**אמוניה ומחזור החנקן**



**מהיכן מגיעה האמוניה?**
דגי הבריכה משחררים באופן קבוע אמוניה למים דרך הזימים שלהם, דרך השתן ודרך הצואה שלהם. כמו כן עודפי מזון אשר לא נאכל ע"י הדגים ושקע לקרקעית, חומרי רקב צמחים מתפרקים ומשחררים אמוניה למים.

אם לא נטפל בריכוזי האמוניה במים , הדבר יגרום לפגיעה בזימי הדגים האחראים על העברת החמצן למערכות הדם של הדג. ריכוזי אמוניה גבוהים יובילו באופן מהיר למות הדג ואפילו כמויות זעירות של אמוניה עלולות להכניס את הדג למצב סטרס בו הוא פגיע יותר בפני מחלות.

**כיצד לבדוק את ריכוזי האמוניה במים?**
דגים הנתונים במצב סטרס וערכות בדיקה מהווים מדד מצויין להמצאות אמוניה במים, מכיוון שאמוניה היא חסרת צבע או ריח יש לבצע בדיקות שבועיות באמצעות ערכות בדיקה ולוודא כי רמת האמוניה נמצאת בריכוז אפסי. במידה ואנו מוצאים כמויות של אמוניה במים יש לנקוט בפעולות לניטרולה.

**כיצד מתפרקת האמוניה?**האמוניה אשר מסומלת ע"י הסימול הכימי
NH3
מומרת לחומרים שאינם רעילים כמו הניטראט (יש לשים סימול מתאים) באמצעות תהליך הנקרא מחזור החנקן.

הבקטריות המצויות בפילטר הביולוגי צורכות את האמוניה מהמים ומפרקות אותה לחומרים שאינם רעילים, חלק מהבקטריות הופכות את האמוניה לניטריט אשר גם הוא חומר רעיל בקטריות אחרות מפרקות את הניטריט לניטראט שאינו רעיל כלל.

הבקטריות מייצרות מערכת ביולוגית יציבה ובטוחה לדגים.

בבריכה שאך הוקמה מושבות הבקטריות עדיין לא נבנות .תהליך אשר יכול לקחת מס' שבועות, ולכן יש להוסיף את הבקטריות באופן מלאכותי על מנת לזרז את התהליך.

גם בבריכה ותיקה ומאוזנת האכלת יתר עלולה לגרום לעלייה ברמת האמוניה כמו גם אי סילוק דג מת  בשל אי תשומת לב. קיימים חומרים אשר ניתן להוסיפם למי הבריכה באופן נקודתי על מנת לגרום לירידה מהירה בכמויות האמוניה ומניעה תחלואת דגים.

היה וגילינו כמויות של אמוניה במים יש לנקוט במספר צעדים כגון, ניקוי הפילטר וקרקעית הבריכה מחומרי רפש ומשקעים, יש להקטין את כמות האכלת הדגים ואף לשקול מניעת נתינת מזון למשך 3-4 ימים. יש לוודא שקיימים מספיק צמחים מחמצנים במים ואם חסרים יש להוסיפם. אם רמת האמוניה עולה על 0.5 יש להוסיף תכשיר  אשר יסייע באופן מיידי לירידה ברמת האמוניה ,טרם הוספתו יש לבצע החלפה של 25 אחוז ממי הבריכה ,ו לא לשכוח לנטרל את הכלור והכלורמין מהמים החדשים.

יש לחזור על החלפת המים של 25 אחוזים נוספים לאחר יומיים עד להגעת רמות האמוניה לאפס.

© מי נוי 2005, כל הזכויות שמורות