

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH TUYÊN QUANG
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: *996*/SNN-TS

Tuyên Quang, ngày *02* tháng *7* năm 2018

V/v chủ động phòng, chống và khắc phục hậu quả
do thiên tai, mưa lũ trong nuôi trồng thủy sản

Kính gửi: Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố

Do ảnh hưởng của rãnh áp thấp Tây Bắc-Đông Nam kết hợp với xoáy thấp diễn ra trong ngày 23, 24/6/2018 kèm theo mưa lớn trên diện rộng và lũ quét đã gây ra thiệt hại nặng nề đối với thủy sản nuôi lồng bè tại các huyện Na Hang, Sơn Dương trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang.

Để chủ động phòng chống với những diễn biến bất thường của thời tiết và tình hình mưa, lũ, lũ quét, xả lũ hồ thủy điện trong mùa mưa bão, đồng thời để khắc phục những thiệt hại do mưa lũ gây ra nhằm duy trì, ổn định hoạt động nuôi trồng thủy sản, hạn chế thấp nhất thiệt hại do thiên tai gây ra, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố chỉ đạo các cơ quan chuyên môn khẩn trương thực hiện một số nội dung sau:

1. Khẩn trương, nghiêm túc triển khai thực hiện Văn bản số 894/SNN-TS Văn bản số 895/SNN-TS ngày 15/6/2018 của Sở Nông nghiệp và PTNT về hướng dẫn phòng, chống nắng nóng, lụt bão, giảm nhẹ thiên tai trong nuôi trồng thủy sản và hướng dẫn quản lý, nuôi trồng thủy sản bền vững.

2. Tổ chức kiểm tra, đôn đốc, chỉ đạo, hướng dẫn người nuôi chủ động thu hoạch các đối tượng nuôi, đặc biệt là đối tượng nuôi cá lồng/bè trên sông, hồ, nơi có nguy cơ bị ảnh hưởng của lũ khi đạt kích cỡ thương phẩm; yêu cầu các hộ nuôi trồng thủy sản chấp hành nghiêm hướng dẫn về những biện pháp phòng chống mưa, lũ kèm theo văn bản này.

3. Tăng cường công tác thông tin, tuyên truyền, kịp thời truyền tải thông tin về dự báo thời tiết, cảnh báo, dự báo phòng tránh thiên tai đến người nuôi để chủ động phòng, tránh lũ, lũ quét. Tiếp tục theo dõi chặt chẽ diễn biến thời tiết, tình hình mưa, lũ để có biện pháp ứng phó kịp thời nhằm giảm thiểu thiệt hại do mưa lũ gây ra.

4. Đối với những địa phương có xảy ra thiệt hại do mưa lũ, đề nghị UBND các huyện hướng dẫn người nuôi thực hiện các biện pháp thu gom, xử lý môi trường (thủy sản chết, rác thải) để tránh gây ô nhiễm, phát sinh mầm bệnh; hướng dẫn kỹ thuật cải tạo (vệ sinh, tẩy trùng, diệt khuẩn, tu sửa cơ sở hạ tầng...) ao, lồng/bè; kỹ thuật phòng, trị một số bệnh thường gặp cho thủy sản nuôi sau mưa lũ.

(Có hướng dẫn phòng, chống, khắc phục hậu quả sau mưa lũ gửi kèm theo)

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố khẩn trương, nghiêm túc triển khai thực hiện và thường xuyên báo cáo tình hình qua Chi cục Thủy sản theo số điện thoại 02073.816.614, email: cctstuyenquang@gmail.com. Trong quá trình thực hiện nếu có khó khăn vướng mắc kịp thời báo cáo Sở Nông nghiệp và PTNT để phối hợp giải quyết. /me

Nơi nhận: *Quang*

- Như trên: Phối hợp chỉ đạo, thực hiện;
- UBND tỉnh; | Thay báo cáo;
- Tổng cục Thủy sản; |
- Lãnh đạo Sở;
- Phòng KH-TC;
- Chi cục Thủy sản; |
- Chi cục Chăn nuôi và Thú y; | Thực hiện;
- Trung tâm Khuyến nông; |
- Trung tâm Thủy sản; |
- Trang thông tin của Sở: Đăng tải;
- Lưu: VT, TS.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Đại Thành

HƯỚNG DẪN PHÒNG, CHỐNG, KHẮC PHỤC HẬU QUẢ DO THIÊN TAI, MƯA LŨ TRONG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

(Kèm theo Văn bản số 996/SNN-TS ngày 02 tháng 7 năm 2018 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

I. Phòng chống mưa, lũ trong nuôi trồng thủy sản

1. Đối với ao nuôi trồng thủy sản

- Kiểm tra và tu bổ lại bờ ao chắc chắn đảm bảo giữ được nước, phát quang cành, cây xung quanh ao và tạo đường thoát cho nước mưa.

- Chuẩn bị đầy đủ các trang thiết bị, cơ sở vật chất, hóa chất, nguyên nhiên vật liệu (lưới, dăng chắn, cọc tre, cước xẻng, máy phát điện, quạt nước...) để chủ động triển khai các biện pháp khắc phục khi có tình huống xấu nhất xảy ra.

- Đặt lưới chắn xung quanh bờ ao (độ cao 40-50cm, ghim sâu 20-30cm dưới mặt đất) nhằm hạn chế đối tượng nuôi thoát ra ngoài.

- Xả bớt nước trên tầng mặt để giảm bớt lượng nước mưa trong ao; đồng thời tiến hành chạy máy quạt nước, sục khí để nhằm hạn chế sự phân tầng nước đối với những ao nuôi thâm canh và bán thâm canh.

- Khi mưa lớn kéo dài, nước ao nuôi bị đục, pH giảm đột ngột. Nên rải vôi xung quanh bờ ao (khoảng 10kg/100m²), kết hợp bón vôi cho ao (lượng vôi bón 0,7 – 1kg/100m³ nước) để ổn định pH nước và làm giảm độ đục của nước ao.

- Tăng cường chăm sóc, quản lý ao nuôi, kiểm tra thường xuyên các yếu tố môi trường ao nuôi, sức khỏe thủy sản nuôi, khi có hiện tượng bất thường (như cá nổi đầu, bỏ ăn...) để có biện pháp xử lý kịp thời.

2. Đối với lồng/bè nuôi trồng thủy sản

- Kiểm tra, gia cố lại hệ thống dây neo, phao và chủ động di chuyển hệ thống lồng nuôi trên sông, hồ chứa về địa điểm an toàn, tránh dòng chảy chính; đối với trường hợp lồng/bè không thể di chuyển được cần phải có giải pháp làm giảm tác động của dòng chảy.

- Che chắn lồng/bè bằng lưới có kích thước mắt lưới phù hợp để tránh thủy sản nuôi thoát ra ngoài.

- Thường xuyên vệ sinh lồng/bè sạch sẽ, thông thoáng để thoát nước tốt; treo túi vôi trước dòng chảy hoặc khu vực cho cá ăn để khử trùng môi trường nước, diệt tác nhân gây bệnh cho cá nuôi (treo túi vôi cách mặt nước khoảng 1/3-1/2 độ sâu của nước trong lồng/bè, liều lượng từ 2-4kg vôi/10m³ nước).

- Thường xuyên theo dõi các yếu tố môi trường và sức khỏe của thủy sản nuôi để có biện pháp xử lý kịp thời.

II. Khắc phục hậu quả khi xảy ra thiên tai, mưa lũ trong nuôi trồng thủy sản

1. Đối với ao nuôi trồng thủy sản

- Đối với ao bị ảnh hưởng bởi lượng nước mưa, không bị bùn đất tràn vào ao nên chủ động xả bớt nước tầng mặt để giảm bớt lượng nước mưa có trong ao tránh gây ra hiện tượng phân tầng nước; đồng thời tiến hành chạy máy quạt nước, sục khí nhằm hạn chế sự phân tầng nước với những ao nuôi thâm canh và bán thâm canh. Vét bớt bùn đáy đối với những ao bị bùn đất tràn vào.

- Sửa chữa lại bờ, cống, lấp các hang hốc, chỗ rò rỉ, tu sửa lại bờ, cống ao; Thực hiện công tác vệ sinh tiêu độc, khử trùng ao nuôi trước khi thả giống mới bằng vôi bột với liều lượng 7-10kg/100m².

- Sau mỗi đợt mưa, lũ cần tiến hành thu dọn kịp thời cành, lá cây, rác để làm sạch ao và tránh việc để lá cây bị thối gây ô nhiễm cho nguồn nước trong ao; đồng thời tiến hành kiểm tra chất lượng nước trong ao nuôi để có các biện pháp điều chỉnh phù hợp như bón vôi (1 - 2 kg/100m²) trong thời gian từ 3-5 ngày để ổn định môi trường, điều chỉnh màu nước hoặc có thể thay nước khi cần thiết.

- Tái thả giống theo hướng dẫn lịch thời vụ của cơ quan chuyên môn.

2. Đối với lồng/bè nuôi trồng thủy sản

- Đối với đàn cá còn lại sau mưa lũ, thực hiện giảm khẩu phần ăn của đàn cá nuôi, tiến hành bổ sung Vitamin C vào khẩu phần ăn hàng ngày với liều lượng từ 20-30mg/1kg cá nuôi/ngày, cho ăn liên tục 5-7 ngày; sau từ 7 - 10 ngày tiến hành ghép lồng đảm bảo phù hợp về mật độ đối với từng đối tượng nuôi; treo túi vôi vào đầu mỗi lồng nuôi, trước dòng chảy với liều lượng 4kg/10m³ lồng treo liên tục cho đến khi nước trong trở lại.

- Kiểm tra, khắc phục khung lồng, lưới, tiến hành sửa chữa, gia cố lại những lồng đã bị hỏng.

- Vệ sinh tiêu độc, vệ sinh hệ thống lồng nuôi, cọ rửa bùn đất, rác bám xung quanh lồng; kiểm tra hệ thống dây neo, phao lồng, lưới để đảm bảo an toàn cho hoạt động sản xuất trở lại bình thường.

- Thường xuyên theo dõi các yếu tố môi trường và sức khỏe của thủy sản nuôi nếu có hiện tượng bất thường để có biện pháp xử lý kịp thời.

- Tái thả giống theo hướng dẫn lịch thời vụ của cơ quan chuyên môn.

III. Phòng, trị bệnh cho cá trong mùa mưa lũ

Trong và sau mưa lũ, thủy sản nuôi thường hay mắc một số bệnh như xuất huyết do vi khuẩn, trùng quả dưa, nấm...Sau đây là dấu hiệu nhận biết và cách phòng, trị một số bệnh thường gặp sau mưa lũ của thủy sản nuôi:

1. Bệnh do vi khuẩn *Aeromonas*

- Tên bệnh: Bệnh đốm đỏ, lở loét và xuất huyết.
- Tác nhân gây bệnh: *Aeromonas spp* (*A. hydrophila*, *A. caviae*, *A. sobria*...).
- Đối tượng nhiễm bệnh: Các loài cá nuôi nước ngọt đều có nguy cơ nhiễm loại bệnh này.
- Mùa vụ xuất hiện bệnh: Bệnh xuất hiện thường vào mùa thu và mùa xuân.
- Dấu hiệu bệnh lý: Cá nhiễm bệnh thường có một trong số các dấu hiệu sau:
 - + Cá ăn ít trên thân xuất hiện các đốm đỏ to nhỏ khác nhau, các điểm đốm đỏ sẽ phát triển lớn thành các vết loét. Khi giải phẫu nhận thấy: gan thận có biểu hiện nhũn mềm, có màu sậm đen.
 - + Hai bên thân cá, nhất là vùng bụng bị xuất huyết, ứ máu đỏ bầm, vảy dựng lên, góc vây ứ nước vàng, lấy tay ấn nhẹ dịch vàng sẽ chảy ra. Các cơ quan nội tạng như gan thận lách xuất huyết, hoại tử.
 - + Cá có biểu hiện bụng phình to, chứa dịch thể màu vàng, đỏ bầm. Ngoài ra vây cá bị xơ rách nhất là vây lưng, vây hậu môn, mắt lồi và hậu môn lồi ra.
 - + Vây cá dần dần bị rụng, tuột ra, bên trong thịt bị ứ máu, lấy tay ấn vào thấy mềm nhũn. Đàn cá bơi lờ đờ, chậm chạp nên dễ đánh bắt.
- Biện pháp phòng, trị bệnh:
 - + Phòng bệnh: Áp dụng biện pháp phòng bệnh tổng hợp (từ khâu chuẩn bị lồng đến khi thu hoạch như đã nêu trên), dùng thuốc KN-04-12 cho ăn liên tục trong 5 - 7 ngày, ngày thứ nhất sử dụng 4g/kg cá/ngày, từ ngày thứ 2 liều dùng giảm 1/2 so với ngày đầu.
 - + Trị bệnh: Trường hợp bị nhiễm bệnh này cần phải tiến hành xử lý như sau: treo túi vôi với liều lượng 2 - 4kg vôi/10m³ nước; cho cá ăn thuốc liên tục từ 5 - 7 ngày, ngày đầu cho ăn Doxycycline với liều lượng 0,2 - 0,3g/1 kg thức ăn hoặc Oxytetracycline với liều lượng 2 - 4g/1 kg thức ăn, từ ngày thứ 2 liều lượng thuốc giảm 1/2 so với ngày đầu và kết hợp cho ăn thêm Vitamin C với liều lượng 30mg/1 kg cá/ngày.

2. Bệnh do vi khuẩn *Streptococcus*

- Tên bệnh: Bệnh lồi mắt, xuất huyết do *Streptococcus*.
- Tác nhân gây bệnh: *Streptococcus spp*.
- Đối tượng nhiễm bệnh: Các loài cá nuôi nước ngọt đều có nguy cơ nhiễm loại bệnh này.
- Mùa vụ xuất hiện bệnh: Giao mùa giữa mùa xuân và mùa hè, và các đợt biến động thời tiết nắng mưa.
- Dấu hiệu bệnh lý: Cá bơi lờ đờ, kém ăn hay bỏ ăn, mắt cá lồi. Hậu môn, góc vây của cá chuyển màu đỏ, giải phẫu nội tạng cho thấy: thận, gan, lách mềm nhũn, xuất huyết.

- Chẩn đoán bệnh:
 - + Quan sát bằng mắt thường các biểu hiện bệnh lý của cá.
 - + Khi phát hiện cá mắc bệnh, nghi mắc bệnh phải báo ngay cho cơ quan chuyên môn thú y nơi gần nhất.
- Biện pháp phòng, trị bệnh:
 - + Phòng bệnh: Áp dụng biện pháp phòng bệnh tổng hợp (từ khâu chuẩn bị lồng đến khi thu hoạch như đã nêu trên).
 - + Trị bệnh: Có thể sử dụng một trong hai loại thuốc sau Erythromycine và Doxycycline trộn vào thức ăn cho ăn trong 7 ngày, ngày đầu cho cá ăn với liều lượng 20 - 50 mg/kg cá/ngày, từ ngày thứ 2 trở đi lượng thuốc giảm đi 1/2 so với ngày đầu, kết hợp cho ăn thêm Vitamin C. Ngoài ra có thể sử dụng Ekavarine trộn vào thức ăn cho ăn với liều 500 ml/1 tấn thức ăn (cho ăn liên tục trong 5 - 7 ngày).

3. Bệnh trùng quả dưa

- Tên bệnh: Bệnh đốm trắng trên cá nuôi nước ngọt
- Tác nhân gây bệnh: *Ichthyophthirius multifiliis*.
- Đối tượng nhiễm bệnh: Các loài cá nuôi nước ngọt đều có nguy cơ nhiễm loại bệnh này, đặc biệt các loài cá da trơn thì nhạy cảm hơn.
- Mùa vụ xuất hiện bệnh: Bệnh xuất hiện vào mùa xuân, mùa thu và mùa đông.
- Dấu hiệu bệnh lý: Cá bị bệnh thường nổi đầu, bơi lờ đờ, quẫy mạnh hoặc cọ mình vào cây cỏ thủy sinh. Da, mang cá bị bệnh tiết nhiều dịch nhầy và có màu sắc nhợt nhạt. Ở cá trê giống khi bị bệnh này thường có hiện tượng treo râu. Khi bệnh nặng trên vây, da, mang thường có nhiều trùng bám thành các hạt lấm tấm rất nhỏ, màu hơi trắng đục, kích thước 0,2 - 1mm, có thể thấy rõ bằng mắt thường.

- Chẩn đoán bệnh:
 - + Quan sát các dấu hiệu bệnh lý của cá bằng mắt thường.
 - + Khi phát hiện cá mắc bệnh, nghi mắc bệnh phải báo ngay cho cơ quan chuyên môn thú y nơi gần nhất.
- Biện pháp phòng, trị bệnh:
 - + Phòng bệnh: Áp dụng biện pháp phòng bệnh tổng hợp (từ khâu chuẩn bị lồng đến khi thu hoạch như đã nêu trên).
 - + Trị bệnh: Để trị bệnh này có kết quả tốt cần phải điều trị thành nhiều đợt nối tiếp nhau, dùng formalin tể trực tiếp xuống lồng với lượng 20 - 25ml/m³ nước thực hiện liên tục 3 lần, mỗi lần cách nhau 3 ngày sẽ có hiệu quả.

4. Bệnh nấm thủy mi và biện pháp phòng trị

- Tên bệnh: Bệnh nấm.
- Tác nhân gây bệnh: Nấm gây bệnh cho cá nước ngọt chủ yếu là các loài thuộc giống nấm: *Leptolegnia*, *Saprolegnia*, và *Achlya*.

- Đối tượng nhiễm bệnh: Các loài cá nuôi nước ngọt đều có nguy cơ nhiễm loại bệnh này.

- Mùa vụ xuất hiện bệnh: Bệnh thường xuất hiện vào mùa xuân và quá trình vận chuyển cá bị trầy xước.

- Dấu hiệu bệnh lý: Khi mới ký sinh, mắt thường khó nhìn thấy do sợi nấm phát triển chưa đủ nhiều, cá bắt đầu có cảm giác ngứa ngáy, gầy, đen sẫm. Thời gian tiếp theo nấm phát triển nhiều, mắt thường có thể quan sát thấy rõ các búi nấm màu trắng tại vị trí nấm ký sinh trên thân cá.

- Chẩn đoán bệnh: Quan sát dấu hiệu bệnh lý ngoài của cá nuôi. Khi phát hiện cá mắc bệnh, nghi mắc bệnh phải báo ngay cho cơ quan chuyên môn thú y nơi gần nhất.

- Biện pháp phòng, trị bệnh:

+ Phòng bệnh: Hạn chế tối đa việc cá nuôi bị tổn thương do đánh bắt hay do ký sinh trùng, không để cho cá nuôi bị suy nhược vì đó là điều kiện thuận lợi để nấm thủy mi phát triển.

+ Trị bệnh: Để trị bệnh này có thể dùng các phương pháp:

Dùng muối ăn 3% tắm cho cá trong thời gian từ 15 - 20 phút.

Dùng thuốc tím (KMnO_4) tắm cho cá với liều lượng 10 - 20g/m³ trong thời gian từ 20 - 60 phút.

Dùng formalin tắm cho cá với liều lượng 200 - 250ml/m³ tắm trong thời gian 30 phút