung
- Plan und Anweisungen für die Probenahme
- DNA-Extraktion und qPCR-Untersuchung in unserem Labor
- Abschlussbericht und Empfehlung für die Überwachung

[Kontaktieren Sie uns für ein Angebot](#)



SimplexDNA detektiert Quagga für Schweizer Kantonalbehörden:

