

Ô NHIỄM NƯỚC SÔNG NHUỆ

KS. Nguyễn Thị Hằng

Đài KTTV khu vực Đông Bằng Bắc Bộ

Hai năm 1993 và 1994 nước sông Nhuệ đã bị ô nhiễm nặng gây thiệt hại lớn cho các hoạt động kinh tế có liên quan đến nguồn nước này. Tổn thất trực tiếp lớn nhất là nghề nuôi cá lồng, gồm 40 lồng của nông dân xã Đại Mỗ, huyện Từ Liêm, TP. Hà Nội với tổng thiệt hại lên đến gần 60 triệu đồng.

Những thông tin về ô nhiễm đến được một số cơ quan chức năng là do bà con kêu cứu.

Xuất phát từ tình hình nói trên, cũng như xuất phát từ chức năng, nhiệm vụ và khả năng hiện tại của mình, Trạm điều tra khảo sát nhiễm bẩn môi trường nước và không khí Hà Nội đã tiến hành khảo sát trạng thái ô nhiễm nước sông Nhuệ, bước đầu nêu ra một vài thông số hóa lý đặc trưng nhất.

Ngày 5-XII-1994, đúng đợt nước đục tràn về, trạm đã trực tiếp lấy mẫu ở các điểm và phân tích, kết quả ghi ở bảng 1.

Sau đây là một số nhận xét sơ bộ:

1. Nguồn thải gây ô nhiễm trực tiếp và nặng nề nhất đến nước sông Nhuệ là:

- Nước xả do sản xuất miến dong, mạch nha của xã Dương Liễu.
- Nước xả sau sản xuất miến dong, mạch nha của xã Sơn Đông.

Hai nguồn thải này đổ ra ngòi Ngà rồi chảy vào sông Nhuệ qua cống Ngà.

2. Các chỉ tiêu phân tích như hàm lượng oxy hòa tan (DO) quá nhỏ so với tiêu chuẩn cho phép.

Nhu cầu oxy sinh học (BOD₅) và nhu cầu oxy hóa học (COD) đều quá lớn.

Bảng 1. Kết quả phân tích nước sông Nhuệ ngày 5-XII-1994

TT	Địa điểm lấy mẫu	Thời gian 5-XII-1994	Trạng thái nước	pH	DO mg/l	BOD ₅ mg/l	COD mg/l	Nhiệt độ nước (°C)
1	Mương Dương Liễu	9h	Đen xám, cặn vẩn đục, mùi thối	7,8°	0,5	34,7	46,3	22,7
2	Mương Sơn Đông	9h15	Xám đục, thối hắc	7,4	0,4	42,5	54,8	22,9
3	Ngòi Ngà	9h45	Đen, rất đục, mùi nồng nặc	7,5	0,2	68,8	67,7	22,9
4	Sông Nhuệ (đoạn Ngọc Trục)	11h	Xanh, vàng đục, mùi hắc	7,6	1,2	17,2	35,4	23,9
		12h30	Hơi xanh đục, không mùi	7,5	1,7	15,4	28,8	23,5
5	Ngòi La Khê	13h	Vàng xanh đục, hắc nhẹ	7,4	2,1	5,2	5,8	23,0
6	Hồ chứa nước thải chưa xử lý C.ty dệt Hà Đông	14h	Đen, rất đục, mùi hắc nặng	8,6	4,5	4,5	97,3	23,6

3. Chu kỳ thải của hai nguồn trên rất không ổn định, nhưng lưu lượng và hàm lượng chất thải rất lớn mặc dù chưa có số đo cụ thể. Phân tích định tính cho thấy nước thải và nước sông Nhuệ sau khi hòa tan đều chứa lượng lớn ion kim loại nặng như: Mn^{2+} và một số ion khác như NO_2^- , NH_4^+ + PO_4^{3-} ...

4. Nước thải của Công ty dệt Hà Đông hiện nay đã được làm sạch tương đối nhiều trước khi xả vào sông Nhuệ.

5. Từ ngòi Ngà đến hạ lưu sông Nhuệ, chất lượng nước không đảm bảo tiêu chuẩn môi trường để cá sống và phát triển. Nhưng từ ngòi Ngà ngược về thượng lưu sông Nhuệ tới xã Thủy Phương, nước sông không bị ô nhiễm, bằng chứng là 7 lồng cá của tổ bán báo xa mẹ phát triển rất tốt.

6. Thời gian xảy ra các đợt ô nhiễm nước thường tập trung vào bốn tháng trước Tết âm lịch, cụ thể là:

Năm 1993:

- Lần 1 ô nhiễm đoạn từ ngòi Ngà đổ về hạ lưu sông Nhuệ ngày 6-X (tức 21-VIII âm lịch).

- Lần 2 ô nhiễm suốt dọc sông qua các xã Tây Mỗ, Đại Mỗ, Mễ Trì ngày 7-XI.

- Lần 3 cũng ô nhiễm ở đoạn này ngày 20-XI và hủy diệt toàn bộ 40 lồng cá nuôi trên sông.

Trên đoạn sông từ ngòi La Khê, chuyển tải dòng thải của Xí nghiệp dệt Hà Đông, Ủy ban khoa học kỹ thuật Hà Tây đã ghi nhận được hai lần bị ô nhiễm nặng từ xã Vạn Phúc xuôi về hạ lưu vào các ngày 23-V-1993 và 28-VII-1993.

Năm 1994:

Vẫn đoạn sông trên, bị ô nhiễm lần 1 ngày 29-IX, lần 2: ngày 18-X, lần 3: ngày 27-XI, lần 4: ngày 5-XII, lần 5: ngày 7-XII, lần 6: ngày 10-XII, lần 7: ngày 14-XII, lần 8: ngày 16-XII, và còn tiếp tục cho đến giáp Tết nguyên Đán. Chu kỳ này lặp lại vào các dịp tết.

Độ độc hại tức thời (ở thời điểm xả nước thải) có thể được đánh giá bằng trực quan như sau:

- Nước thải ở mương Sơn Đông, Dương Liễu làm cá chết sau 2 giờ 10 phút.

- Nước ở ngòi Ngà ngay sau khi thải vào sông Nhuệ làm cá chết sau 3 giờ.

- Nước thải trên sông Nhuệ đoạn xã Ngọc Trục làm cá nổi và chết sau 8 giờ (gồm các loài sống ở tầng đáy như cá trê, lươn, trạch).

- Những người lội xuống sông Nhuệ đoạn Ngọc Trục da chân đều bị mẩn đỏ, có người bị lở loét. Khoang mũi của mọi người đều bị khô rang và nứt nẻ vì mùi nồng nặc (mặc dù nước ở đoạn sông này đã được pha loãng vào lúc nước cường).

- Thả một cây rong vào nước thải ở xã Dương Liễu sau 10 ngày vớt lên cho cá vàng ăn, 1 ngày sau cá chết.