

BẢN TIN

Thông tin Khoa học & Công nghệ

PHỤC VỤ NÔNG NGHIỆP, NÔNG THÔN

Số: 12/2017

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ



Bệnh dịch tả vịt và biện pháp phòng chống

TRONG SỐ NÀY



Trưởng Ban biên tập
Nguyễn Bình

Ban biên tập
Thái Thị Nga
Võ Thị Minh Ngọc
Nguyễn Thị Hòa
Trần Thị Phượng
Nguyễn Thị Hải Yến

Trình bày
Sỹ Tiến

TIN TỨC - SỰ KIỆN

- Điều kiện hỗ trợ và mức hỗ trợ để khôi phục sản xuất nông nghiệp vùng bị thiệt hại do thiên tai, dịch bệnh trên địa bàn tỉnh Quảng Trị
- Hội đồng tư vấn xét giao trực tiếp tổ chức, cá nhân chủ trì đề tài cấp tỉnh đề tài: “Nghiên cứu, khảo nghiệm tập đoàn giống lúa mới ngắn ngày, chất lượng cao và phục tráng giống lúa HC95”

PHỔ BIẾN KIẾN THỨC KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

- Một số kinh nghiệm thu hoạch tôm và bảo quản sau thu hoạch
- Kỹ thuật nuôi ba ba bằng thức ăn tươi sống
- Bệnh dịch tả vịt và biện pháp phòng chống
- Nhận biết và phòng trị bệnh đóng dấu lợn
- Bệnh viêm ruột hoại tử ở lợn do Clostridium

THÔNG TIN CÔNG NGHỆ - SẢN PHẨM

- Giống dưa H180
- Trồng thành công nhiều loại rau bằng phương pháp khí canh

MÔ HÌNH HAY - GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

- Mô hình trồng rau an toàn trong nhà lưới đơn giản ở Gio Linh
- Tham gia chuỗi sản xuất trứng cút xuất khẩu sang Nhật, thu 40 - 50 triệu đồng/tháng

HỜI ĐÁP KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

ĐIỀU KIỆN HỖ TRỢ VÀ MỨC HỖ TRỢ ĐỂ KHÔI PHỤC SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP VÙNG BỊ THIỆT HẠI DO THIÊN TAI, DỊCH BỆNH TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ

Ngày 25/10/2017, UBND tỉnh Quảng Trị đã ban hành Quyết định số 27/2017/QĐ-UBND về Quy định mức hỗ trợ để khôi phục sản xuất nông nghiệp vùng bị thiệt hại do thiên tai, dịch bệnh trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Bản tin Thông tin KH&CN phục vụ nông nghiệp, nông thôn số 12.2017 xin trích dẫn Điều 4 và Điều 5 về điều kiện hỗ trợ và mức hỗ trợ theo Quyết định số 27/2017/QĐ-UBND.

I. Điều kiện hỗ trợ

Các hộ sản xuất bị thiệt hại được xem xét hỗ trợ khi đáp ứng tất cả các điều kiện theo Điều 4, Nghị định số 02/2012/NĐ-CP ngày 09/01/2017 của Chính phủ, cụ thể như sau:

1. Sản xuất không trái với quy hoạch, kế hoạch và hướng dẫn sản xuất nông nghiệp của chính quyền địa phương.

2. Có đăng ký kê khai ban đầu được UBND cấp xã xác nhận đối với chăn nuôi tập trung (trai trại, gia trại, tổ hợp tác, hợp tác xã) và nuôi trồng thủy sản thực hiện theo mẫu số 6, phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 02/2017/NĐ-CP ngày 09/01/2017 của Chính phủ hoặc giấy chứng nhận kiểm dịch (nếu có). Các hộ chăn nuôi tập trung kê khai trong thời gian 15 ngày kể từ khi bắt đầu chăn nuôi; trong thời gian 07 ngày làm việc kể từ khi nhận được bản kê khai, UBND cấp xã có trách nhiệm kiểm tra, xác nhận vào kê khai. Các hộ nuôi trồng thủy sản thực hiện kê khai và được xác nhận ngay khi thực hiện nuôi trồng.

3. Thiệt hại xảy ra khi đã thực hiện đầy đủ, kịp thời các biện pháp phòng ngừa, ứng phó với thiên tai, dịch bệnh theo sự hướng dẫn, chỉ đạo của cơ quan chuyên môn và chính quyền địa phương.

4. Thời điểm xảy ra thiệt hại:

a. Đối với thiên tai: Trong thời gian xảy ra thiên tai trên địa bàn được Ban Chỉ huy

Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn địa phương xác nhận;

b. Đối với dịch bệnh: Trong khoảng thời gian từ khi công bố dịch đến khi đủ điều kiện hết dịch. Trường hợp đặc biệt, ngay từ khi phát sinh ổ dịch đầu tiên (chưa đủ điều kiện công bố dịch) cần phải tiêu hủy gia súc, gia cầm theo yêu cầu của công

tác phòng, chống dịch để hạn chế dịch lây lan thì thời điểm xảy ra thiệt hại là khoảng thời gian từ khi phát sinh ổ dịch đến khi kết thúc ổ dịch.

II. Mức hỗ trợ

1. Hỗ trợ đối với cây trồng:

Thực hiện theo khoản 1, Điều 5, Nghị định số 02/2017/NĐ-CP ngày 09/01/2017 của Chính phủ, cụ thể: (xem bảng 1)

TT	Nội dung hỗ trợ	Đơn vị tính	Mức hỗ trợ	
			Thiệt hại từ 30% - 70%	Thiệt hại trên 70%
1	Lúa thuần	Đồng/ha	1.000.000	2.000.000
2	Mạ lúa thuần	Đồng/ha	10.000.000	20.000.000
3	Lúa lai	Đồng/ha	1.500.000	3.000.000
4	Mạ lúa lai	Đồng/ha	15.000.000	30.000.000
5	Ngô và rau màu các loại	Đồng/ha	1.000.000	2.000.000
6	Cây công nghiệp và cây ăn quả lâu năm	Đồng/ha	2.000.000	4.000.000

Bảng 1

TT	Nội dung hỗ trợ	Đơn vị tính	Mức hỗ trợ	
			Thiệt hại từ 30% - 70%	Thiệt hại trên 70%
1	Cây rừng, cây lâm sản ngoài gỗ trồng trên đất lâm nghiệp, vườn giống, rừng giống	Đồng/ha	2.000.000	4.000.000
2	Cây giống được ươm trong giai đoạn vườn ươm	Đồng/ha	20.000.000	40.000.000

Bảng 2

TT	Nội dung hỗ trợ	Đơn vị tính	Mức hỗ trợ	
			Thiệt hại từ 30% - 70%	Thiệt hại trên 70%
1	Diện tích nuôi tôm quảng canh (nuôi tôm lúa, tôm sinh thái, tôm rừng, tôm kết hợp)	Đồng/ha	3.000.000	5.000.000
2	Diện tích nuôi cá truyền thống, các loài cá bản địa	Đồng/ha	5.000.000	9.000.000
3	Diện tích nuôi tôm sú bán thâm canh, thâm canh	Đồng/ha	5.000.000	7.000.000
4	Diện tích nuôi tôm thẻ chân trắng bán thâm canh, thâm canh	Đồng/ha	15.000.000	25.000.000
5	Diện tích nuôi nhuyễn thể bị thiệt hại	Đồng/ha	30.000.000	50.000.000
6	Diện tích nuôi cá tra thâm canh	Đồng/ha	15.000.000	25.000.000
7	Lồng bè nuôi nước ngọt	Đồng/100m ³ lồng	5.000.000	9.000.000
8	Diện tích nuôi cá rô phi đơn tính thâm canh	Đồng/ha	15.000.000	25.000.000
9	Diện tích nuôi cá nước lạnh thâm canh (tầm, hồi)	Đồng/ha	25.000.000	43.000.000
10	Lồng bè nuôi trồng ngoài biển xa (xa bờ, ven đảo)	Đồng/100m ³ lồng	13.000.000	18.000.000
11	Diện tích nuôi trồng các thủy, hải sản khác	Đồng/ha	3.000.000	5.000.000

Bảng 3

2. Hỗ trợ đối với sản xuất lâm nghiệp: Thực hiện theo khoản 2, Điều 5, Nghị định số 02/2017/NĐ-CP ngày 09/01/2017 của Chính phủ, cụ thể: (xem bảng 2)

3. Hỗ trợ đối với nuôi, thủy hải sản: Thực hiện theo khoản 3, Điều 5, Nghị định số 02/2017/NĐ-CP ngày

09/01/2017 của Chính phủ, cụ thể: (xem bảng 3)

4. Hỗ trợ đối với nuôi gia súc, gia cầm:

a. Thiệt hại do thiên tai: Thực hiện theo điểm a) khoản 4, Điều 5, Nghị định số 02/2017/NĐ-CP ngày 09/01/2017 của Chính phủ, cụ thể: (xem bảng 4.a)

TT	Loại vật nuôi	Đơn vị tính	Mức hỗ trợ
1	Gia cầm (gà, vịt, ngan, ngỗng):		
	Đến 15 ngày tuổi	Đồng/con	15.000
	Trên 15 đến 30 ngày tuổi	Đồng/con	20.000
	Trên 30 ngày tuổi	Đồng/con	35.000
2	Lợn		
	+ Đến 28 ngày tuổi	Đồng/con	350.000
	+ Trên 28 ngày tuổi đến 45 ngày tuổi	Đồng/con	500.000
	+ Trên 45 ngày tuổi	Đồng/con	1.000.000
	+ Lợn nái và lợn đực đang khai thác	Đồng/con	2.000.000
3	Bê cái hướng sữa		
	+ Đến 6 tháng tuổi	Đồng/con	2.000.000
	+ Trên 6 tháng tuổi đến 12 tháng tuổi	Đồng/con	3.000.000
4	Bò sữa trên 12 tháng tuổi	Đồng/con	5.000.000
5	Trâu, bò thịt, ngựa:		
	+ Đến 6 tháng tuổi	Đồng/con	1.000.000
	+ Trên 6 tháng đến 12 tháng tuổi	Đồng/con	2.000.000
	+ Trên 12 tháng tuổi	Đồng/con	4.000.000
6	Hươu, nai, cừu, dê	Đồng/con	1.000.000

Bảng 4.a

b. *Thiệt hại do dịch bệnh:* ND-CP ngày 09/01/2017 của Thực hiện theo điểm b, khoản 4, Điều 5, Nghị định số 02/2017/ Chính phủ, cụ thể: (xem bảng 4.b)

TT	Loài vật nuôi	Đơn vị tính	Mức hỗ trợ
1	<i>Gia cầm (gà, ngan, ngỗng):</i>		
	+ Đến 15 ngày tuổi	Đồng/con	15.000
	+ Trên 15 ngày đến 30 ngày tuổi	Đồng/con	20.000
	+ Trên 30 ngày tuổi	Đồng/con	35.000
2	<i>Lợn, trâu, bò, dê, cừu, hươu, nai</i>		
	+ Lợn thịt	Đồng/kg hơi	35.000
	+ Lợn nái, lợn đực giống và lợn sữa	Đồng/kg hơi	38.000
	+ Trâu, bò, dê, cừu, hươu, nai	Đồng/kg hơi	45.000

Bảng 4.b

HỘI ĐỒNG TƯ VẤN XÉT GIAO TRỰC TIẾP TỔ CHỨC, CÁ NHÂN CHỦ TRÌ ĐỀ TÀI CẤP TỈNH ĐỀ TÀI: “NGHIÊN CỨU, KHẢO NGHIỆM TẬP ĐOÀN GIỐNG LÚA MỚI NGẮN NGÀY, CHẤT LƯỢNG CAO VÀ PHỤC TRÁNG GIỐNG LÚA HC95”

Ngày 7/12, Hội đồng tư vấn xét giao trực tiếp tổ chức, cá nhân chủ trì đề tài cấp tỉnh Đề tài: “Nghiên cứu, khảo nghiệm tập đoàn giống lúa mới ngắn ngày, chất lượng

cao và phục tráng giống lúa HC95” do ông Trần Ngọc Lâm, TUV, Giám đốc Sở KH&CN, Chủ tịch Hội đồng chủ trì đã tiến hành xem xét, đánh giá, chấm điểm hồ sơ tham gia đăng ký giao trực tiếp đối với đề tài. Đề tài do ông Hoàng Minh làm chủ nhiệm, Trung tâm Giống cây trồng và Vật nuôi tỉnh Quảng Trị chủ trì thực hiện. Thời gian thực hiện 11/2017 đến 9/2019.

Mục tiêu hướng đến của đề tài là khảo nghiệm tìm ra những giống lúa thuần mới ngắn ngày, năng suất cao, chất lượng tốt,

phù hợp với điều kiện sinh thái và tập quán canh tác tại địa phương, có khả năng kháng một số sâu bệnh chủ yếu để thay thế một số giống đã thoái hóa nhằm bổ sung vào cơ cấu bộ giống chủ lực của tỉnh. Phục tráng giống HC95 vì giống lúa đã có biểu hiện thoái hóa, nên cần phải chọn tạo các cá thể (dòng), sạch bệnh và mang các đặc tính ban đầu của giống.

Tại hội đồng, đơn vị thực hiện đã trình bày các nội dung dự kiến sẽ triển khai và dự kiến sản phẩm của đề tài. Theo đó, đơn vị sẽ thực hiện các nội dung: Điều tra hiện trạng sản xuất lúa tại Quảng Trị; Khảo nghiệm chọn lọc giống lúa thuần mới, cụ thể là: các giống lúa ngắn ngày, thời gian sinh trưởng 115 đến 120 ngày như Giống: KH1, BDR07, NA6 (AN1), AN27, TL12, N26, LTH31, HDT10, BQ. Thực hiện khảo nghiệm sản xuất trên diện rộng ở hai huyện Gio Linh, Triệu Phong; Phục tráng giống lúa HC95; Tổ chức hội đồng chuyên môn đánh giá kết quả khảo nghiệm, kết quả phục tráng qua từng vụ; Tổ chức hội nghị đầu bờ; Tổ chức Hội thảo khoa học lấy ý kiến chuyên gia.

Hội đồng đánh giá đơn vị chủ trì đã thực hiện và trình bày thuyết minh nhiệm vụ nghiêm túc, khoa học. Đề tài đã tuân thủ quy trình, quy chuẩn theo đúng chất lượng hạt giống Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, phương pháp bố trí thí nghiệm khoa học,... Bên cạnh đó, các thành viên Hội đồng đã góp ý và đề nghị đơn vị thực hiện bổ sung, chỉnh sửa như: Nghiên cứu giảm bớt số lượng loại giống đưa vào khảo nghiệm, cần lựa chọn các bộ giống chủ lực để khảo nghiệm; thêm các chỉ tiêu nghiên cứu như chịu hạn, chịu nóng, chịu lạnh nếu cần thì phải bố trí điều kiện nhiệt độ nhân tạo hoặc phải theo dõi các chỉ tiêu đó; bổ sung đăng ký Tiêu chuẩn giống lúa sau khi thực hiện đề tài;... Đồng thời, đề nghị đơn vị thực hiện cần tiếp thu ý kiến của các thành viên Hội đồng để bổ sung, chỉnh sửa thuyết minh đề tài./.

Hải Yến

MỘT SỐ KINH NGHIỆM THU HOẠCH TÔM VÀ BẢO QUẢN SAU THU HOẠCH

Thời điểm thu hoạch cần chọn thời điểm tôm cứng vỏ, kích cỡ tôm đạt tiêu chuẩn (tôm thẻ chân trắng 60 - 80 con/kg, tôm sú 35 - 50 con/kg). Chuẩn bị đủ dụng cụ (tấm bạt, vợt, rổ, xô nhựa, thùng cách nhiệt, nước sạch, đá sạch, bơ, lưới...), tùy theo sản lượng tôm cần thu hoạch mà bố trí nhân lực cho hợp lý.

1. Thu hoạch tôm

Phương pháp thu hoạch phổ biến được áp dụng hiện nay là thu cạn hoặc thu bằng lưới có xung điện.

- Thu cạn: Là phương pháp hiệu quả nhất; tốn ít thời gian, tôm đạt chất lượng, ít bị dập vỏ, đáy ao không bị khuấy động, nước không bị đục, tôm sạch. Tháo 30% lượng nước trong ao, dùng lưới vét có chiều dài tối thiểu bằng chiều dài một cạnh bờ ao để kéo thu tôm. Chỉ kéo thu tôm trên từng phần diện tích ao, khi thu được phần

lớn số lượng tôm trong ao mới vét toàn bộ diện tích ao, sau đó bơm cạn, thu nốt số còn lại. Tuy nhiên, chỉ có thể sử dụng phương pháp này ở những hệ thống nuôi tôm được thiết kế cao trình đáy ao có độ chênh lệch với mương thoát, đảm bảo tháo cạn hết nước sau 4 - 6 giờ.

- Thu bằng lưới xung điện: Là phương pháp được sử dụng phổ biến nhất. Tuy nhiên, nhược điểm của phương pháp này là làm xáo động đáy ao, tôm có thể bị lẫn bùn đất. Thu tôm vào sáng sớm hoặc chiều mát. Trước khi thu, tháo bớt nước đến mức có thể để thu hoạch được dễ dàng hơn.

Ngoài ra, người nuôi còn dùng một số phương pháp thu hoạch như đăng chắn, chài, lú... Lợi dụng tập tính bơi ngược dòng nước của tôm, người nuôi có thể dùng đăng thu hoạch tôm. Phương pháp này thường áp dụng khi nuôi tôm trên diện tích rộng (mô hình nuôi tôm quảng canh), muốn thu tỉa những con tôm lớn đạt trên 30 gram hoặc với những ao, đầm nuôi có đáy gồ gề, người nuôi

có thể dùng chài thu hoạch.

2. Phương pháp bảo quản tôm sau thu hoạch

- Bảo quản sống: Sau khi kéo lưới, cho tôm vào bờ được đặt nơi có nguồn nước sạch, mật độ 300 - 350 con/m³. Để bảo quản theo cách này, cần đảm bảo tôm thu hoạch phải sống, khỏe mạnh, không dập nát. Trong quá trình bảo quản cần dùng máy sục khí để tăng lượng oxy hòa tan trong bờ (thùng), thời gian bảo quản tôm trong bờ không quá 5 giờ, sau đó đưa ngay tới nơi tiêu thụ.

- Bảo quản chết: Rửa và chọn tôm nơi thoáng mát. Tôm được để trên tấm nhựa hoặc rổ nhựa sạch, không để tôm rơi trực tiếp xuống đất, sàn gỗ hoặc nền xi măng.

Gây chết bằng nước đá lạnh theo tỷ lệ 2 phần tôm, 1 phần đá và 1 phần nước. Đổ nước vào thùng nhựa hoặc thùng cách nhiệt. Cho nước đá xay với tỷ lệ 10kg đá trong 10 lít nước. Khuấy đều cho nước đá tan, cho 20kg tôm vào thùng, đậy nắp lại và giữ nước khoảng 30 phút.

Sau khi tôm được làm lạnh, tiến hành vớt tôm và chuyển sang ướp với đá xay trong thùng cách nhiệt. Rải lớp đá

khoảng 10cm ở đáy thùng cách nhiệt. Sau đó xếp lần lượt một lớp tôm một lớp đá. Tỷ lệ tôm và nước đá phụ thuộc thời gian vận chuyển. Nếu thời gian bảo quản không quá 12 giờ, ướp tôm theo tỷ lệ 10 kg tôm với 5 kg đá, thời gian vận chuyển 12 - 14 giờ, ướp tôm theo tỷ lệ 10 kg tôm với 10 kg đá. Trên cùng phủ một lớp đá dày > 10cm. Đậy kín nắp thùng và bảo quản nơi thoáng mát./.

*Nguồn: Tạp chí Khuyến nông
Việt Nam số 5.2017*

KỸ THUẬT NUÔI BA BA BẰNG THỊT ĂN TƯƠI SỐNG

1. Thịt ăn tươi sống

- Thịt ăn tươi sống gồm động vật còn nguyên con, còn sống hoặc đã chết nhưng thịt còn tươi.

- Không dùng thịt động vật đã bị ươn, ôi, thịt động vật đã ướp mặn không có khả năng rửa sạch mặn.

Các động vật, thịt động vật sử dụng làm thức ăn cho ba ba gồm:

+ Cá tươi: cá mè trắng, cá tép dầu, cá mương, cá lạch canh nước ngọt và các loài cá biển vụn, cá sơn, cá tạp, cá chột

chột, cá biển vụn...

+ Động vật nhuyễn thể: Bao gồm các động vật nhuyễn thể nước ngọt (ốc vặn, ốc sên, ốc đồng, ốc nhồi, trai, hến) hoặc các nhuyễn thể nước mặn như don, dắt...

+ Động vật giáp xác: Chủ yếu là các loại tôm, cua rẻ tiền, cả ở nước ngọt và nước mặn.

+ Côn trùng: Chủ yếu là giun đất, nhộng tằm. Giun đất ngoài việc khai thác tự nhiên (trong vườn, bãi ven sông...) còn có thể nuôi để chủ động nguồn thức ăn.

+ Động vật khác: Thường là tận dụng thịt của các động vật rẻ tiền không thuộc diện dùng làm thực phẩm cho người và thịt phế liệu của các xí nghiệp chế biến thực phẩm như cá, tôm, mực, gia súc, gia cầm...

2. Cách cho ăn thức ăn tươi sống

- Cần cho ba ba ăn theo địa điểm quy định, mục đích để:

+ Giúp ba ba quen ăn.

+ Người nuôi dễ theo dõi thức ăn hàng ngày đồng thời thuận tiện cho việc làm vệ sinh khu vực cho ăn.

- Với động vật cỡ nhỏ ba ba ăn vừa miệng thì cho ăn cả con, còn đối với động vật cỡ lớn cần băm thái thành nhiều miếng.

- Các phần thức ăn cứng ba ba không ăn được như đầu cá, vây cá, vỏ động vật nhuyễn thể, xương động vật... người nuôi không nên thả xuống ao khiến nước ao bị ô nhiễm. Thức ăn trước khi cho ăn cần được rửa sạch. Lượng cho ăn buổi tối nhiều hơn buổi sáng.

- Số lần cho ăn và lượng thức ăn cho ăn trong một ngày đêm như sau: (*xem bảng*)

Cỡ ba ba	Số lần cho ăn	% thức ăn so với trọng lượng ba ba nuôi trong ao
Ba ba mới nở	3 - 4	15 - 16
Ba ba giống	2 - 3	10 - 12
Ba ba thịt và ba ba bố mẹ	1- 2	3 - 6

- Nên cho ăn đa dạng các loại thức ăn động vật để bổ sung dinh dưỡng.

- Ba ba mới nở cho ăn động vật phù du, giun nước (trùng chỉ), giun quế. Sau khoảng 1 tuần nuôi chuyển sang cho ăn cá, tôm là chính. Nên chọn loại cá nhiều nạc, luộc cá gỡ thịt cho ăn chín tốt hơn cho ăn sống.

- Trong tất cả các giai đoạn ương nuôi, nếu có điều kiện nên cho ba ba ăn giun càng nhiều ba ba càng lớn nhanh và béo khỏe.

- Các ao rộng nuôi ba ba với mật độ thưa, dùng phân chuồng, phân xanh, phân vô cơ, các loại cám để gây nuôi các loại động, thực vật như ốc, cá tép nhỏ, để làm thức ăn tự nhiên cho ba ba, như vậy sẽ không nhất thiết phải cho ba ba ăn hàng ngày. Với cách nuôi này, năng suất ba ba nuôi tuy không cao, nhưng ba ba lớn nhanh, ít bệnh tật, chi phí thức ăn cho nuôi ba ba thấp, hiệu quả kinh tế cao./.

*Nguồn: Tạp chí Khuyến nông
Việt Nam số 7.2017*

BỆNH DỊCH TẢ VỊT VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG CHỐNG

Hiện nay, đang là mùa mưa, lũ, nước dâng cao và gây ngập úng, lụt lội nhiều vùng, tạo cơ hội phát sinh dịch bệnh. Ở những vùng phát triển chăn nuôi vịt, bệnh dịch tả vịt đã và đang bùng phát, lây lan gây thiệt hại kinh tế đáng kể.

1. Nguyên nhân, loài mắc bệnh

Bệnh dịch tả vịt là một bệnh truyền nhiễm cấp tính, lây lan mạnh do Herpesvirus gây ra.

Bệnh dịch tả vịt xảy ra trên các loài thủy cầm như vịt, ngan, ngỗng và các loài chim trời sống dưới nước như thiên nga, vịt trời, ngỗng trời...

2. Triệu chứng

Thời gian nung bệnh thường từ 3 - 7 ngày, đôi khi ở đầu ổ dịch, độc tính vi rút gây bệnh mạnh làm vịt, ngan chết ngay khi đang bơi mà không có biểu hiện triệu chứng lâm sàng.

Lúc đầu ngan, vịt kém linh hoạt, ăn ít hoặc bỏ ăn, uống nhiều nước, nằm một chỗ, cánh xoã, đi lại khó khăn, lười bơi lội.

Ở ngan, vịt con, triệu chứng đầu tiên có thể thấy là viêm

giác mạc, mắt ướt và thâm ướt cả lòng xung quanh mắt, sau đó sưng và dính mí mắt; ngan, vịt không mở mắt được. Về sau võng mạc, thủy tinh thể bị biến đổi gây cho ngan, vịt mù. Dịch chảy từ mũi, mỏ cứng xuống đất nước và có nhầy bần.

Trong đàn vịt, nhiều con có tiếng kêu khản đặc. Nhiều con đầu sưng to, hậu, cổ cũng có thể bị sưng do tổ chức liên kết dưới da bị phù thũng làm đầu cổ nặng, nghiêng sang một bên.

Sau một vài ngày vịt, ngan tiêu chảy, phân trắng, loãng, có mùi khắm; hậu môn bần, lông ướt, dính bết.

Vịt, ngan sợ ánh sáng, một số con có biểu hiện thần kinh, ngheo đầu hoặc tỳ mỏ xuống đất. Ở con đực, dương vật thò ra ngoài và niêm mạc có những nốt loét.

Sau khi xuất hiện triệu chứng được 5 - 6 ngày, con bệnh gầy rạc, liệt chân, liệt cánh, nằm một chỗ, nhiều con đứng như chim cánh cụt; thân nhiệt giảm dần, con vật chết.

Ở nơi xuất hiện bệnh lần đầu, nếu không can thiệp kịp thời, tỷ lệ chết có thể đến 80 - 100%. Ngược lại, ở những vùng thường xuyên có bệnh, dịch phát ra yếu, tỷ lệ chết

không cao, nhưng bệnh hay kéo dài.

3. Bệnh tích

Bệnh tích đặc trưng tập trung ở đường tiêu hoá, nhất là trong thực quản và hậu môn. Viêm ruột, xuất huyết và kéo màng giả ở hậu, thực quản và hậu môn. Khi bệnh ở thể quá cấp, xuất huyết lấm chấm xếp theo những dải dài dài theo dọc thực quản, còn ở hậu môn thì rải rác.

Các biến đổi bệnh lý còn thấy ở mắt, mũi, hậu môn, phù nề dưới vùng da đầu, cổ, ngực, trong xoang bụng có chứa nhiều dịch thâm xuất do đó vịt đứng thẳng, bụng, đuôi chạm đất, cổ ngóc lên cao.

Lách giảm thể tích, gan sưng to trên bề mặt và trên mặt cắt thấy có các nốt hay vùng hoại tử, xuất huyết, gan thoái hoá trông giống như đá cẩm thạch. Có thể quan sát thấy xuất huyết lấm chấm khắp cơ thể, đặc biệt ở giác mạc, thực quản, ruột, ngoại mạc ruột, nội cơ, cơ và màng tim, cả ở thận và tuyến tụy.

4. Chẩn đoán bệnh

Dựa vào những triệu chứng điển hình như tiêu chảy, phân trắng, loãng, có mùi khắm; hậu môn bần, lông ướt, dính

bết; uống nhiều nước, nằm một chỗ, cánh xoã, đi lại khó khăn; tiếng kêu khản đặc; đầu, hầu, cổ sưng to; đứng như chim cánh cụt.

Đề xác định chính xác bệnh, cần phân lập vi rút dịch tả vịt: lấy bệnh phẩm của con vật nghi mắc bệnh cấy lên phôi vịt.

Chẩn đoán phân biệt:

Nếu vịt, gan chết đột ngột từ 5 tuần tuổi trở lên, dễ lẫn với bệnh tụ huyết trùng.

Phân biệt: Bệnh tụ huyết trùng có thể xảy ra trên thủy cầm, gà, đồng thời con vật chết do tụ huyết trùng thường thân thịt tím đen; bệnh dịch tả vịt chỉ ở thủy cầm, xác chết không tím đen.

Phân biệt với bệnh viêm gan siêu vi trùng, bệnh thường xảy ra ở thủy cầm 1- 3 tuần tuổi, con vật chết thường nằm ngửa. Nhưng đặc trưng bệnh dịch tả vịt là ở vịt các lứa tuổi triệu chứng sưng đầu, bết chân và các biến đổi bệnh tích ở đường tiêu hóa.

5. Khắc phục và phòng bệnh

a. Khắc phục

Không có thuốc đặc hiệu điều trị bệnh, khi gan, vịt mắc bệnh, cần cách ly triệt để, tiêm

vắc xin dịch tả vịt cho toàn đàn.

Dùng thuốc tăng cường sức đề kháng như B complex, Vitamin C, Vitamin tổng hợp, men tiêu hóa, chất điện giải... liều theo hướng dẫn sử dụng của hãng thuốc.

Thu gom và xử lý chất thải rắn, xác vật nuôi bị bệnh để chôn hoặc đốt theo quy định thú y, chất thải lỏng phải khử trùng trước khi thải ra ngoài. Thường xuyên vệ sinh, khử trùng môi trường.

Sau khi đàn vịt, gan bình phục hoàn toàn, tiếp tục cách ly ít nhất 3 tuần để không thải mầm bệnh gây ô nhiễm môi trường.

b. Phòng bệnh

- Tiêm vắc xin dịch tả vịt:

Đối với gan, vịt con từ đàn bố mẹ đã tiêm vắc xin dịch tả vịt: tiêm lần 1 khi gan, vịt 14 - 15 ngày tuổi; lần 2 khi 40 - 45 ngày tuổi.

Đối với gan, vịt con từ đàn bố mẹ chưa tiêm vắc xin dịch tả vịt, vùng có nguy cơ cao xảy ra dịch tả vịt: tiêm lần 1 khi gan, vịt 7 - 10 ngày tuổi; lần 2 khi 30 - 35 ngày tuổi.

Với gan, vịt nuôi sinh sản, tiêm vắc xin nhắc lại trước khi vào đẻ (tùy giống vịt, nếu vịt siêu trứng có thể tiêm khoảng

120 ngày; vịt siêu thịt khoảng 160 ngày) và 6 tháng nhắc lại một lần.

- Vệ sinh phòng bệnh:

Chăm sóc nuôi dưỡng đúng kỹ thuật, đặc biệt cung cấp đầy đủ thức ăn, nước uống vệ sinh. Thường xuyên vệ sinh chuồng trại, máng ăn, máng uống; định kỳ phun khử trùng trong, ngoài chuồng nuôi, bể tắm 1-2 tuần 1 lần.

Nếu chẩn thả vịt, ngan, phải tiêm phòng đầy đủ vắc xin phòng bệnh theo quy định trước khi thả 3 tuần, chẩn thả có kiểm soát, tuân thủ theo quy định của thú y địa phương./.

NHẬN BIẾT VÀ PHÒNG TRỊ BỆNH ĐÓNG DẦU LỢN

Thời gian gần đây, do giá lợn giảm thấp, người chăn nuôi không chú trọng tiêm vắc xin phòng bệnh đầy đủ nên phát sinh nhiều bệnh mà trước đây ít xảy ra như đóng dầu lợn, bệnh thường xảy ra kết hợp với tai xanh, dịch tả gây ra những thiệt hại lớn cho người chăn nuôi.

Bệnh đóng dầu hay còn gọi là bệnh dầu son. Đây là một bệnh truyền nhiễm xảy ra

nhều ở lợn 3 - 4 tháng tuổi, với những biểu hiện bệnh tích đặc trưng nổi cộm dưới da: những mảng xung huyết màu đỏ, hình vuông, tròn hay hình có nhiều dạng hình thù khác nhau.

Nguyên nhân

Do Erysipelothrix rhusiopathiae gây ra, là trực khuẩn nhỏ, thẳng có khi hơi cong, không di động, không hình thành nha bào, giáp mô, bắt màu Gram dương.

Trực khuẩn đóng dầu lợn có sức đề kháng khá cao, trong phủ tạng xác chết có thể sống 4 tháng, trong điều kiện ẩm và tối ở 37°C sống không quá 1 tháng còn khi ở môi trường bên ngoài có ánh sáng mặt trời sống được 12 ngày. Trong canh trùng ở 70°C sống được 5 phút, môi trường NaOH 5%, axit phenic 1% vi khuẩn bị diệt nhanh chóng.

Triệu chứng

Thời kỳ ủ bệnh thường từ 1 - 8 ngày, trung bình 3 - 5 ngày ở thể cấp tính. Thời gian ủ bệnh dài ngắn của từng thể bệnh là khác nhau.

a. Thể quá cấp tính

Thân nhiệt đột ngột lên cao 41 - 42°C, mắt đỏ, vật bỏ ăn, điên cuồng lồng lộn.

Con vật thường chết nhanh

chóng trong vòng 2 - 3 giờ hoặc 12 - 24 giờ sau khi thân nhiệt hạ, do chết nhanh nên các dấu vết đỏ ngoài da chưa kịp xuất hiện, triệu chứng lâm sàng biểu hiện không rõ.

b. Thể cấp tính

Thể này thường hay mắc, gây chết nhiều. Con vật ủ rũ, mệt mỏi, lờ đờ, ăn kém hoặc không ăn, tai, đuôi không cử động và con vật có thể hôn mê.

Con vật sốt cao, thân nhiệt lên tới 42 - 43°C trong 2 - 3 ngày, mình nóng, da khô, run rẩy 4 chân.

Có triệu chứng đi táo, phân đóng cục, có màng bọc lấy nhầy, về sau lợn đi tháo dạ, ỉa lỏng.

Kết mạc mắt viêm, mắt đỏ, chảy nước mắt, vật khó thở nhịp thở tăng. Hai ba ngày sau trên da xuất hiện những vết đỏ nhất là ở tai, lưng, ngực, bụng, mặt trong chân, đùi.

Những vết đỏ dần tập trung lại thành mảng hình vuông, hình quả trám, bầu dục, hình thoi, lúc đầu màu đỏ tươi sau biến thành đỏ thẫm hay tím bầm.

Bệnh tiến triển từ 3 - 5 ngày, con vật yếu dần, thở khó, thân nhiệt hạ thấp nhanh.

Tỷ lệ chết thường từ 50 -

60%. Nếu bệnh kéo dài hơn 1 tuần lễ thì bệnh chuyển sang thể thứ cấp hay thể mãn tính.

Trên da nổi những vết đỏ hình vuông, tròn, hình quả trám

c. Thể mãn tính:

Thể này thường tiếp theo thể cấp hay thứ cấp khi bệnh có khuynh hướng kéo dài. Con vật ăn uống kém, gầy còm, thiếu máu, niêm mạc nhợt nhạt, thân nhiệt bình thường hoặc sốt nhẹ.

Con vật bị viêm các khớp chân, đi lại khó khăn, triệu chứng hoại tử thấy ở nhiều nơi trên cơ thể: da sưng đỏ, lan rộng, khô dần và bong ra từng mảng. Ngoài ra còn thấy triệu chứng ỉa chảy kéo dài, rụng lông, niêm mạc lợi bị loét.

Bệnh có thể kéo dài 3 - 4 tháng, con vật có thể khỏi hoặc chết do gầy mòn, kiệt sức. Có con chết bất thành linh do viêm nội tâm mạc, tim ngừng đập hoặc do xuất hiện thể bại huyết.

Bệnh tích

a. Thể quá cấp:

Con vật chết nhanh đột ngột, bệnh tích không rõ, chỉ thấy thận viêm, sưng, có những đám tụ máu xuất huyết.

b. Thể cấp tính:

Bệnh tích bại huyết, xuất huyết.

Da và mô kiên kết dưới da

tụ máu đỏ hồng, các niêm mạc, trương mạc tụ máu, xuất huyết. Trên da có những dấu đỏ thẫm hoặc tím bầm do tụ máu.

Thận sưng to, trên mô có màng tròn đỏ hoặc vuông, tụ máu, có khi có chấm xuất huyết.

Lá lách sưng to, tụ máu màu đỏ nâu, bề mặt sần sùi, nổi phồng từng chỗ.

Hạch lâm ba sưng to, ứ máu, thấm nước, có lâm chấm xuất huyết.

Ruột viêm đỏ, nhiều ở tá tràng và hồi tràng, dạ dày viêm đỏ nhất là vùng hạ vị.

Phúc mạc viêm, có nước ở màng bụng, xoang bụng.

Tim, phổi tụ máu, có xuất huyết ở nội và ngoại tâm mạc.

Lách sưng to, tụ máu màu nâu đỏ, bề mặt sần sùi.

Viêm và hoại tử đầu khớp xương.

Viêm loét sùi van tim.

Phòng trị bệnh

a. Phòng bệnh Tiêm vắc xin:

Dùng vắc xin định kỳ tiêm phòng cho lợn cũng là biện pháp rất có hiệu quả. Đối với lợn 2 tháng tuổi bắt đầu dùng vaccin Tụ máu để tiêm phòng (tiêm dưới da 2 - 3 ml/con) sau đó 3 tháng tiêm nhắc lại một

lần, như vậy sẽ cơ bản phòng được bệnh đông máu lợn. Vệ sinh chăm sóc nuôi dưỡng tốt. Sử dụng thức ăn và nước uống hợp vệ sinh. Mật độ nuôi thích hợp.

b. Điều trị:

Dùng kháng huyết thanh đông máu lợn, tiêm dưới da sau tai hoặc da bẹn. Lợn dưới 50 kg tiêm 40 - 50ml; lợn trên 50 kg tiêm 60 - 75ml. Nếu cần 6 - 8 giờ sau tiêm lại 1 lần nữa. Dùng một số kháng sinh đặc hiệu là Pencilin, Streptomycin, Ampicilin, Kanamyxin, Ampicilin - kana... cho hiệu quả điều trị cao.

Trong khi dùng kháng sinh chú ý kết hợp với các loại thuốc bổ trợ như: Vitamin B1, Vitamin C, Bcomplex, Caphein... để nâng cao hiệu quả điều trị./.

Nguồn: nhachannuoi.vn

BỆNH VIÊM RUỘT HOẠI TỬ Ở LỢN DO CLOSTRIDIUM

Hiện nay, ngành chăn nuôi lợn ở nước ta phát triển mạnh cả về số lượng cũng như quy mô. Bên cạnh những thuận lợi để phát triển thì dịch bệnh thường xuyên xảy ra là nguyên nhân gây thiệt

hại kinh tế nặng nề; Trong đó phải kể đến “Hội chứng tiêu chảy” ở đàn lợn. Tiêu chảy là một hiện tượng bệnh lý đặc trưng của đường tiêu hoá, do nhiều nguyên nhân gây ra như: Điều kiện thời tiết khí hậu, chế độ chăm sóc nuôi dưỡng, hoặc do tác động của các vi sinh vật gây bệnh (vi khuẩn, virus...). Một số vi khuẩn là một nguyên nhân quan trọng, trong đó có vi khuẩn *Clostridium*. Bệnh thường xảy ra vào mùa mưa, nóng ẩm từ mùa hè đến mùa thu.

1. Tác nhân gây bệnh

Bệnh viêm ruột hoại tử ở lợn (Necrotic enteritis) do *Clostridium perfringens* (*C. perfringens*) gây ra, là trực khuẩn gram dương, yếm khí, có bào tử. *Clostridium* có nhiều chủng nhưng quan trọng nhất là *C. Perfringens* thường gây bệnh trên lợn con. Trong đó, *C. perfringens* type A gây viêm ruột hoại tử (do sinh ngoại độc tố), *C. perfringens* type C gây viêm ruột hoại tử xuất huyết, *C. difficile* gây ra viêm đại tràng. Ngoài ra, *C. novyi*, *C. Chauvoei*, *C. Septicum* thường gây bệnh trên lợn nái.

Tất cả những chủng này đều sản sinh độc tố gây chết

nhau trong thời gian ngắn. Độc tố là nguyên nhân chính gây các triệu chứng bệnh chứ không phải vi khuẩn.

2. Phương thức lây lan

Khi xảy ra trong trại có thể tồn tại trong một thời gian dài. Bệnh xảy ra do nái hậu bị hoặc nái không có miễn dịch đưa vào khu nuôi có nhiễm bệnh bệnh hoặc lợn con không có lượng miễn dịch đặc hiệu từ mẹ, vi khuẩn được lây truyền cho lợn con từ lợn con ở chuồng nuôi đã nhiễm trùng hoặc từ phân của lợn mẹ tại chuồng nái nuôi con. Vi khuẩn có thể tồn tại trong môi trường dưới dạng bào tử. Bào tử có sức đề kháng cao và có thể tồn tại lâu ngoài môi trường tự nhiên với điều kiện: Yếm khí, ẩm ướt, thiếu ánh sáng.

Vi khuẩn này có thể xâm nhập vào heo qua đường miệng, phân và những tổn thương trên da, tổ chức mô dưới da và cơ. Lợn nái nuôi con là nguồn lây bệnh quan trọng cho lợn con.

3. Triệu chứng lâm sàng

Bệnh thường xảy ra trên lợn con từ 1 - 30 ngày tuổi, ít thấy biểu hiện bệnh ở lợn lứa tuổi lớn hơn và lợn nái.

Lợn có thời gian ủ bệnh từ 1 - 2 ngày.

Trên lợn con, bệnh thường xảy ra đột ngột và tiến triển tiêu chảy rất nhanh. Phân tiêu chảy nước có mùi thối rất khó chịu và thường lẫn máu và màng nhầy ruột do niêm mạc ruột hoại tử bong tróc ra. Lợn con chết nhiều, sau khi chết thấy chướng hơi nhanh do có gas trong đường ruột và trong mô bào ruột.

- **Thể quá cấp:** Xảy ra rất nhanh trong vòng 8 giờ đầu tiên sau khi sinh, lợn con trở nên yếu ớt dần dần rồi chết và lợn con cũng dễ bị mẹ đè. Thường không biểu hiện triệu chứng gì bên ngoài, có khi thấy tiêu chảy ra máu.

- **Thể cấp:** Thường thấy trên lợn con khoảng 2-5 ngày tuổi. Dấu hiệu đầu tiên là chết bất thình lình và kèm theo tiêu chảy ra máu, bệnh xảy ra rất nhanh lợn chết nhanh sau khi tiêu chảy ra máu.

- **Thể bán cấp:** Lợn con đi phân thường có màu nâu đỏ có chứa những mảng hoại tử, lợn con trở nên yếu dần rồi chết sau 2 - 3 ngày mắc bệnh.

Tỷ lệ bệnh cao có thể 100% và chết 70-80%. Lợn tiêu chảy, đôi khi ói mửa, lợn con rất hôi, xác chết chướng phình, vùng bụng tím bầm.

Trên lợn nái, lợn tiêu chảy nhẹ.

4. Bệnh tích:

- Lợn con gầy còm, yếu ớt rõ rệt trước khi chết.

- Cả hệ thống tiêu hóa ở lợn con xung huyết và xuất huyết: Dạ dày, đoạn giữa ruột non, ruột non, manh tràng và ruột già. Các hạch ruột sưng thũng và xuất huyết đỏ. Gan chứa đầy hơi và chuyển sang màu sô cô la rất nhanh.

- Ổ thể nhẹ và bán cấp thường ruột viêm xuất huyết, sưng to và trở nên dày trong ruột khô, làm ruột căng phồng.

- Khi đã xuất hiện triệu chứng lâm sàng khó có thể chữa khỏi, do đó cần có biện pháp phòng bệnh là tốt nhất.

5. Chẩn đoán:

Lấy phần ruột có bệnh tích đem đi nuôi cấy phân lập tìm vi khuẩn gây bệnh và kiểm tra mô học.

Sử dụng bộ kiểm tra nhanh kiểm tra mẫu phân lợn tiêu chảy để phát hiện vi khuẩn này có nhiễm trong đàn hay không.

6. Điều trị và phòng bệnh:

Bệnh tiến triển nhanh, quá cấp nên việc điều trị kém hiệu quả.

- Tách riêng và sưởi ấm lợn có dấu hiệu bệnh.

- Cung cấp nước và điện giải là cần thiết và quan trọng nhất: Tiêm xoang bụng cho mỗi lợn con 20 - 25ml đường Glucose 5% hoặc NaCl 0,9%. Ngày 2 - 3 lần.

- Hỗ trợ: Tiêm vitamine B6 + B.complex + vitamin K + atropin.

- Kháng sinh dùng tiêm (cho heo đang bệnh) và uống (toàn đàn).

Trường hợp có dịch có thể đưa antitoxin trên những lợn mà mẹ không có miễn dịch cùng lúc có thể đưa kháng sinh qua đường uống.

Phòng bệnh:

Bổ sung dinh dưỡng, cung cấp vi sinh vật có lợi, ổn định

hệ tiêu hóa, phòng chống các bệnh đường tiêu hóa.

Quan tâm chăm sóc nuôi dưỡng tốt, tránh yếu tố ngoại cảnh xấu, tăng sức đề kháng.

Chú ý vệ sinh phòng bệnh và kiểm soát chất lượng thức ăn và thú nhập đàn.

Tránh lây lan bằng cách vệ sinh chuồng đẻ, nái chữa trước khi vào đẻ cẩn thận.

Sát trùng chuồng trại định kỳ và áp dụng các biện pháp an toàn sinh học khác trong chăn nuôi.

Việc sử dụng vắc-xin trên lợn mẹ có thể truyền miễn dịch cho lợn con qua sữa đầu./.

Nguồn: sonongnghiep.binhduong.gov.vn

THÔNG TIN CÔNG NGHỆ - SẢN PHẨM

GIỐNG DỨA H180

Xuất phát từ đề tài “Nghiên cứu chọn tạo giống dưa chất lượng cao phục vụ ăn tươi và chế biến”, các nhà khoa học thuộc Viện Nghiên cứu rau quả (Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam) đã

chọn tạo thành công giống dưa H180.

Giống dưa H180 có lá màu xanh đậm, mép lá không gai hoặc rất ít gai, thuận tiện cho chăm sóc và thu hoạch. Góc lá hẹp, cho phép tăng mật độ trồng để tăng năng suất. Tỷ lệ ra hoa tự nhiên cao (trên 90%),

thời gian từ khi trồng đến đủ tiêu chuẩn xử lý ra hoa (để rải vụ thu hoạch) khá ngắn (340-349 ngày). Mật quả to và nông, trọng lượng trung bình đạt 1,4-1,9 kg/quả. Thịt quả màu vàng tươi, hương thơm, vị ngọt, ăn giòn, ít xơ, độ Brix đạt 17,4-17,6%, chất khô 17,4-17,7%, đường tổng số 15,5-15,8%, axit tổng số 1,45-1,55% rất phù hợp dùng ăn tươi, đặc biệt là cho chế biến công nghiệp phục vụ xuất khẩu. Năng suất trung bình đạt 75-78 tấn/ha, thâm canh tốt có thể đạt 90 tấn/ha (trong cùng điều kiện, mô hình trồng thâm canh dứa Cayen Trung Quốc chỉ đạt 60-61 tạ/ha). Giống dứa H180 đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận cho sản xuất thử từ tháng 10/2017.

Chi tiết xin liên hệ:

PGS.TS Nguyễn Quốc Hùng - Viện Nghiên cứu rau quả, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội; Tel: 024.38276254; Fax: 024.38276148

Nguồn: khoa hoc va cong nghe viet nam . com . vn

TRỒNG THÀNH CÔNG NHIỀU LOẠI RAU BẰNG PHƯƠNG PHÁP KHÍ CANH

Sau một thời gian thử nghiệm, ông Trần Huy Đường, chủ một trang trại trồng rau ở thành phố Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng đã trồng thành công nhiều loại rau bằng phương pháp khí canh, tức sản xuất rau trong không khí.

Diện tích vườn rau khí canh hiện nay của ông Đường rộng khoảng 500m², được trồng các loại rau như xà lách lô lô, cải kale, cải cay, cần tây, cải thìa, bó xôi... Bằng phương pháp khí canh, rau được trồng trên giàn cao nửa mét để cách ly với mặt đất. Rễ rau không cắm trực tiếp vào đất hay nước (như phương pháp thủy canh) mà được đặt trong các túi chứa xơ dừa. Sau đó, từng cây rau được đặt trên giàn đã đục lỗ thẳng hàng, bộ rễ cây “treo” lơ lửng bên trong giàn khí canh được bịt kín bằng màng phủ. Trong giàn hoàn toàn không có nước hay đất mà chỉ chứa ống dẫn có hệ thống van phun nước mini. Tiếp đó, hệ thống tưới tự động cài đặt sẵn thời gian phun tưới sẽ bơm nước có pha chất dinh

đường đến từng luống rau thông qua hệ thống van mini. Từ đây, bộ rễ sẽ hấp thụ hơi nước và chất dinh dưỡng nuôi cây phát triển. Mỗi đợt tưới chỉ kéo dài khoảng vài phút nên hầu như nước và phân bón không bị thất thoát chảy ra ngoài nên rất tiết kiệm chi phí chăm sóc. Theo ông Đường, cách xây dựng hệ thống khí canh ông học từ các chuyên gia nông nghiệp Hà Lan. Tuy nhiên, do ở nước ta không có sẵn thiết bị canh tác khí canh nên ông phải dùng những thiết bị có sẵn và thông dụng để lắp ghép thành một hệ thống khí canh.

So với hệ thống thủy canh đang được sử dụng phổ biến tại Đà Lạt như hiện nay thì chi phí

xây dựng hệ thống khí canh tiết kiệm khoảng 20% chi phí. Thời gian canh tác cũng ngắn hơn từ 7 - 10 ngày. Hơn một tháng qua, trang trại của ông Đường đã thu hoạch được trên 1 tấn rau khí canh các loại. Do được trồng trong nhà kính cộng với hệ thống canh tác hiện đại nên chất lượng bảo đảm, tất cả loại rau đều đạt chuẩn VietGAP.

Chi tiết xin liên hệ: Ông Trần Huy Đường, chủ trang trại Langbiang Farm. Địa chỉ: Đường Xô Viết Nghệ Tĩnh, Phường 7, thành phố Đà Lạt, Lâm Đồng

Nguồn: TTXVN

Tổng hợp, biên tập: Hải Yến

MÔ HÌNH HAY - GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

MÔ HÌNH TRỒNG RAU AN TOÀN TRONG NHÀ LƯỚI ĐƠN GIẢN Ở GIO LINH

“*M*ướp đắng là cây trồng truyền thống của địa phương. Những năm

gần đây, dưới tác động bất thường của thời tiết và sự tấn công của sâu bệnh, sản lượng và chất lượng của cây mướp đắng bị giảm sút nghiêm trọng, ảnh hưởng lớn đến đời sống người dân. Với mục đích bảo vệ cây trồng, tạo ra nông sản

an toàn, đạt chất lượng cao, mùa vụ năm nay, ngành nông nghiệp huyện Gio Linh đã hỗ trợ người dân thôn Lại An triển khai thí điểm mô hình trồng rau an toàn trong nhà lưới đơn giản”, ông Trần Xuân Lộc, Chủ tịch UBND xã Gio Mỹ, Gio Linh mở đầu câu chuyện với chúng tôi về mô hình khá mới mẻ này.

Theo chỉ dẫn của người dân địa phương, chúng tôi tìm về nhà bà Nguyễn Thị Loan (48 tuổi), một trong những gia đình có diện tích mướp đắng lớn trong thôn Lại An. Dẫn chúng tôi tham quan mô hình nhà lưới vừa được xây dựng gần 3 tháng trước, bà Loan cho hay, nhà lưới được thiết kế chắc chắn với hệ thống trụ bê tông, vòm mái làm bằng sắt thép cao ráo. Nhà bà trồng 4 sào mướp đắng, trong đó có 2 sào ứng dụng mô hình nhà lưới. Những năm trước, không có nhà lưới nên mỗi khi cây mướp đắng ra quả là bị côn trùng, ong, sâu bệnh tấn công dẫn đến hư hại toàn vườn. Ngoài ra, cây mướp đắng thường trồng từ tháng 10 âm lịch nên hay bị ảnh hưởng nếu trời rét kéo dài. Năm ngoái, vườn nhà bà bị thiệt hại khoảng 50% vì sâu bệnh, còn

năm trước thì thiệt hại khoảng 70% vì rét đậm, rét hại. Vụ mùa này, ngành nông nghiệp huyện hỗ trợ cho gia đình bà lưới và hướng dẫn kỹ thuật làm nhà lưới. Sau đó, bà đầu tư thêm 20 triệu đồng để dựng nên nhà lưới rộng rãi trên diện tích 2 sào.

Hiện tại, những cây mướp đắng được trồng trong nhà lưới sinh trưởng nhanh hơn ở ngoài. Bên cạnh xây dựng nhà lưới, bà Loan còn áp dụng cách thức phủ bạt ở gốc cây nhằm chống rửa trôi đất và hạn chế cỏ dại. “Nếu như những năm trước không phủ bạt, đành phải dùng một ít thuốc bảo vệ thực vật để bảo vệ cây trồng thì nay không cần nữa. Đất và phân bón cũng không bị rửa trôi, cỏ dại không mọc được nên cây mướp đắng sinh trưởng tốt, cho năng suất cao hơn. Trung bình mỗi năm, nhà tôi thu được hơn 30 triệu đồng từ vườn mướp đắng. Khoảng ngày 20/12 âm lịch là vườn mướp đắng nhà tôi cho thu hoạch. Nếu lúc đó, giá cả nhích lên nữa thì vụ mùa này, nhà tôi sẽ có thu nhập khá”, bà Loan bộc bạch.

Trao đổi thêm với chúng tôi, ông Nguyễn Văn Thức, Phó Trưởng Phòng Nông nghiệp

và PTNT huyện Gio Linh cho biết: “Mướp đắng là loại cây mang lại hiệu quả kinh tế cao, giúp người dân xã Gio Mỹ cải thiện thu nhập, nâng cao chất lượng cuộc sống. Mướp đắng Gio Mỹ được bán rộng rãi ở thị trường trong tỉnh với giá trung bình khoảng 20 ngàn đồng/kg. Nếu mô hình này thành công, chúng tôi sẽ có chính sách nhân rộng ra nhiều nơi để người dân chủ động hơn trong canh tác, hướng đến sản xuất nông sản sạch, tăng sản lượng cũng như chất lượng nông sản”.

Nguồn: baoquangtri.vn

THAM GIA CHUỖ SẢN XUẤT TRỨNG CÚT XUẤT KHẨU SANG NHẬT, THU 40 - 50 TRIỆU ĐỒNG/THÁNG

*Những người nuôi chim
cút liên kết với doanh
nghiệp tạo ra chuỗi sản phẩm
sạch xuất khẩu sang thị trường
Nhật Bản. Đó là Tổ hợp tác
nuôi chim cút Nguyễn Hồ ở xã
Long An, huyện Châu Thành,
tỉnh Tiền Giang.*

Ông Nguyễn Văn Nam, Phó
Chủ tịch UBND xã Long An

cho biết, ông Trần Nguyễn Hồ là người đầu tiên trong xã nuôi chim cút và sáng chế chuồng nuôi bằng sắt. Đặc biệt ông trực tiếp liên kết với một Cty Nhật Bản để tiêu thụ sản phẩm trứng sạch cho nông dân. Những cố gắng nỗ lực của ông đã được Chủ tịch nước tặng Huân chương Lao động hạng Ba năm 2013...

Nhằm phát triển nghề nuôi chim cút, tháng 10/2014, UBND xã Long An đã thành lập THT nuôi chim cút Nguyễn Hồ do ông Trần Nguyễn Hồ làm Tổ trưởng. Qua quá trình hoạt động cho thấy, đây là một mô hình liên kết làm ăn rất ổn định và hiệu quả, tạo công ăn việc làm và tăng thu nhập cho bà con.

Ông Trần Nguyễn Hồ cho biết, từ khi có THT bà con được tập huấn kỹ thuật nuôi chim cút, dùng thức ăn tự trộn theo công thức riêng, có sự giám sát chặt chẽ của DN. Không sử dụng kháng sinh, thuốc tăng trọng và chất bảo quản. Thức ăn trộn cho ăn trong ngày, không để thừa sang ngày hôm sau.

Ông Trần Nguyễn Hồ chia sẻ, thức ăn cho vật nuôi rất quan trọng, là một trong những

yếu tố quyết định thành công hay thất bại của cả THT, ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng trứng. THT đã đầu tư 1 xe tải nhỏ chuyên thu gom trứng và 2 máy trộn thức ăn phục vụ các hộ nuôi, trứng sản xuất ra phải đảm bảo sạch. Hàng ngày THT cho xe tải nhỏ gom trứng của các hội viên về phân loại rồi xuất cho nhà máy đóng hộp trứng cút của Nhật. Sản lượng trứng xuất đạt 300.000 quả/ngày, với giá dao động từ 300 – 500 đ/quả.

“Để đảm bảo đủ sản lượng trứng cút cho thị trường XK, tôi đã mua thêm 2ha đất để làm nhà xưởng cho công nhân ở và xây chuồng trại. Tính tới thời điểm này gia đình đã nuôi 200.000 con chim cút, ông Hồ chia sẻ”.

Anh Huỳnh Văn Tuấn ở ấp Long Thạnh, xã Long An cho

biết: Trước đây gia đình anh làm rẫy trồng mía, trồng xoài. Do đất xấu nên SX không có hiệu quả. Năm 2005, ông Hồ chỉ cho cách làm chuồng trại và hỗ trợ vốn đầu tư nuôi 3.000 con. Khi có trứng bán thì ông trừ nợ dần. Ông Hồ không chỉ giúp anh mà còn giúp rất nhiều người ở trong xã. Đến nay họ đều tham gia THT tạo thành chuỗi sản phẩm sạch.

“Bây giờ người nuôi không phải lo thị trường tiêu thụ như trước nữa. Cứ sáng sớm có xe của THT tới gom trứng, chiều là họ có tiền. Gia đình tôi đã phát triển được 30.000 con, mỗi tháng thu nhập 40 - 50 triệu đồng. Nhờ đó gia đình có của ăn của để”, anh Tuấn chia sẻ.

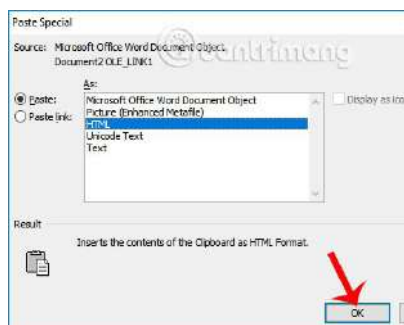
Nguồn: <http://nongnghiep.vn/>
Tổng hợp, biên tập: Trần Phương

1. Cách copy từ Word sang Excel giữ nguyên định dạng?

Bước 1: Bôi đen nội dung bảng đã được định dạng trong word sau đó chọn **Coppy**

Bước 2: Trong giao diện Excel nhấp chuột tại vị trí muốn chèn nội dung Word rồi chọn **Paste Special...**

Bước 3: Xuất hiện giao diện hộp thoại Paste Special. Tại đây bạn hãy tích chọn vào **mục Paste** rồi chọn tiếp vào **HTML** để giữ nguyên định dạng nội dung tài liệu Word. Nhấn **OK** để tiếp tục.



Bước 4: Bạn chờ một lát để Excel tiến hành nhập nội dung Word. Sau đó toàn bộ nội dung Word đã được sao chép sang Excel. Tuy nhiên, kích thước bảng từ Word sang Excel sẽ không được giữ nguyên. Thao tác tiếp theo của bạn đó là điều chỉnh lại kích thước bảng dữ liệu là xong.

2. Sau khi mưa lớn đã tăng cường quạt nước nhưng tôm vẫn nổi đầu, dạt vào bờ. Xin hỏi biện pháp khắc phục?

Mưa lớn làm các yếu tố môi trường nước biến đổi đột ngột. Vì vậy, ngoài tăng cường quạt nước, khi mưa lớn, cần nhanh chóng tháo bớt nước ở tầng mặt để hạn chế phân tầng nước về nhiệt độ, độ mặn, hàm lượng ôxy hòa tan, pH...

Cùng đó, cần rải vôi bột xung quanh bờ. Thường xuyên theo dõi sự biến động của pH trong và sau khi mưa lớn. Nếu pH giảm thấp, biến động giữa sáng và chiều > 0,5; sử dụng vôi nông nghiệp CaCO₃ liều

lượng 10 - 20 kg/1.000m³, tùy vào độ pH. Giảm hoặc ngừng cho ăn, do khi mưa lớn tôm nuôi sẽ giảm hoặc không bắt mồi./.

3. Éch bị đở đùi, ghẹo cơ rồi chết? Xin hỏi nguyên nhân và cách phòng bệnh?

Theo mô tả, éch bị bệnh do vi khuẩn gây nên. Nguyên nhân do môi trường nước bị ô nhiễm, nước bẩn, chế độ chăm sóc không đảm bảo khiến cho éch bị suy nhược, sức đề kháng yếu.

Khi bị bệnh, đùi éch có những đốm đỏ, sau vài ngày nếu không chữa trị sẽ phát triển thành các vết loét. Phòng bệnh bằng cách đảm bảo nguồn nước sạch, thay nước thường xuyên để giữ vệ sinh. Thường xuyên vệ sinh, tẩy trùng dụng cụ cho ăn. Đảm bảo số và chất lượng thức ăn trong từng giai đoạn phát triển của éch. Không khuấy động làm éch giật mình. Theo đó, nên cho ăn thức ăn tươi, sạch. Khi có triệu chứng bệnh, cần thay nước. Sau đó, dùng Sunfat đồng phun xuống ao và vườn. Liều lượng 1,5 g/m³.

4. Xin hỏi nguyên nhân, cách khắc phục gà bị xanh mỏ, đi ngoài phân màu xanh?

Kiểm tra đàn gà, nếu thấy gà ngoài biểu hiện trên, gà sốt 43 - 44 độ, mắt hờm sâu, viền mắt màu xanh, gà hay rúc đầu vào cánh, lông xù và run rẩy, tìm chỗ đứng có ánh sáng mặt trời hoặc dưới bóng điện để sưởi, giảm ăn, uống nhiều nước, tiêu chảy phân loãng vàng trắng hoặc vàng xanh nhiều khả năng gà bị bệnh đầu đen.

Điều trị bệnh: có thể dùng 1 trong các thuốc như Flox, Macavet hoặc Flodovet liều theo khuyến cáo của nhà sản xuất. Phòng bệnh: Không nuôi nhiều lứa gà trong cùng 1 cơ sở chăn nuôi.

- Không thả gà ra vườn trong những ngày mưa to.

- Từ 20 ngày tuổi trở lên thực hiện phòng bệnh cho gà:

+ Cứ 7 - 10 ngày thì cho uống 1 lần uống phòng: Trong 10 lít nước uống cần pha với 1 g thuốc tím (hoặc 2g Sunfat đồng).

+ Cho gà uống trong vòng 1 - 2 giờ, sau đó nếu thừa thì đổ đi.

- Hằng tuần cần phun thuốc

khử trùng và cuốc xới sân vườn rồi rắc vôi bột./.

5. Bò mới sinh con, nhưng bò mẹ bị sa dạ con và chết khi bê con mới được 1 ngày tuổi. Xin hỏi phải chăm sóc bê con như thế nào?

Cần cho bê bú sữa ngay, nên chọn những loại sữa có thành phần gần giống sữa đầu của bò mẹ, vì bê bú sữa đầu sẽ có sức đề kháng tốt. Có thể cho bê bú bình hoặc đổ vào xô rồi tập cho bê uống 5 - 6 lần/ngày. Giai đoạn từ sơ sinh đến 50 ngày tuổi, cho bê bú sữa bình quân 4 kg/con/ngày. Từ ngày thứ 30 tập cho bê ăn sớm bằng thức ăn tinh hỗn hợp có hàm lượng protein 15 - 16% và thức ăn xanh, giai đoạn này cho ăn theo tỷ lệ từ cao đến thấp như sau: sữa - thức ăn tinh - thức ăn xanh.

Phải thay đổi khẩu phần 10 ngày/lần, căn cứ vào khối lượng của bê và khả năng tăng trọng/ngày, cho ăn theo tỷ lệ từ cao đến thấp như sau: thức ăn xanh - thức ăn tinh - sữa. Đến 6 tháng tuổi thì bê không cần bú sữa nữa mà chỉ cho bê ăn 15 - 20 kg thức ăn xanh/con/ngày và, 1 - 1,5 kg thức ăn tinh/con/ngày./.

6. Cua nuôi hoạt động chậm chạp, có phần bụng bị hoại tử, ở mang có những cục màu trắng. Xin hỏi cua bị bệnh gì và phương pháp phòng trị?

Theo mô tả thì cua bị hoại tử do một số loại vi khuẩn vibrio gây nên. Khi bị bệnh phần bụng và cơ bị hoại tử, màu sắc cơ thể thay đổi, hoạt động chậm chạp, ăn ít hoặc bỏ ăn...

Biện pháp phòng ngừa: Thả nuôi với mật độ thích hợp khoảng 1 - 1,5 con/m², trong quá trình lưu giữ chăm sóc chú ý tránh làm xây xát cua, đảm bảo chất lượng nước tốt. Trước khi nuôi, sát trùng bể ương, bằng dung dịch KMnO₄ 15 - 20 ppm; ngâm dụng cụ ương nuôi trong 50 ppm chlorin 1 giờ.

Trị bệnh: phun xuống ao 2 - 3mg/l terramycin hoặc 1 mg/l norfloxac một lần một ngày, trong 3 - 5 ngày, có thể dùng thức ăn trộn terramycin (0,1 - 0,2g/kg trọng lượng cơ thể cua) cho ăn ngày 1 - 2 lần trong 5 - 7 ngày liên tục./.

7. Trồng cà chua 2 tháng thì có hoa và quả bị héo xanh nhiều, ngọn phát triển bình thường, không có sâu rệp hiện tượng này đã diễn ra 1 tuần. Đã sử dụng thuốc chống sương nhưng không đỡ. Xin hỏi biện pháp khắc phục?

Bệnh do một loại vi khuẩn *Pseudomonas solanacearum* gây ra.

- Nguyên nhân: Đất bị nhiễm vi khuẩn héo xanh, vi khuẩn phát triển mạnh ở nhiệt độ 30 - 35°C, tồn tại rất lâu trong đất và lan truyền qua hạt giống, cây bệnh và dụng cụ lao động.

Triệu chứng điển hình: Cây đang phát triển tốt nhưng bị héo rất nhanh khi lá vẫn còn xanh do vi khuẩn làm kín mạch dẫn của cây, thân cây sùi và có rễ ra ngang thân.

- Biện pháp phòng trừ: Sử dụng hạt giống sạch bệnh, trồng luân canh với lúa nước, trồng lên luống cao tránh úng trũng nước, mật độ trồng hợp lý và không trồng dày, Bón phân đạm, lân và kali cân đối, tăng cường nguồn phân hữu cơ hoại mục để tăng khả năng chống chịu bệnh của cây.

Khi cây bị bệnh thì dùng

thuốc hóa học hiệu quả không cao nên cần nhổ bỏ cây bệnh đem tiêu hủy ở xa nơi trồng. Trước khi trồng cà chua nên xử lý đất kỹ để giảm hiện tượng cây héo xanh do vi khuẩn. Dùng thuốc Kasumin 2SL, pha 30 - 40ml thuốc/bình 8 - 10 lít nước để phun (hoặc tưới gốc) 1 - 2 lần ở thời kỳ cây con hoặc 3 - 4 lần khi bệnh mới xuất hiện, phun định kỳ 7 - 10 ngày/lần./.

8. Ngan được 1 tuần tuổi, nuôi nhốt, nuôi thương phẩm. Ngan có hiện tượng bị ủ rũ, đờ đẫn với nhau, kém ăn và chết. Xin hỏi nguyên nhân và cách khắc phục?

Qua triệu chứng mô tả, cho thấy ngan đã bị bệnh do vi khuẩn *E. Coli* gây nên.

Điều trị bệnh có thể dùng một trong các thuốc sau (trộn thức ăn hoặc nước uống): Gentadox, Gentacostrim, Doxygen; hoặc tiêm gentamicin, Lincospecto liều theo hướng dẫn sử dụng;

Kết hợp bổ sung vitamin; khi hết liệu trình kháng sinh, bổ sung men tiêu hoá để tăng vi sinh vật có lợi đường ruột của ngan, tăng khả năng tiêu hoá thức ăn; tăng cường chăm sóc nuôi dưỡng và vệ sinh sát

trùng chuồng nuôi và khu vực chăn nuôi.

Phòng bệnh: Vệ sinh chuồng trại, phun sát trùng trong, ngoài chuồng nuôi theo định kì. Đảm bảo vệ sinh thức ăn và nước uống. Tăng cường chăm sóc nuôi dưỡng, bổ sung các vitamin./.

9. Muốn nuôi cá tra thì cần chuẩn bị trước những gì khi thả nuôi?

Trước khi thả cá tra nuôi, phải thực hiện việc chuẩn bị ao như sau:

- Tháo cạn hoặc tát cạn nước trong ao, bắt hết cá còn sót lại trong ao.

- Dọn sạch rong, cỏ dưới đáy và bờ ao.

- Vét bớt bùn đáy ao, chỉ để lại lớp bùn dày 0,2 - 0,3m.

- Lắp hết hàng hộc, lỗ mọi rò rỉ và tu sửa lại bờ ao.

- Dùng vôi bột CaO rải khắp đáy ao và bờ ao với lượng vôi 7 - 10 kg/100m² để điều chỉnh pH thích hợp, đồng thời vôi còn có tác dụng diệt các mầm bệnh còn tồn lưu trong đáy ao.

- Phơi đáy ao 2 - 3 ngày.

- Sau đó cho nước từ từ vào ao qua cống có chắn lưới lọc, khi đạt mức nước yêu cầu thì tiến hành thả cá giống./.

10. Xin cho biết phương pháp cai sữa cho lợn con?

- Nên cai sữa cho lợn con trong khoảng 5 - 6 tuần tuổi đối với lợn nội, 3 - 4 tuần đối với lợn lai, ngoại.

- Chỉ cai sữa cho lợn con khi lợn con đã ăn quen thức ăn tập ăn. Không cai sữa khi trong đàn đang có lợn con ốm. Lợn con có thể cai sữa sớm hoặc muộn phụ thuộc vào thể trạng của lợn mẹ và lợn con.

- Trong thời gian từ 3 - 5 ngày trước khi cai sữa, hạn chế lượng thức ăn, nước uống hàng ngày của lợn mẹ, không cho lợn mẹ ăn rau xanh và củ quả để giảm dần tiết sữa.

- Trước khi cai sữa lợn con từ 3 - 5 ngày, hạn chế dần số lần cho bú. Thời điểm tách lợn con và lợn mẹ tốt nhất là vào ban ngày.

- Khi cai sữa, nên để lợn con lại chuồng một thời gian để tránh lợn con không bị thay đổi môi trường đột ngột và chuyển lợn mẹ đi nơi khác nếu có điều kiện.

- Tách con ra khỏi mẹ./.

Nguồn: Tạp chí Khuyến nông Việt Nam (câu 2-10)

Tổng hợp, biên tập: Trần Phương

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ

TRUNG TÂM THÔNG TIN VÀ THỐNG KÊ KH&CN

Địa chỉ: 204 Hùng Vương - Đông Hà - Quảng Trị

1. Tư vấn, xây dựng cơ sở dữ liệu KH&CN, Trang thông tin, Cổng thông tin điện tử về KH&CN; xây dựng thư viện điện tử, thư viện số; số hóa tài liệu;
2. Xây dựng, phát triển, chuyển giao phần mềm đóng gói; Phần mềm chuyên ngành; Giải pháp mạng và truyền thông;
3. Tư vấn và triển khai xây dựng dự án, kế hoạch tổng thể ứng dụng và phát triển CNTT;
4. Tư vấn, hỗ trợ về đánh giá công nghệ, chuyển giao công nghệ;
5. Tư vấn và đại diện pháp lý trong việc đăng ký xác lập quyền sở hữu trí tuệ;
6. Cung cấp thông tin về các kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;
7. Tư vấn, hỗ trợ làm thủ tục đăng ký nhãn hiệu, mã số, mã vạch cho các sản phẩm.
8. Đào tạo, bồi dưỡng và thi chứng chỉ ứng dụng CNTT “Chuẩn kỹ năng CNTT” theo Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT.

Chi tiết xin liên hệ: Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN Quảng Trị; Địa chỉ: 204 Hùng Vương, TP. Đông Hà, tỉnh Quảng Trị; Điện thoại: 0233. 3850392; 0233. 3898779 hoặc ĐD: 0914133178; 0944202567.

ĐIỂM THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ NÔNG NGHIỆP NÔNG THÔN

Đặt tại UBND các xã, phường: Vĩnh Sơn, Trung Hải, Triệu Phước, Hải Lệ, Hải Ba, Cam Thủy, Tân Liên, Đông Giang, Ba Lòng, Cam Nghĩa, Cam Tuyên, Hải Thái, Hải Vĩnh, Hướng Nghiệp, Triệu Độ, Triệu Sơn, Triệu Thượng, Trung Sơn, Vĩnh Thủy và xã Xi



Cung cấp miễn phí các thông tin về:

- Thông tin khoa học kỹ thuật phục vụ nông nghiệp nông thôn: Giống cây trồng vật nuôi, kỹ thuật nuôi trồng, kỹ thuật bảo quản - chế biến nông sản, phòng chống dịch bệnh...

- Thông tin chính trị, xã hội bao gồm các thông tin về chủ trương chính sách của Đảng, Nhà nước về phát triển nông nghiệp nông thôn: Nghề nghiệp và việc làm, bảo vệ môi trường, y tế chăm sóc sức khỏe cộng đồng...

- Thông tin về các chuyên gia, tổ chức tư vấn về chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật: CSDL các tổ chức KHCN, CSDL các chuyên gia, CSDL các tiến bộ KHCN.

Phục vụ từ thứ 2 đến thứ 6

Giấy phép xuất bản số: 01/GP-XBBT ngày 29 tháng 3 năm 2017 của Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh Quảng Trị. In 200 cuốn, khổ 13cm x 19cm tại Công ty TNHH Song Lam, 47 Lê Thế Hiếu, TP. Đông Hà, tỉnh Quảng Trị. In xong và nộp lưu chiểu tháng 12/2017

Chịu trách nhiệm xuất bản: Trần Ngọc Lâm - Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị

Đơn vị thực hiện: Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN Quảng trị.

Địa chỉ: 204 Hùng Vương, TP. Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.