BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA

DIỄN ĐÀN

KHUYẾN NÔNG @ NÔNG NGHIỆP TRỰC TUYẾN

GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI

Hòa Bình, tháng 11 năm 2021

CHƯƠNG TRÌNH
DIỄN ĐÀN KHUYẾN NÔNG @ NÔNG NGHIỆP TRỰC TUYẾN
Chủ đề: "Giải pháp phát triển mô hình kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi"

- Thời gian: Ngày 18 - 19 tháng 11 năm 2021

- Địa điểm:

+ ***Điểm cầu chính:*** Trung tâm Hội nghị Hòa Bình (Số 133 đường Lê Thánh Tông, tổ 5, P. Tân Thịnh, TP. Hòa Bình, Hòa Bình).

+ ***Điểm cầu nhánh:*** 04 điểm cầu tại 04 tỉnh/thành phố: Hà Nội, Vĩnh Phúc, Phú Thọ và Thái Nguyên.

Thời gian	Nội dung	Thực hiện
*** Ngày 18/11/2021 (Thứ Năm): Tham quan mô hình tại tỉnh Hòa Bình**		
13h00' - 13h30'	Đón tiếp đại biểu tại Trung tâm Hội nghị Hòa Bình, thành phố Hòa Bình, tỉnh Hòa Bình	BTC, các đại biểu Liên hệ: Bà Bùi Thị Giang - TTKN Hòa Bình ĐT: 0916. 478.509
14h00' - 17h30'	Tham quan mô hình tại Công ty Cổ phần Giống và Thức ăn chăn nuôi T&T 159 Hòa Bình và một số hộ chăn nuôi lợn sử dụng bể biogas xã Yên Mông, thành phố Hòa Bình, tỉnh Hòa Bình *(cách Hội trường khoảng 20km)*	Hướng dẫn tham quan: Ông Bùi Minh Đức - TTKN Hòa Bình: ĐT: 0383. 703.893
18h00'	Mời cơm tối tại Trung tâm Hội nghị Hòa Bình, thành phố Hòa Bình, tỉnh Hòa Bình	BTC, các đại biểu
*** Ngày 19/11/2021 (Thứ Sáu): Tổ chức Diễn đàn tại hội trường và kết nối các điểm cầu**		
07h30' - 08h00'	- Kết nối các điểm cầu trực tuyến - Đón tiếp, đăng ký danh sách đại biểu	BTC
08h00' - 08h10'	Tuyên bố lý do, giới thiệu đại biểu, giới thiệu chương trình.	TTKN Hòa Bình
08h10' - 08h20'	Phát biểu khai mạc	Lãnh đạo TTKNQG
08h20' - 08h30'	Phát biểu chào mừng	Lãnh đạo Sở NNPTNT Hòa Bình
08h30' - 08h45'	Trình chiếu phóng sự *"Hoà Bình phát triển chăn nuôi theo mô hình kinh tế tuần hoàn".*	
08h30' - 09h30'	Các báo cáo tham luận	Đại diện Cơ quan quản lý; nghiên cứu; Doanh nghiệp; Nông dân điển hình
09h30' - 09h45'	*Nghỉ giải lao*	
09h45' - 11h30'	Trao đổi thảo luận Trả lời câu hỏi của đại biểu	Ban Chủ tọa, Ban Cố vấn, các đại biểu
11h30' - 11h45'	Bế mạc, tổng kết Diễn đàn	Lãnh đạo TTKNQG
11h45'	Mời cơm trưa	Các đại biểu

BAN TỔ CHỨC

MỤC LỤC

1. THỰC TRẠNG CHĂN NUÔI VIỆT NAM HIỆN NAY VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI GIAI ĐOẠN 2021-2025 TẦM NHÌN 2045 8

Cục Chăn nuôi

2. KẾT QUẢ MỘT SỐ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG HỮU CƠ, ỨNG DỤNG CHẾ PHẨM SINH HỌC TRONG XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG CHĂN NUÔI 19

Phòng Khuyến nông Chăn nuôi Thú y
Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

3. XÂY DỰNG NỀN KINH TẾ TUẦN HOÀN ĐẢM BẢO HIỆU QUẢ KINH TẾ - AN SINH XÃ HỘI - BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG Ở KHU VỰC NÔNG THÔN VÀ MIỀN NÚI 29

Hà Văn Thắng
Chủ tịch Hội đồng Doanh nghiệp Nông nghiệp Việt Nam

4. THỰC TRẠNG CÔNG TÁC CHĂN NUÔI THÚ Y, ĐỊNH HƯỚNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN HOÀN TẠI TỈNH HÒA BÌNH 35

Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Hòa Bình

5. KẾT QUẢ MÔ HÌNH VỖ BÉO BÒ THỊT VÀ XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG CHĂN NUÔI BẰNG CHẾ PHẨM SINH HỌC 42

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Hòa Bình

6. PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI TRONG CÔNG TÁC KHUYẾN NÔNG HÀ NỘI 52

Trung tâm Khuyến nông Hà Nội

7. THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CÁC MÔ HÌNH CHĂN TẠI VĨNH PHÚC 58

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Vĩnh Phúc

8. THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN 64

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Thái Nguyên

9. GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI Ở PHÚ THỌ 68

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Phú Thọ

10. THỰC TRẠNG, GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN; KẾT QUẢ THỰC HIỆN MỘT SỐ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG VietGAP TẠI BẮC KẠN 72

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Bắc Kạn

11. PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI TẠI HUYỆN LẠC THỦY, TỈNH HÒA BÌNH 79

Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện Lạc Thủy, tỉnh Hòa Bình

12. GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI TẠI HUYỆN LẠC SƠN, TỈNH HÒA BÌNH 82

Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện Lạc Sơn, tỉnh Hòa Bình

13. THUẬN LỢI, KHÓ KHĂN TRONG XỬ LÝ CHẤT THẢI CHĂN NUÔI BẰNG HẦM BIOGAS 86

Vũ Quang Thụy
Xã Thịnh Minh, TP. Hòa Bình, tỉnh Hòa Bình

14. ƯU ĐIỂM VÀ NHƯỢC ĐIỂM KHI SỬ DỤNG ĐỆM LÓT SINH HỌC TRONG CHĂN NUÔI 92

Nguyễn Thị Phương
Thúy Xóm Kim Lập, xã Vĩnh Tiến, huyện Kim Bôi, tỉnh Hòa Bình

THỰC TRẠNG CHĂN NUÔI VIỆT NAM HIỆN NAY VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI GIAI ĐOẠN 2021-2025 TẦM NHÌN 2045

Cục Chăn nuôi

PHẦN 1: THỰC TRẠNG NGÀNH CHĂN NUÔI

"Chăn nuôi là ngành kinh tế - kỹ thuật bao gồm các hoạt động trong lĩnh vực giống vật nuôi, thức ăn chăn nuôi, điều kiện chăn nuôi, chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi". Luật Chăn nuôi số 32

Ngành chăn nuôi triển khai thực hiện kế hoạch trong điều kiện đối mặt với nhiều khó khăn, thách thức: (1) Đại dịch Covid-19 diễn biến phức tạp, tác động đến đời sống, kinh tế, xã hội, làm đứt gãy các chuỗi cung ứng toàn cầu và gây ảnh hưởng trực tiếp tới sản xuất và hoạt động xuất, nhập khẩu, tiêu thụ nông sản; việc giãn cách xã hội thực hiện ở nhiều tỉnh thành phố ảnh hưởng rất lớn đến sản xuất, lưu thông, tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi; (2) Dịch bệnh trên động vật diễn biến phức tạp; (3) Biến đổi khí hậu đã phần nào ảnh hưởng đến hoạt động chăn nuôi, sản xuất chăn nuôi; (4) Thị trường tiêu thụ nông sản giảm và chịu tác động từ chiến tranh thương mại giữa các nền kinh tế lớn, các nước gia tăng hàng rào kỹ thuật. Nhiều hàng hóa gặp khó khăn trong xuất khẩu.

I. SẢN XUẤT CHĂN NUÔI

1. Số lượng vật nuôi chính 2015-2021

Bảng 1. Số lượng vật nuôi 2015-2021

STT	Năm / Loại vật nuôi	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Trâu (triệu con)	2,52	2,52	2,49	2,43	2,38	2,33
2	Bò (triệu con)	5,36	5,49	5,65	5,80	6,06	6,61
2.1	Bò sữa (con)	275.328	282.990	290.023	294.382	317.729	331.368
3	Lợn (triệu con)	27,75	29,1	27,4	28,2	19,6	25,2
3.1	Lợn Nái (triệu con)	4,0	4,2	3,98	3,97	2,50	3,02
4	Gia cầm (triệu con)	341,4	361,7	385,5	408,9	481,1	512,7
5	Dê (triệu con)	1,77	2,02	-	-	2,60	2,654
6	Cừu (con)	107.603	126.133	-	-	121.416	114.165

2. Tăng trưởng sản xuất chăn nuôi 2019-2020

2.1. Tổng giá trị vật nuôi

- Tổng đàn lợn đạt 26,17 triệu con (tăng khoảng 5%); tổng số bò 5,87 triệu con (tăng 4,2%); tổng số gia cầm khoảng 496 triệu con (tăng 6,2%); tổng số trâu đạt 2,41 triệu con (giảm 2,6%) với cùng kỳ năm 2019.

- Sản lượng thịt lợn hơi đạt khoảng 3,46 triệu tấn, tăng 3,9% so với năm 2019.

- Sản lượng thịt gia cầm hơi các loại đạt trên 1,42 triệu tấn, tăng khoảng 9,2%, sản lượng trứng đạt 14,5 tỷ quả, tăng khoảng 9,5% so với năm 2019.

- Sản lượng thịt bò hơi đạt khoảng 372,5 ngàn tấn, tăng khoảng 4,8%, so với năm 2019.

- GTSX chăn nuôi ước cả năm 2020 tăng khoảng 5,5% so với năm 2019.

2.2. Sản xuất thức ăn chăn nuôi, thị trường nguyên liệu và sản phẩm thức ăn chăn nuôi chính năm 2020

Sản xuất thức ăn chăn nuôi: Ước tính tổng sản lượng thức ăn chăn nuôi năm 2020 đạt 20 triệu tấn, tăng 5,6% so với năm 2019. Trong đó thức ăn cho lợn 9 triệu tấn, chiếm 45% (giảm 4,4% so với năm 2019); thức ăn cho gia cầm 10 triệu tấn, chiếm 50% (tăng 11,9% so với năm 2019); các loại khác khoảng 1 triệu tấn, chiếm 5% (tăng 69,8% so với năm 2019).

2.3. Tình hình xuất, nhập khẩu sản phẩm chăn nuôi năm 2020

a) Về nhập khẩu một số sản phẩm chính

- Theo số liệu của Tổng cục Hải quan trong 11 tháng đầu năm 2020, cả nước nhập khẩu 41,5 ngàn con lợn giống (kim ngạch 24,7 triệu USD), 301,1 ngàn con lợn thịt (kim ngạch 84,6 triệu USD); hơn 3,4 triệu con gia cầm giống (kim ngạch 17,9 triệu USD) và lượng trâu bò sống giết thịt là 517,9 ngàn con (kim ngạch 556 triệu USD). Tổng lượng thịt nhập khẩu các loại (thịt lợn, gà, gia súc, dê, cừu) là trên 321 ngàn tấn (bằng 6% so với tổng sản lượng thịt hơi sản xuất trong nước).

- Về nhập khẩu thức ăn gia súc và nguyên liệu thức ăn chăn nuôi: Trong năm 2020, Việt Nam nhập khẩu 19,6 triệu tấn nguyên liệu TACN, giá trị nhập khẩu 5,7 tỷ USD, trong đó: nguyên liệu giàu năng lượng 11,4 triệu tấn, giá trị nhập khẩu 2,3 tỷ USD; nguyên liệu giàu đạm 7,5 triệu tấn, giá trị nhập khẩu 2,55 tỷ USD, thức ăn bổ sung 660,9 nghìn tấn, giá trị nhập khẩu 875,6 triệu USD. So với năm 2019, TACN nhập khẩu năm 2020 giảm 5,7% về khối lượng và giảm 7,8% về giá trị.

b) Về xuất khẩu

Năm 2020 kim ngạch xuất khẩu sản phẩm chăn nuôi ước đạt khoảng 1,2 tỷ USD.

3. Chăn nuôi 9 tháng đầu năm 2021

Theo tổng hợp báo cáo của các địa phương, 9 tháng đầu năm 2021, tổng sản lượng thịt hơi xuất chuồng đạt khoảng trên 4,7 triệu tấn, trên 12 tỷ quả trứng và gần 900 ngàn tấn sữa; GTSX lĩnh vực chăn nuôi ước tính tăng 4,2%.

Đến cuối tháng 9 đầu tháng 10/2021 tổng đàn lợn cả nước trên 28 triệu con, tăng 5%; sản lượng thịt lợn hơi 9 tháng đầu năm đạt khoảng 2,9 triệu tấn, 16 doanh nghiệp chăn nuôi lớn vẫn duy trì phát triển, hiện tổng đàn lợn thịt trên 6 triệu con, chiếm 23-24% tổng đàn lợn thịt của cả nước.

Tổng đàn gia cầm khoảng 523 triệu con, tăng 4,4%; sản lượng thịt gia cầm hơi xuất chuồng 9 tháng ước đạt gần 1,3 triệu tấn; sản lượng trứng gia cầm đạt gần 12 tỷ quả, tăng 5% so với cùng kỳ.

Đàn bò gần 6,3 triệu con, tăng 1,8%, trong đó đàn bò sữa trên 331 ngàn con; sản lượng thịt bò hơi 9 tháng đầu năm 2021 ước đạt 335,5 ngàn tấn; sản lượng sữa bò tươi đạt gần 900 nghìn tấn, tăng 11,5% so với cùng kỳ năm 2020.

Đàn trâu khoảng 2,34 triệu con, giảm 3,8% so với cùng kỳ năm 2020; sản lượng thịt trâu 9 tháng đầu năm 2021 ước đạt 91,4 ngàn tấn. Hiện nay, cả nước có trên 2,65 triệu con dê và khoảng 115 ngàn con cừu; tổng sản lượng thịt dê, cừu trong 9 tháng đầu năm 2021 ước đạt 27,1 ngàn tấn.

Tổng sản lượng thức ăn chăn nuôi công nghiệp (TACN) 9 tháng đầu năm 2021 đạt 16,7 triệu tấn, tăng 9,6% so với cùng kỳ năm 2020; trong đó: TACN cho lợn 9,5 triệu tấn (tăng 30,3% so với cùng kỳ 2020), TACN cho gia cầm 6,5 triệu tấn (giảm 11,6% so với cùng kỳ 2020), TACN cho vật nuôi khác 670 nghìn tấn (tăng 21%).

4. Quy mô chăn nuôi

- Chăn nuôi nông hộ: Theo số liệu thống kê 2021 cả nước có 10.082.451 hộ chăn nuôi, trong đó 2,05 triệu hộ nuôi lợn và 8,03 triệu hộ nuôi gia cầm.

- Chăn nuôi trang trại: Tổng số trang trại cả nước 21.805 trong đó trang trại chăn nuôi quy mô lớn từ 300ĐVN là trên 1.626 trang trại.

**** Khó khăn cho chăn nuôi nông hộ:***

+ Không chủ động đầu vào đầu ra của sản phẩm.
+ Nằm xen kẽ trong khu dân cư gây ô nhiễm môi trường.
+ Quản lý dịch bệnh khó khăn dễ lây lan và phát sinh ổ dịch.
+ Thức ăn chịu giá thành cao do chi phí vận chuyển cao.
+ Dễ chịu tổn thương do thiên tai và biến đổi khí hậu.
+ Khó áp dụng tiến bộ kỹ thuật.

Xu thế chăn nuôi nông hộ chuyên nghiệp và tăng quy mô chăn nuôi trang trại.

5. Hình thức chăn nuôi

5.1. Chăn nuôi theo quy trình VietGAHP

Hiện nay tổng số trang trại thực hiện quy trình VietGAP giấy chứng nhận còn hiệu lực là 437 trang trại. Trong khuôn khổ dự án Lifsap đã chứng nhận được 11.048 hộ, 21 HTX và 140 THT ở 12 tỉnh/thành. Tổng sản lượng thịt ở tất cả các cơ sở thực hiện theo quy trình VietGAP là gần 17 ngàn tấn.

Trong những năm qua các cơ sở được chứng nhận VietGAHP sau khi hết hạn hầu như không đề nghị chứng nhận lại với lý do về kinh phí đồng thời công tác tuyên truyền, nhận thức về chăn nuôi VietGAP chưa được đầy đủ.

Bảng 2. Số lượng trang trại chăn nuôi lợn áp dụng VietGAHP và tổng đầu con

Chỉ tiêu	2016	2017	2018	31/8/2019 (56 tỉnh)
Số lượng (trang trại)	174	262	282	263
Tỷ lệ so tổng số trang trại chăn nuôi lợn cả nước (%)	1,5	2,6	2,9	3,5
Tổng đầu con (con)	652.849	1.029.298	1.108.756	836.020
Tỷ lệ so tổng đàn lợn cả nước (%)	1,9	3,4	3,9	3,8

5.2. Trang trại chăn nuôi lợn ATSH

Số lượng trang trại chăn nuôi lợn ATSH và tổng đầu con của cả nước:

Bảng 3. Số lượng trang trại chăn nuôi lợn ATSH và tổng đầu con

Chỉ tiêu	2016	2017	2018	31/8/2019
Số lượng (trang trại)	2.147	2.483	2.502	1.781
Tỷ lệ so tổng số trang trại chăn nuôi lợn cả nước (%)	18,3	24,4	25,6	20,8
Tổng đầu con (con)	2.105.707	2.797.925	2.821.378	2.397.266
Tỷ lệ so tổng đàn lợn cả nước (%)	6,6	9,3	9,9	10,9

5.3. Hợp tác xã, chuỗi liên kết sản xuất khép kín chăn nuôi

- Hợp tác xã: Đến hết tháng 6/2021, cả nước có khoảng 17.776 HTX nông nghiệp và 78 Liên hiệp HTX nông nghiệp, trong đó HTX hoạt động hiệu quả khoảng 14.650 HTX (chiếm 83%). Lĩnh vực chăn nuôi có 1.025 HTX/THT. Cả nước có 1.718 HTX nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, trong đó có 74 HTX chăn nuôi.

- Chuỗi liên kết: Đây là hình thức liên kết chăn nuôi theo một chuỗi khép kín từ các nguyên liệu đầu vào (thức ăn, con giống, thuốc thú y....) cho đến sản phẩm đầu ra và tiêu

thụ sản phẩm (giết mổ, chế biến và tiêu thụ sản phẩm). Hình thức này thường được liên kết giữa các doanh nghiệp, công ty sản xuất chăn nuôi vừa và lớn (liên kết dọc). Chăn nuôi lợn theo hình thức liên kết chuỗi khép kín cũng có xu hướng tăng lên trong những năm gần đây, cụ thể tại Bảng 4.

Bảng 4. Số lượng chuỗi liên kết, tổng đầu con và số đầu con/chuỗi

Chỉ tiêu	2016	2017	2018	31/8/2019 (56 tỉnh)
Số lượng chuỗi khép kín (chuỗi)	133	168	171	1.069
Tổng đầu con (con)	156.008	866.188	988.701	792.221
Tỷ lệ so tổng đàn cả nước (%)	0,5	2,9	3,5	3,6
Số đầu con trung bình/chuỗi	1.173	5.156	5.782	741

Có rất nhiều chuỗi sản xuất có hiệu quả với chăn nuôi ATSH, giết mổ ATTP như Masan, An Hạ, HTX Hoàng Long, Tập đoàn Quế Lâm, Mavin, Vinh Anh,....

II. THỰC TRẠNG XỬ LÝ CHẤT THẢI CHĂN NUÔI HIỆN NAY

Bảng 5. Tình hình xử lý chất thải chăn nuôi quy mô trang trại năm 2018

TT	Biện pháp xử lý	21.805 trang trại		9.577.157 nông hộ	
		Hình thức xử lý chất thải	Tỷ lệ (%)	Hình thức xử lý chất thải	Tỷ lệ (%)
1	ĐTM (có biện pháp xử lý)	1.444	6,6		
2	KHBVMT (có biện pháp xử lý)	2.637	12,1	71.716	0,7
3	Khí sinh học (biogas)	9.125	41,8	652.875	6,8
4	Ủ phân	7.073	32,4	2.880.062	31,1
5	Đệm lót sinh học	672	3,1	162.325	1,7
6	Chế phẩm sinh học			354.428	3,7
7	Biện pháp khác (hỗn hợp, GAP..)			1.815.344	19,0
8	Không xử lý	854	3,92	3.640.407	38,0

Nguồn: Số liệu báo cáo của 63 tỉnh/thành tổng hợp tháng 01/2019.

Đối với nước thải chăn nuôi phải áp dụng đồng thời nhiều công nghệ xử lý nước thải chăn nuôi khác nhau, phụ thuộc vào quy mô, mục đích sử dụng. Trong các công nghệ xử lý nước thải chăn nuôi, công nghệ khí sinh học là công nghệ phổ biến nhất hiện nay cho tất cả các quy mô chăn nuôi. Tuy nhiên, công nghệ này nếu áp dụng đúng kỹ thuật cũng chỉ chỉ xử lý được 70-80% các chất hữu cơ, không thể xử lý để đạt được theo quy định

của QCVN62, tuy nhiên, do nhiều yếu tố kinh tế, diện tích đất đai... mà đa số công trình khí sinh học xây dựng có tỷ lệ phân giải không tương ứng với số lượng đầu con vật nuôi. Vì vậy, các trang trại phải đầu tư tổ hợp các công nghệ xử lý ở các giai đoạn khác nhau của nước thải. Chi phí (điện, nước, công lao động, hóa chất) để xử lý 01m^3 nước thải chăn nuôi đạt các chỉ tiêu của QCVN62 tốn khoảng 28.000 đồng. Chi phí này đã ảnh hưởng lớn đến giá thành và sức cạnh tranh của sản phẩm chăn nuôi.

Việt Nam tạo ra khoảng hơn 60,6 triệu tấn chất thải rắn động vật mỗi năm. Một số trang trại chăn nuôi lợn, bò thịt đã áp dụng mô hình chăn nuôi tuần hoàn từ sản xuất thức ăn, trang trại, thực phẩm và phân bón hữu cơ (gọi là hệ thống chăn nuôi tuần hoàn 4F) nhằm chăn nuôi bền vững ở cả góc độ kinh tế, xã hội và môi trường.

PHẦN 2: ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI GIAI ĐOẠN 2021-2025 TẦM NHÌN 2045

Quyết định số 1520/QĐ-TTg ngày 06/10/2020 về Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045. Nội dung, mục tiêu của Chiến lược phù hợp với quy định của Luật Chăn nuôi và các văn bản quy phạm pháp luật liên quan, đáp ứng yêu cầu định hướng phát triển bền vững ngành chăn nuôi theo hướng chuyên nghiệp và hiện đại.

Xây dựng 05 đề án ưu tiên, hướng đến công nghiệp hóa và hiện đại hóa ngành chăn nuôi, đó là: (i) Phát triển công nghiệp sản xuất giống vật nuôi; (ii) Phát triển công nghiệp chế biến thức ăn chăn nuôi; (iii) Phát triển công nghiệp chuồng trại và xử lý chất thải chăn nuôi; (iv) Phát triển công nghiệp giết mổ, chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi; và (v) Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, đẩy mạnh hoạt động khoa học công nghệ, khuyến nông và tăng cường năng lực quản lý ngành chăn nuôi.

I. MỤC TIÊU CỤ THỂ GIAI ĐOẠN 2021-2025

a) Mức tăng trưởng giá trị sản xuất: giai đoạn 2021-2025 trung bình từ 4 đến 5%/năm; giai đoạn 2026-2030 trung bình từ 3 đến 4%/năm.

b) Sản lượng thịt xẻ các loại: đến năm 2025 đạt từ 5,0 đến 5,5 triệu tấn, trong đó: thịt lợn từ 63 đến 65%, thịt gia cầm từ 26 đến 28%, thịt gia súc ăn cỏ từ 8 đến 10%; đến năm 2030 đạt từ 6,0 đến 6,5 triệu tấn, trong đó: thịt lợn từ 59 đến 61%, thịt gia cầm từ 29 đến 31%, thịt gia súc ăn cỏ từ 10 đến 11%. Trong đó, xuất khẩu từ 15 đến 20% sản lượng thịt lợn, từ 20 đến 25% thịt và trứng gia cầm.

c) Sản lượng trứng, sữa: đến năm 2025 đạt từ 18 đến 19 tỷ quả trứng và từ 1,7 đến 1,8 triệu tấn sữa; đến năm 2030 đạt khoảng 23 tỷ quả trứng và 2,6 triệu tấn sữa.

d) Bình quân sản phẩm chăn nuôi/người/năm: Đến năm 2025 đạt từ 50 đến 55 kg thịt xẻ các loại, từ 180 đến 190 quả trứng, từ 16 đến 18 kg sữa tươi và đến năm 2030 đạt từ 58 đến 62 kg thịt xẻ các loại, từ 220 đến 225 quả trứng và từ 24 đến 26 kg sữa tươi.

đ) Tỷ trọng gia súc và gia cầm được giết mổ tập trung công nghiệp đạt tương ứng khoảng 60% và 40% vào năm 2025, khoảng 70% và 50% vào năm 2030.

e) Tỷ trọng thịt gia súc, gia cầm được chế biến so với tổng sản lượng thịt: Từ 25 đến 30% vào năm 2025, từ 40 đến 50% vào năm 2030.

g) Xây dựng vùng chăn nuôi an toàn dịch bệnh: Đến năm 2025 xây dựng được ít nhất 10 vùng cấp huyện, đến năm 2030 ít nhất 20 vùng cấp huyện.

II. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI ĐẾN NĂM 2030

a) Phát triển chăn nuôi lợn với các giống cao sản theo hướng trang trại công nghiệp, đồng thời mở rộng quy mô đàn lợn chăn nuôi theo hướng hữu cơ, truyền thống với các giống lợn bản địa, lợn lai giữa giống cao sản và giống bản địa.

Tổng đàn lợn có mặt thường xuyên ở quy mô từ 29 đến 30 hiệu con, trong đó đàn lợn nái từ 2,5 đến 2,8 triệu con; đàn lợn được nuôi trang trại, công nghiệp chiếm trên 70%.

b) Phát triển chăn nuôi gia cầm theo phương thức công nghiệp.

- Tổng đàn gà có mặt thường xuyên từ 500 đến 550 triệu con, trong đó khoảng 60% được nuôi theo phương thức công nghiệp.

- Tổng đàn thủy cầm có mặt thường xuyên từ 100 đến 120 triệu con, trong đó khoảng 40% được nuôi theo phương thức công nghiệp.

c) Đàn bò sữa đạt quy mô từ 650 đến 700 nghìn con, trong đó khoảng 60% đàn bò sữa được nuôi trong các trang trại.

d) Đàn bò thịt ổn định ở quy mô từ 6,5 đến 6,6 triệu con, trong đó khoảng 30% được nuôi trong trang trại.

đ) Đàn trâu ổn định ở quy mô từ 2,4 đến 2,6 triệu con, trong đó khoảng 20% được nuôi trong trang trại.

e) Đàn dê, cừu ổn định ở quy mô từ 4,0 đến 4,5 triệu con, trong đó trên 90% là đàn dê, cừu lai và được nuôi chủ yếu trong các trang trại, hộ lớn theo phương thức bán công nghiệp kết hợp chăn thả có kiểm soát.

h) Thức ăn chăn nuôi: ổn định quy mô công suất thiết kế các nhà máy chế biến thức ăn chăn nuôi công nghiệp đến năm 2030 từ 40 đến 45 triệu tấn, sản lượng thực tế từ 30 đến 32 triệu tấn, chiếm khoảng 70% thức ăn tinh tổng số.

Khuyến khích phát triển mạnh công nghiệp sản xuất nguyên liệu, thức ăn bổ sung, nhất là công nghệ sinh học nhằm đáp ứng đủ các chế phẩm sinh học thay thế kháng sinh,

hóa chất dùng trong chăn nuôi và tận thu, nâng cao giá trị dinh dưỡng các nguồn phụ phẩm nông nghiệp, công nghiệp trong nước, như: bã, men bia, bã dứa, bã sắn, tiết và phụ phẩm lò mổ, vỏ đầu tôm, đầu xương và mỡ cá tra...

i) Kiểm soát dịch bệnh: nâng cao năng lực kiểm soát dịch bệnh, nhất là việc khống chế các dịch bệnh nguy hiểm ảnh hưởng đến đàn vật nuôi và những dịch bệnh có nguy cơ lây sang người, bảo đảm an toàn dịch bệnh, an toàn thực phẩm, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng ngày càng cao trong nước và xuất khẩu.

k) Giết mổ và chế biến sản phẩm chăn nuôi: nâng cao năng lực vận chuyển, giết mổ tập trung theo hướng hiện đại các loại vật nuôi bảo đảm an toàn dịch bệnh, an toàn thực phẩm, bảo vệ môi trường và đối xử nhân đạo với vật nuôi; phát triển mạnh mẽ công nghiệp chế biến và chế biến sâu, đa dạng hóa sản phẩm nhằm nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng của sản phẩm chăn nuôi làm tăng sức mua trong nước và đáp ứng tốt hơn cho nhu cầu xuất khẩu.

l) Nâng cao năng lực kiểm soát chất lượng vật tư và an toàn thực phẩm sản phẩm chăn nuôi, nhất là vấn đề kiểm soát ô nhiễm vi sinh vật, tồn dư chất cấm, lạm dụng kháng sinh và hóa chất trong chăn nuôi, thú y, giết mổ, chế biến thực phẩm.

m) Nâng cao năng lực kiểm soát môi trường trong chăn nuôi, giết mổ và chế biến sản phẩm chăn nuôi đáp ứng các quy định của pháp luật về môi trường. Tất cả các cơ sở chăn nuôi, cơ sở giết mổ, cơ sở chế biến sản phẩm chăn nuôi phải có giải pháp kiểm soát môi trường phù hợp, bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường và sử dụng có hiệu quả nguồn chất thải cho nhu cầu trồng trọt, nuôi trồng thủy sản, chăn nuôi côn trùng, sản xuất năng lượng tái tạo...

III. TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2045

Đến năm 2045, chăn nuôi Việt Nam là ngành kinh tế kỹ thuật hiện đại và được công nghiệp hóa ở hầu hết các khâu từ sản xuất, chế biến, bảo quản đến kết nối thị trường tiêu thụ sản phẩm, trong đó:

- Trình độ và năng lực sản xuất ngành chăn nuôi Việt Nam thuộc nhóm đầu của các nước khu vực Đông Nam Á.

- Khống chế và kiểm soát tốt các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm; bệnh lây nhiễm sang người.

- Hầu hết sản phẩm chăn nuôi chính, bao gồm thịt, trứng, sữa được sản xuất trong các cơ sở chăn nuôi an toàn sinh học và thân thiện với môi trường.

- 100% sản phẩm thịt gia súc, gia cầm hàng hóa được cung cấp từ các cơ sở giết mổ tập trung, công nghiệp và trên 70% khối lượng sản phẩm chăn nuôi chính được qua sơ chế, chế biến công nghiệp, trong đó khoảng 30% được chế biến sâu.

IV. CÁC GIẢI PHÁP TRỌNG TÂM

1. Triển khai Luật Chăn nuôi, văn bản quản lý

- Tiếp tục hoàn thiện chỉnh sửa, bổ sung nội dung Nghị định 13/2020 hướng dẫn Luật Chăn nuôi phù hợp với thực tiễn quản lý và yêu cầu hội nhập.

- Hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật giống, TACN, môi trường và điều kiện chăn nuôi.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia ngành chăn nuôi, mã định danh quốc gia cho các cơ sở chăn nuôi, truy xuất nguồn gốc sản phẩm theo chuỗi và hướng dẫn các địa phương triển khai thi hành Luật Chăn nuôi trên phạm vi toàn ngành.

- Các địa phương chủ động triển khai các nội dung của Luật Chăn nuôi trên địa bàn.

2. Triển khai Chiến lược Phát triển chăn nuôi

- Khẩn trương hoàn thiện nội dung 5 đề án ưu tiên trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

- Các đơn vị được phân công, chủ động triển khai hoàn thành theo Kế hoạch hành động đã được Bộ trưởng ký ban hành tại Quyết định số 1368/QĐ-BNN ngày 01/4/2021.

- Chỉ đạo, hướng dẫn các cơ quan, đơn vị, các địa phương triển khai các nội dung của Chiến lược đảm bảo tiến độ và mục tiêu của từng thời kỳ.

- Các địa phương tổ chức tuyên truyền phổ biến nội dung của Chiến lược ngành và kế hoạch phát triển chăn nuôi của địa phương đề người dân, doanh nghiệp biết và tham gia đầu tư phát triển chăn nuôi trên địa bàn.

3. Giải pháp quản lý nhà nước, cơ chế chính sách hỗ trợ

- Các Bộ, ngành và các địa phương tiếp tục triển khai thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch bệnh theo chỉ đạo của Chính phủ và Thủ tướng Chính phủ, của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT; tránh tình trạng chủ quan, lơ là để dịch bệnh tái phát, lây lan diện rộng.

- Ủy ban nhân dân các tỉnh/thành chỉ đạo các Sở, ngành và chính quyền các cấp: tuyên truyền để người dân và doanh nghiệp song song với phòng chống dịch là duy trì phát triển chăn nuôi.

- Có chính sách về lãi suất tiền vay, tín dụng, chính sách về đất đai cho người chăn nuôi duy trì phát triển theo chu kỳ sản xuất.

- Hỗ trợ khuyến khích đầu tư phát triển chăn nuôi theo chuỗi giá trị với mã định danh quốc gia cùng với truy xuất nguồn gốc sản phẩm; xây dựng các tổ hợp chăn nuôi quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao với vai trò của Doanh nghiệp làm trọng tâm trong liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm. Sản xuất theo chuỗi tuần hoàn, ATSH, ATDB, theo hướng hữu cơ truyền thống.

- Tăng cường năng lực cho các cơ sở nuôi giữ giống; nhân thuần, chọn lọc nâng cao, cải tiến năng suất, chất lượng; quản lý theo tháp giống; khai thác và phát triển nguồn gen có hiệu quả các giống vật nuôi bản địa làm nguyên liệu lai tạo với các giống cao sản; nhập nội bổ sung giống cao sản trong nước chưa có hoặc còn thiếu; tăng cường năng lực sản xuất giống tại chỗ gắn với thương hiệu và chỉ dẫn địa lý, để hạ giá thành và ATDB.

- Tuyên truyền sâu rộng về các biện pháp chăn nuôi an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh; tuyên truyền để người tiêu dùng sử dụng sản phẩm đa dạng, cân đối (thịt lợn, gia cầm, gia súc ăn cỏ, trứng, thủy sản sản) với nguồn cung dồi dào và giá cả hợp lý.

- Kiểm tra, rà soát, đánh giá thực trạng hệ thống kênh phân phối, cơ sở giết mổ và đầu mối bán buôn, bán lẻ đối với mặt hàng thực phẩm từ xuất chuồng đến người tiêu dùng, bảo đảm lợi ích của người chăn nuôi, người cung ứng và người tiêu dùng; kiểm tra ngăn chặn, xử lý nghiêm các hoạt động xuất, nhập khẩu con giống, các sản phẩm chăn nuôi trái phép.

- Khuyến nông và thông tin tuyên truyền trong chăn nuôi.

- Giải pháp chuyển đổi số và tăng cường dự báo chăn nuôi: Khẩn trương triển khai xây dựng CSDL quốc gia về chăn nuôi; xây dựng và áp dụng các phần mềm để đảm bảo cập nhật, quản lý, khai thác các dữ liệu chăn nuôi trên phạm vi cả nước. Trên cơ sở phân tích dữ liệu tổng hợp có thể đưa ra nhận định, đánh giá sát thực tế và cảnh báo/dự báo năng lực sản xuất và cung cầu thị trường chăn nuôi giúp điều tiết sản xuất của các doanh nghiệp và người chăn nuôi.

V. KINH TẾ TUẦN HOÀN

Điều 142. Kinh tế tuần hoàn (Luật Bảo vệ môi trường số: 72/2020/QH14)

1. Kinh tế tuần hoàn là mô hình kinh tế trong đó các hoạt động thiết kế, sản xuất, tiêu dùng và dịch vụ nhằm giảm khai thác nguyên liệu, vật liệu, kéo dài vòng đời sản phẩm, hạn chế chất thải phát sinh và giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.

2. Chính phủ quy định tiêu chí, lộ trình, cơ chế khuyến khích thực hiện kinh tế tuần hoàn phù hợp với điều kiện kinh tế-xã hội của đất nước.

* Chăn nuôi tuần hoàn

Nông nghiệp tuần hoàn nói chung và chăn nuôi tuần hoàn nói riêng là hoạt động sản xuất không chất thải, không phế phẩm; ứng dụng kỹ thuật truyền thống và những tiến bộ khoa học để xử lý phụ phẩm, chất thải trong quá trình sản xuất thành giá trị hữu ích, tái sử dụng trong nông nghiệp, góp phần bảo vệ và tái sinh môi trường. Đây là hướng đi bền vững trong định hướng phát triển chăn nuôi được các cấp, ngành chuyên môn và người dân áp dụng, góp phần thực hiện thành công tái cơ cấu lĩnh vực chăn nuôi của tỉnh.

** Lưu ý:* Quyết định số 1520/QĐ-TTg, ngày 6 tháng 10 năm 2020 về việc phê duyệt chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045. Tại điểm a, mục 1, khoản IV, Điều 1, giải pháp chính sách về đất đai:

Có chính sách dành quỹ đất để phát triển chăn nuôi đáp ứng các quy định của Luật Chăn nuôi, bảo đảm yêu cầu giảm thiểu ô nhiễm môi trường, an toàn dịch bệnh, an toàn sinh học và nâng cao hiệu quả chăn nuôi. Ưu tiên giao đất, thuê đất với chính sách ưu đãi theo quy định của pháp luật về đất đai cho các cơ sở giống, cơ sở chăn nuôi trang trại tập trung, công nghiệp đủ điều kiện chăn nuôi an toàn sinh học trong vùng phát triển chăn nuôi, cơ sở giết mổ tập trung, chế biến công nghiệp trong lĩnh vực chăn nuôi, chợ đầu mối, trung tâm đấu giá vật nuôi.

Chuyển phần lớn diện tích ở những nơi phù hợp và một phần diện tích đất nông nghiệp hiệu quả thấp sang thâm canh trồng cỏ và cây thức ăn chăn nuôi. Tổng diện tích đất các loại cho nhu cầu này từ 0,5 đến 1,0 triệu ha./.

CỤC CHĂN NUÔI

KẾT QUẢ MỘT SỐ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG HỮU CƠ, ỨNG DỤNG CHẾ PHẨM SINH HỌC TRONG XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG CHĂN NUÔI

Phòng Khuyến nông Chăn nuôi Thú y
- Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Hiện nay, ngành chăn nuôi được đánh giá là một trong những ngành sản xuất còn nhiều tiềm năng. Chăn nuôi tham gia đáng kể vào các chỉ số tiêu dùng xã hội. Sự tăng trưởng của ngành chăn nuôi góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và an sinh xã hội.

Đạt kết quả đáng khích lệ đó, hoạt động khuyến nông đã góp phần không nhỏ trong việc chuyển giao TBKT vào sản xuất, bao gồm các lĩnh vực như giống, thức ăn, quy trình kỹ thuật, thiết bị chăn nuôi, xử lý môi trường chăn nuôi, chăn nuôi an toàn sinh học, thực hành chăn nuôi tốt, xây dựng cơ sở chăn nuôi an toàn dịch bệnh… Thông qua các các hoạt động khuyến nông, hằng năm, triển khai trên 30 dự án Khuyến nông Trung ương với khoảng trên 50 mô hình trình diễn, kết hợp với công tác đào tạo tập huấn, thông tin tuyên truyền về những mô hình tiêu biểu, có hiệu quả đã được lan toả, nhân rộng. Trình độ kỹ thuật của người chăn nuôi đã được nâng lên rõ rệt, bên cạnh việc khai thác nhiều đối tượng vật nuôi trên cơ sở phát huy tiềm năng, điều kiện từng vùng, miền, chăn nuôi theo hướng hữu cơ và ứng dụng chế phẩm trong xử lý môi trường chăn nuôi đang được quan tâm, nhằm nâng cao giá trị sản phẩm, phát triển chăn nuôi một cách bền vững, đáp ứng nhu cầu trong nước và xuất khẩu.

I. KẾT QUẢ MỘT SỐ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG HỮU CƠ

Để đáp ứng nhu cầu tiêu dùng các sản phẩm chăn nuôi chất lượng cao, đảm bảo sức khỏe cho người sản suất, tiêu thụ, tiêu dùng và cả hệ sinh thái, góp phần phát triển nông nghiệp bền vững và cân bằng hệ sinh thái, việc chăn nuôi theo hướng hữu cơ là rất cần thiết, là tiền đề hướng tới chăn nuôi hữu cơ như đảm bảo cách ly với sản suất truyền thống để tránh nhiễm bẩn vào vùng chăn nuôi hữu cơ, sử dụng men vi sinh cho vật nuôi, không dùng thức ăn chăn nuôi từ các giống biến đổi gen, không dùng kháng sinh, thuốc kích thích sinh trưởng…

Hiện nay, có 2 dự án Khuyến nông Trung ương chăn nuôi theo hướng hữu cơ:

1. Dự án: Xây dựng mô hình chăn nuôi lợn thịt theo hướng hữu cơ

Do Công ty TNHH MTV Nông nghiệp Organic Quế Lâm chủ trì, triển khai tại 5 tỉnh Thừa Thiên Huế, Quảng Bình, Nam Định, Thái Nguyên và Vĩnh Phúc.

Đến nay, đã xây dựng được 7 mô hình, quy mô 720 con lợn thịt áp dụng công nghệ sử dụng chế phẩm vi sinh trong thức ăn hỗn hợp, thức ăn dễ tiêu hóa, tạo mùi thơm, tăng tính them ăn, giảm tiêu tốn thức ăn, đồng thời hạn chế đáng kể các vi sinh vật gây hại cho lợn, làm tăng sức đề kháng, hạn chế các bệnh đường tiêu hóa và hô hấp, đồng thời có tác dụng trong việc khử mùi hôi của phân và nước tiểu giúp giải quyết tốt vấn đề ô nhiễm môi trường. Chế phẩm vi sinh cho vào nước uống để tăng sức đề kháng cho lợn và đặc biệt phòng chống bệnh tiêu chảy (không sử dụng thuốc kháng sinh).

Trộn men vi sinh vào đệm lót

Chuồng nuôi lợn dung đệm lót sinh học

Ngoài ra, chế phẩm vi sinh phun xử lý môi trường chuồng nuôi, hạn chế sự phát triển của các vi sinh vật có hại cho vật nuôi nhờ cơ chế đối kháng của vi sinh vật có ích. Mô hình áp dụng chế phẩm vi sinh làm đệm lót sinh học đảm bảo mục tiêu xử lý triệt để chất thải trong chăn nuôi lợn, đảm bảo môi trường chăn nuôi đồng thời tái sử dụng đệm lót thành phân bón hữu cơ cho cây trồng. Đây là mô hình chăn nuôi rất tốt, rất phù hợp với tình hình chăn nuôi giai đoạn hiện nay, đặc biệt nhất là trong bối cảnh dịch tả lợn Châu Phi đang diễn biến phức tạp, chưa có vắc-xin phòng bệnh.

Đàn lợn trong mô hình

Thông qua mô hình trình diễn, kết hợp với công tác đào tạo tập huấn, thông tin tuyên truyền, đã làm thay đổi nhận thức của người dân về việc chăn nuôi lợn theo hướng an

toàn sinh học, theo hướng hữu cơ để nâng cao giá trị kinh tế, đảm bảo vệ sinh môi trường, hạn chế dịch bệnh trong chăn nuôi.

Hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn thịt (tính cho 1 con) tại tháng 10/2020

Đơn vị tính: đồng

TT	Nội dung	ĐVT	Trong mô hình			Ngoài Mô hình		
			Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
I	***Phần chi***				***5.740.000***			***5.829.000***
1	Con giống	kg	15	180.000	2.250.000	15	150.000	2.250.000
2	Thức ăn	kg	215	15.500	3.225.000	225	14.000	3.150.000
3	Men làm đệm lót	kg	0.1	450.000	45.000	1	150.000	150.000
4	Men phun sương và uống	lít	0.1	450.000	45.000	0.1	150.000	15.000
5	Trấu làm đệm lót	kg	50	1.000	50.000			
6	Tiền điện, vật rẻ…	con		50.000	50.000		50.000	50.000
7	Vắc-xin	con					74.000	74.000
8	Thuốc sát trùng	con		20.000	20.000		20.000	20.000
9	Thuốc thú y	con					120.000	120.000
II	***Phần thu***				***8.630.000***			**6.650.000**
1	Lợn hơi 95kg	kg	95	90.000	8.550.000	95	70.000	6.650.000
2	Phân đã xử lý	kg	40	2.000	80.000			
III	**Thu - Chi/con *(đồng/con)***				***2.890.000***			***821.000***
IV	**Chênh lệch trong và ngoài MH/con *(đồng/con)***		**2.069.000**					

(Do Công ty TNHH MTV Nông nghiệp Organic Quế Lâm báo cáo).

Với giá bán lợn hơi tại thời điểm tháng10/2020 khoảng 70.000 đ/kg lợn nuôi đại trà thì giá lợn nuôi theo hướng hữu cơ tương ưng 90.000 đ/kg đã đưa lại lợi nhuận cho người chăn nuôi 2.890.000 đ/con với nuôi theo hướng hữu cơ chênh lệch là 2.069.000 đ/con.

Với giá bán tại thời điểm tháng 6/2020 khoảng 95.000 đ/kg lợn nuôi công nghiệp thì chênh lệch giữa nuôi trong mô hình và ngoài mô hình 1.594.000 đ. Hiệu quả kinh tế tăng 49%.

Hiện nay, sản phẩm thịt lợn hướng hữu cơ đã được đưa ra thị trường và được người tiêu dùng nhiệt tình hưởng ứng. Khả năng sinh trưởng, hiệu quả chuyển hóa thức ăn của lợn nuôi theo hướng hữu cơ tương đương với lợn nuôi công nghiệp, trong khi giá bán sản phẩm cao hơn 30% nên hiệu quả kinh tế tăng lên tương ứng. Việc ứng dụng công nghệ vi sinh giúp tận dụng phụ phẩm nông nghiệp để tạo ra sản phẩm nâng cao thu nhập cho người chăn nuôi.

Kết quả nhân rộng mô hình

Tỉnh	Kết quả hỗ trợ		Kết quả nhân rộng	
	Số hộ	Quy mô	Số hộ	Quy mô
Thừa Thiên Huế	5	80	3	30
Vĩnh Phúc	5	80	8	22
Thái Nguyên	4	80	4	47
Nam Định	3	80	2	16
Quảng Bình	3	80	-	-
Tổng	**21**	**400**	**17**	**137**

(Do Công ty TNHH MTV Nông nghiệp Organic Quế Lâm báo cáo).

2. Xây dựng mô hình chăn nuôi gà thịt lông màu theo hướng hữu cơ gắn với tiêu thụ sản phẩm tại Phú Thọ

Do Công ty TNHH Thành Lâm chủ trì, năm 2021 quy mô 6.000 con gà thịt, mục tiêu yêu cầu đảm bảo quy trình chăn nuôi đạt 70% hữu cơ: Khu vực chăn nuôi hữu cơ được khoanh vùng, có hàng rào vật lý tách biệt với khu vực không sản xuất hữu cơ, cách xa khu vực môi trường bị ô nhiễm hoặc khu tập kết, xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp, bệnh viện. Cơ sở chăn nuôi có diện tích chuồng trại, diện tích chăn thả theo quy định có hố để xử lý chất thải lỏng đảm bảo yêu cầu vệ sinh thú y, vệ sinh môi trường. Gà được nuôi theo phương pháp hữu cơ toàn bộ quãng thời gian sống tại các hộ dân chăn nuôi. Giống gà thích nghi với điều kiện địa phương và với hệ thống chăn nuôi hữu cơ, khỏe mạnh có khả năng kháng bệnh. Gà giống được mua tại các cơ sở cung cấp giống uy tín theo đúng quy định, không chuyển đổi qua lại với các vật nuôi không hữu cơ. Thức ăn chủ yếu được sử dụng ở giai đoạn 3 là thức ăn phối trộn, tận dụng các nguồn nông sản có sẵn tại địa phương kết hợp với các khoáng chất, các nguyên tố vi lượng, vitamin. Vật nuôi được sử dụng đủ nước. Quản lý sức khỏe vật nuôi đảm bảo theo quy định tại TCVN 11041-3:2017 Gà được nuôi bán chăn thả, không nuôi nhốt, diện tích sân chơi đảm bảo thích hợp cho gà vận động. Mật độ nuôi đảm bảo số lượng, khu vực nuôi không bị ô nhiễm môi trường.

II. KẾT QUẢ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI ỨNG DỤNG CHẾ PHẨM SINH HỌC TRONG XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG CHĂN NUÔI

Trong chăn nuôi, gia súc nhai lại gây phát thải khí nhà kính là chủ yếu do khí mê-tan được sinh ra từ quá trình lên men thức ăn trong dạ cỏ của động vật nhai lại, khi gia súc ợ thức ăn lên để nhai lại là lúc khí thoát ra. Nói chung, càng ăn nhiều thức ăn, thì phát thải khí mê-tan càng cao. Mức độ sản sinh khí mê-tan bị ảnh hưởng bởi khẩu phần thức ăn, chế độ cho ăn. Lượng thức ăn tiêu thụ phụ thuộc vào khối lượng cơ thể, tốc độ tăng trưởng, và phương thức sản xuất (ví dụ chăn nuôi lấy sữa, lấy thịt, hoặc sinh sản). Bên cạnh nguồn phát thải khí nhà kính do việc ợ hơi ở gia súc nhai lại, chất thải chăn nuôi

cũng góp phần không nhỏ trong việc phát thải khí nhà kính đồng thời còn gây ô nhiễm môi trường

Để hướng dẫn người chăn nuôi hiểu biết đầy đủ hơn những kỹ thuật chăn nuôi góp phần giảm phát thải khí nhà kính, hạn chế ô nhiễm môi trường, đã triển khai Dự án: ***Xây dựng mô hình vỗ béo bò thịt và xử lý môi trường bằng chế phẩm sinh học*** do Công ty cổ phần T&T159/ TTKN Hòa Bình chủ trì, triển khai tại các tỉnh Hòa Bình, Nam Định, Vĩnh Phúc và TP. Hà Nội.

Dự án đã xây dựng 8 mô hình, 120 hộ tham gia, quy mô vỗ béo 1.240 con bò, áp dụng Quy trình vỗ béo bò thịt theo Quyết định số 79/QĐ-CN ngày 30 tháng 5 năm 2008 của Cục trưởng Cục Chăn nuôi Ban hành và kỹ thuật xử lý môi trường bằng chế phẩm sinh học.

Bổ sung thức ăn tinh trong khẩu phần ăn của động vật nhai lại sẽ làm giảm nhai lại, giảm quá trình lên men ở dạ cỏ, do thức ăn tinh được tiêu hóa chủ yếu ở dạ múi khế và ruột non. Do đó, giảm hoạt động của vi sinh vật dạ cỏ, giảm hình thành axit acetic và butyric, giảm khí H_2 và CO_2 sinh ra do đó giảm phát thải khí mê-tan. Có thể giảm từ 7 - 40% lượng khí mê-tan sinh ra, tùy thuộc lượng và loại thức ăn tinh bổ sung.

Mô hình chăn nuôi kinh tế tuần hoàn khép kín nhằm chuyển đổi các mô hình sản xuất nông nghiệp nước ta theo hướng kinh tế tuần hoàn trong bối cảnh tác động của biến đổi khí hậu ngày càng rõ nét, nguồn tài nguyên ngày càng hạn hẹp và nguy cơ ô nhiễm môi trường chăn nuôi tăng cao. Thông qua áp dụng quy trình vỗ béo nên khả năng tăng khối lượng cơ thể cao, bình quân đạt 852 g/con/ngày; đối với bò loại thải đạt 766 g/con/ngày. Bên cạnh đó, dự án đã áp dụng quy trình chăn nuôi tuần hoàn khép kín, sử dụng toàn bộ phụ phẩm nông nghiệp kết hợp men vi sinh làm đệm lót sinh học cho vật nuôi, toàn bộ đệm lót này được sử dụng để sản xuất phân bón hữu cơ. Đây chính là nguồn phân bón hữu cơ tốt cho cây trồng, do đó đã tạo ra giá trị kinh tế, môi trường từ việc sử dụng nguồn nguyên liệu đầu vào ít hơn, giảm lượng chất thải ra môi trường, góp phần kiểm soát ô nhiễm và phát triển bền vững kinh tế nông nghiệp tại các địa phương.

Sau khi sử dụng chế phẩm sinh học để làm đệm lót sinh học và sản xuất phân bón hữu cơ, thực tế tại các hộ tham gia dự án cho thấy nhờ dùng chế phẩm sinh học Bio Grow nên trong chăn nuôi bò vỗ béo đã hạn chế rất nhiều chất thải độc hại ra môi trường, hạn chế mùi hôi thối, ức chế và tiêu diệt sự phát triển của hệ sinh vật có hại, bảo vệ sức khỏe đàn bò; tiết kiệm khoảng 80% nước trong chăn nuôi do không phải sử dụng nước rửa chuồng hay tắm cho bò hàng ngày; tiết kiệm 50% nhân công do không cần dọn, tắm cho đàn bò. Ngoài ra, hầu hết các hộ chăn nuôi còn trồng trọt (trồng cam, bưởi, mía, cỏ...), sau khi sử dụng đệm lót cho bò, các hộ lại tiếp tục ủ đệm lót đó để làm phân bón hữu cơ, bón cho cây trồng của gia đình, tạo ra vòng tuần hoàn khép kín, từ đó tiết kiệm được rất nhiều chi phí trong chăn nuôi và trồng trọt.

Dự án được triển khai đã tác động tích cực đối với phát triển sản xuất, góp phần tăng năng suất và chất lượng sản phẩm chăn nuôi. Từ việc nâng cao năng suất và chất lượng, giúp cho người chăn nuôi thay đổi cách nghĩ trong sản xuất, thu hút vốn và nhân lực, tạo công ăn việc làm, có thu nhập ổn định cho người lao động trong địa phương, tận dụng lao động phụ, giải quyết lao động dư thừa dựa trên ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tiễn sản xuất, góp phần phát triển kinh tế xã hội bền vững. Đặc biệt là giải quyết những bất cập về môi trường do chăn nuôi gây ra, thông qua việc chăn thả gia súc có sự quản lý dần xóa bỏ được tập quán thả rông, không kiểm soát gây thiệt hại từ việc lây lan mầm bệnh, chuồng trại luôn được vệ sinh, sát trùng, tẩy uế. Các hộ chăn nuôi biết cách ủ phân... Những ảnh hưởng xấu của chăn nuôi tới môi trường và sức khỏe con người sẽ được hạn chế đến mức thấp nhất. Các hoạt động tập huấn, thông tin tuyên truyền cho các hộ chăn nuôi và những người quan tâm đến chăn nuôi nói chung và chăn nuôi bò nói riêng, vì đây là việc làm không chỉ đem lại lợi ích cho gia đình mà cho cả cộng đồng, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống.

Hiệu quả kinh tế của mô hình bò vỗ béo
(Tính bình quân cho 01 con)

TT	Nội dung	Đvt	Áp dụng quy trình vỗ béo	Không áp dụng quy trình vỗ béo
1	Khối lượng bình quân bò trước khi vỗ béo	kg/con	220	220
2	Tăng trọng bình quân	g/con/ngày	808,79	411,1
3	Khối lượng bình quân sau vỗ béo	kg	292,8	257
4	Khối lượng tăng sau 90 ngày vỗ béo	kg	72,8	37
5	Chi mua TĂHH	đồng	3.780.000	1.764.000
6	Thuốc tẩy KST	đồng	60.000	
	Tổng chi		*3.840.000*	*1.764.000*
7	*Thu từ bán bò giai đoạn vỗ béo*	*đồng*	*6.552.000*	*3.330.000*
	Thu-Chi trong giai đoạn VB	đồng/con	2.712.000	1.166.000
8	Thu từ bán bò - MHDA: 292,8 kg x 90.000 đ/kg - Ngoài MHDA: 257 kg x 90.000 đ/kg	đồng	26.352.000	23.130.000
	So sánh	%	113,9	100
	Chênh lệch (tăng)	%	+ 13,9	

(Do Công ty cổ phần T&T 159 báo cáo).

Tính bình quân cho 01 bò sau 3 tháng vỗ béo bò tăng trọng bình quân 72,8kg/con, hiệu quả kinh tế tăng 13,9% so với các hộ ngoài mô hình dự án.

Hiệu quả kinh tế mô hình vỗ béo bò thịt được tính tại 1 hộ có cùng thời gian, địa điểm và khối lượng cơ thể.... Chỉ khác trong mô hình là áp dụng quy trình vỗ béo, ngoài MH không áp dụng quy trình vỗ béo.

Kết quả nhân rộng mô hình dự án

TT	Địa bàn triển khai dự án	Kết quả triển khai		Kết quả nhân rộng	
		Quy mô (con)	Số hộ tham gia (hộ)	Quy mô nhân rộng (con)	Số hộ nhân rộng (hộ)
1	Hòa Bình	155	15	23	4
2	Hà Nội	155	15	41	5
3	Vĩnh Phúc	155	15	25	3
4	Nam Định	155	15	26	4
Cộng (I + II)		**620**	**60**	**115**	**16**

(Do Công ty cổ phần T&T 159 báo cáo).

Mặt khác, dự án đã giúp nâng cao kiến thức khoa học kỹ thuật trong chăn nuôi cho người dân, nhằm thúc đẩy phát triển chăn nuôi bò. Nâng cao trình độ, nhận thức về khoa học công nghệ cho nông dân trong vùng. Từ đó giúp người dân thay đổi tư duy, hiểu biết về kỹ thuật, biết cách làm ăn, tạo tiền đề cho chăn nuôi bò theo hướng sản xuất hàng hóa, mang lại hiệu quả kinh tế cao và bền vững. Từ hiệu quả của mô hình dự án sẽ góp phần trực tiếp thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội các địa phương thông qua các lợi ích của nó mang lại, nâng cao mức thu nhập, đóng góp tích cực vào việc xoá đói giảm nghèo phát triển kinh tế nông thôn.

III. MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG KHÁC GÓP PHẦN CẢI THIỆN MÔI TRƯỜNG CHĂN NUÔI

1. Dự án "Tăng cường năng lực cho hệ thống Khuyến nông Việt Nam trong chiến lược giảm thiểu khí phát thải nhà kính trong nông nghiệp"

Đơn vị thực hiện: Trung tâm Khuyến nông Quốc gia

Đơn vị tài trợ: Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ

Thời gian: Từ 2013 - 2019

Theo chuyên gia Hoa Kỳ đánh giá, hiện tại, chăn nuôi ở Việt Nam phát thải khoảng 18% trong toàn ngành nông nghiệp, trong đó chăn nuôi bò phát thải khoảng 63% trong chăn nuôi. Trước tình hình đó, Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ đã hỗ trợ Bộ Nông nghiệp và PTNT Việt Nam, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia Dự án "Tăng cường năng lực cho hệ thống Khuyến nông Việt Nam trong chiến lược giảm thiểu khí phát thải nhà kính trong nông nghiệp".

Thông qua các hoạt động của dự án như đào tạo tập huấn, thăm quan học tập trong và ngoài nước, xây dựng mô hình; Các chuyên gia Hoa Kỳ giới thiệu về kiến thức chung, các phương pháp giảm phát thải khí nhà kính trong sản xuất nông nghiệp đang được áp dụng, mang lại hiệu quả cao trên thế giới; các giảng viên Việt Nam bổ sung kiến thức về tình hình biến đổi khí hậu, phát thải khí nhà kính trong sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam. Sau khi tham gia dự án, cán bộ khuyến nông và cộng tác viên khuyến nông, người nông dân đã nâng cao hiểu biết về những kiến thức cơ bản đến giảm thiểu phát thải khí nhà kính nói chung và trong trồng trọt, chăn nuôi nói riêng; những kiến thức cơ bản sử dụng phần mềm trong chăn nuôi bò thịt, bò sữa nhằm giảm phát thải khí nhà kính, thành thạo kỹ thuật và các thao tác chế biến thức ăn: ủ rơm urê, vôi; cân đối khẩu phần thức ăn tinh; trồng xen canh cây thức ăn cho đại gia súc nhằm giảm thiểu phát thải khí nhà kính; nắm bắt những kỹ thuật cơ bản xử lý chất thải chăn nuôi: ủ sinh học, biogas.

Cán bộ khuyến nông và cộng tác viên khuyến nông khuyến cáo và giúp đỡ bà con nông dân lựa chọn khẩu phần thức ăn chăn nuôi hợp lý. Đặc biệt tận dụng nguồn thức ăn địa phương để phối hợp khẩu phần thức ăn cho bò thịt, hạ giá thành sản phẩm, tận dụng triệt để khả năng tiêu hóa thức ăn của gia súc để vừa tăng hiệu quả chăn nuôi vừa giảm lượng phân thải ra, giảm phát thải khí nhà kính.

2. Hoạt động đào tạo, tập huấn và thông tin tuyên truyền

Bên cạnh công tác xây dựng mô hình, đào tạo, tập huấn trong các dự án khuyến nông, trong nhiệm vụ khuyến nông thường xuyên, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia phối hợp với hệ thống khuyến nông các tỉnh, thành phố, các viện, trường, mỗi năm tổ chức hàng trăm lớp tập huấn Tiểu giáo viên (ToT) cho cán bộ khuyến nông và nông dân chủ chốt và tập huấn cho nông dân trên cả nước, phổ biến kiến thức mới, các TBKT lĩnh vực chăn nuôi thú y, biên soạn tài liệu tập huấn kỹ thuật. Trong đó có kỹ thuật chăn nuôi gia súc, gia cầm an toàn sinh học, thực hành chăn nuôi tốt; Kỹ thuật trồng, chế biến, bảo quản và sử dụng thức ăn thô xanh cho chăn nuôi đại gia súc; Các vấn đề về phòng chống dịch bệnh cho gia súc, gia cầm; Kỹ thuật xử lý môi trường trong chăn nuôi; Kỹ thuật chăn nuôi đại gia súc nhằm giảm phát thải khí nhà kính...

Hoạt động thông tin tuyên truyền góp phần đưa chủ trương, chính sách của Đảng và nhà nước tới người dân, tuyên truyền phổ biến những tiến bộ kỹ thuật, giới thiệu những cách làm hiệu quả, sáng tạo trong sản xuất nông nghiệp. Với việc đa dạng về hình thức tuyên truyền (truyền hình, truyền thanh, báo giấy, báo điện tử, tổ chức sự kiện...) phong phú về nội dung, hoạt động thông tin tuyên truyền là một trong những nội dung khuyến nông quan trọng. Nội dung tuyên truyền luôn bám sát các định hướng của Bộ và ngành, xuất phát từ nhu cầu của thực tiễn sản xuất, theo sát mùa vụ và vùng miền. Hàng năm trước khi bước vào vụ sản xuất, hoặc vào thời điểm nguy cơ cao có thể ảnh hưởng đến vật nuôi, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia phối hợp với các cơ quan thông tấn, báo chí xây dựng nội dung và thực hiện tuyên truyền về định hướng sản xuất, hướng dẫn kỹ thuật, các biện pháp phòng chống đói rét, dịch bệnh cho gia súc, gia cầm.

Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã phối hợp với các địa phương tổ chức diễn đàn @ nông nghiệp về lĩnh vực chăn nuôi. Các sự kiện khuyến nông đều gắn với chủ trương, chỉ đạo của Bộ và đáp ứng nhu cầu trong sản xuất, thu hút từ 300 - 400 đại biểu đại diện "bốn nhà" (Nhà quản lý, nhà khoa học, nhà doanh nghiệp và nhà nông) cùng tham gia trao đổi, chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm, giải pháp nhằm giúp nông dân nắm vững chủ trương, chính sách mới, các TBKT, sản xuất và tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi... để nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh, phát triển chăn nuôi bền vững.

Một số diễn đàn tiêu biểu như: Giải pháp phát triển chăn nuôi bền vững thích ứng với biến đổi khí hậu vùng Duyên hải Nam Trung Bộ; Giải pháp nâng cao hiệu quả chăn nuôi gà vườn đồi theo chuỗi giá trị; Giải pháp phát triển chăn nuôi vịt an toàn sinh học góp phần tái cơ cấu ngành chăn nuôi vùng Đồng bằng sông Cửu Long; Phát triển chăn nuôi đại gia súc theo hướng an toàn, bền vững vùng Trung du miền núi phía Bắc; Phát triển nuôi ong mật bền vững, đảm bảo chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm phục vụ nội tiêu và xuất khẩu; Xử lý chất thải trong chăn nuôi an toàn sinh học vùng đồng bằng sông Hồng; Giải pháp quản lý chất cấm và chống lạm dụng kháng sinh trong chăn nuôi góp phần đảm bảo an toàn thực phẩm; Giải pháp ứng dụng công nghệ cao trong chăn nuôi; Phát triển chăn nuôi ứng phó với biến đổi khí hậu; Nâng cao hiệu quả chăn nuôi gia súc, gia cầm khu vực phía Bắc trong tình hình hội nhập Quốc tế; Các giải pháp khôi phục và phát triển chăn nuôi gia súc sau rét đậm, rét hại ở các tỉnh Phía Bắc…

Một số chương trình truyền hình như: Bạn của nhà nông; Nhịp cầu khuyến nông; Khởi nghiệp; Hãy hỏi để biết; Hỏi đáp... trên các phương tiện truyền thông trung ương như VOV, VTV1, VTV2, VTC16. Đặc biệt, Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã phối hợp với truyền hình VTV1 trong chương trình truyền hình đã có sức lan tỏa và hiệu quả tuyên truyền cao.

Bên cạnh truyền thanh, truyền hình, chuyên mục Khuyến nông trên các báo Nông nghiệp Việt Nam, Nông thôn ngày nay, Kinh tế nông thôn, Tạp chí Chăn nuôi, trang Web, bản tin của Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã phát huy hiệu quả rất tích cực trong việc cung cấp thông tin, phổ biến kiến thức, kinh nghiệm sản xuất cho bà con nông dân. Thường xuyên đăng tải tin bài về chuyển giao TBKT, hướng dẫn kỹ thuật, giới thiệu mô hình và tư vấn kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng và phòng trị bệnh cho vật nuôi.

IV. MỘT SỐ ĐỊNH HƯỚNG HOẠT ĐỘNG KHUYẾN NÔNG CHĂN NUÔI TRONG THỜI GIAN TỚI

Để "Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045" đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt đạt mục tiêu: Đến năm 2030, sản xuất chăn nuôi nước ta thuộc nhóm các quốc gia tiên tiến trong khu vực; Sản phẩm chăn nuôi hàng hóa được sản xuất chủ yếu trong các trang trại, hộ chăn nuôi chuyên nghiệp bảo đảm an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh, thân thiện với môi trường, đối xử nhân đạo với vật nuôi, đáp ứng yêu cầu chất lượng, an toàn thực phẩm cho tiêu dùng trong nước và tăng cường xuất khẩu.

Trong thời gian tới hoạt động khuyến nông cần phải đổi mới cả về nội dung và phương pháp. Cần đẩy mạnh công nghệ 4.0 vào các hoạt động khuyến nông (xây dựng

mô hình trình diễn, thông tin tuyên truyền và đào tạo tập huấn). Ưu tiên phát triển các mô hình chăn nuôi hữu cơ, chăn nuôi kinh tế tuần hoàn, các mô hình liên kết tiêu thụ sản phẩm, mô hình liên kết HTX theo chuỗi giá trị.

Xây dựng các mô hình phát triển nông nghiệp tuần hoàn, sinh thái: trồng trọt - chăn nuôi, sử dụng sản phẩm trồng trọt làm thức ăn chăn nuôi và sử dụng hiệu quả các phụ phẩm chăn nuôi, cung cấp hữu cơ cho trồng trọt. Khuyến khích các mô hình trồng trọt - chăn nuôi bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu.

Đẩy mạnh chương trình khuyến nông chăn nuôi theo chuỗi khép kín, bảo đảm người chăn nuôi có thể làm chủ được kỹ thuật để sản xuất sản phẩm chăn nuôi an toàn và hiệu quả, chuyển giao quy trình, công nghệ chăn nuôi cho nông hộ, trang trại phù hợp với từng đối tượng vật nuôi và vùng sinh thái.

Tăng cường triển khai các mô hình phòng chống dịch bệnh động vật, đảm bảo sức khỏe vật nuôi đồng thời phát triển ổn định các vùng chăn nuôi trọng điểm, từng bước tiến tới xuất khẩu sản phẩm chăn nuôi

Tăng cường các mô hình chăn nuôi công nghệ cao, gắn với liên kết chuỗi trong chăn nuôi. Thúc đẩy phát triển chăn nuôi hữu cơ, phát triển các mô hình chăn nuôi vật nuôi bản địa an toàn sinh học nhằm nâng cao hiệu quả, tạo sinh kế cho các vùng khó khăn. Đẩy mạnh sử dụng chế phẩm sinh học trong chăn nuôi, hạn chế sử dụng kháng sinh trong chăn nuôi đồng thời đảm bảo môi trường chăn nuôi.

Trong bối cảnh tình hình dịch bệnh diễn biến phức tạp, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sự phát triển của ngành chăn nuôi (như cúm gia cầm, dịch tả lợn Châu Phi, LMLM...), nhiệm vụ đặt ra là cần xây dựng được các mô hình chăn nuôi đảm bảo an toàn dịch bệnh để có thể kiểm soát và khống chế không để dịch bệnh lây lan ra diện rộng, đảm bảo cho ngành chăn nuôi phát triển ổn định và bền vững, do đó ưu tiên xây dựng các mô hình chăn nuôi hữu cơ, chăn nuôi VietGAHP, Global GAHP, Asean GAHP, ATSH, ATDB để các đàn vật nuôi khỏe mạnh, các sản phẩm chăn nuôi được kiểm soát chất lượng, truy xuất nguồn gốc từ nguyên liệu đầu vào như giống, thức ăn, vật tư chăn nuôi đến khâu vận chuyển, giết mổ, chế biến và tiêu thụ sản phẩm, liên kết theo chuỗi. Ưu tiên xây dựng các mô hình chăn nuôi phù hợp điều kiện kinh tế, xã hội vùng biên giới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa, tạo sinh kế cho đồng bào khó khăn và góp phần ổn định xã hội và đảm bảo an ninh quốc phòng.

Xây dựng các mô hình chăn nuôi đồng bộ và khép kín từ chuyển giao TBKT về con giống, quy trình chăn nuôi, áp dụng công nghệ, thiết bị mới, hiện đại trong chăn nuôi (công nghệ cao, nếu có); xử lý môi trường, giết mổ, chế biến sản phẩm chăn nuôi và liên kết tiêu thụ sản phẩm. Đào tạo tập huấn và thông tin tuyên truyền về kỹ thuật chuyên môn và trình độ quản lý cho người chăn nuôi để các mô hình đạt hiệu quả cao nhất, có thể nhân rộng trong thực tế sản xuất./.

PHÒNG KNCNTY - TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA

XÂY DỰNG NỀN KINH TẾ TUẦN HOÀN ĐẢM BẢO HIỆU QUẢ KINH TẾ - AN SINH XÃ HỘI - BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG Ở KHU VỰC NÔNG THÔN VÀ MIỀN NÚI

Hà Văn Thắng
Chủ tịch Hội đồng Doanh nghiệp Nông nghiệp Việt Nam

I. PHẦN THỨ NHẤT: MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN

Cho đến thời điểm này, sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam vẫn chủ yếu tập trung vào năng suất, sản lượng theo tư duy tuyến tính, chưa đặt cao yêu cầu phát tiển bền vững, thân thiện môi trường; chưa quan tâm đến lượng dư thừa của quá trình sản xuất... Hệ quả là, tình trạng lãng phí các phế phụ phẩm nông nghiệp, chất thải chăn nuôi phổ biến, thậm chí gây ô nhiễm môi trường, như đốt bỏ rơm rạ, không xử lý tốt chất thải...

Trong khi đó, trên thế giới, khái niệm và thực hành mô hình kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp đã bắt đầu trở thành xu thế. Mô hình kinh tế tuần hoàn trong sản xuất nông nghiệp là quá trình sản xuất theo chu trình khép kín, hầu hết các chất thải, phế phụ phẩm được sử dụng làm nguyên liệu đầu vào cho quá trình sản xuất sản phẩm khác thông qua ứng dụng công nghệ sinh học, công nghệ hóa lý... cùng với những mô hình tổ chức sản xuất và kinh doanh mới.

Bài viết này trình bày một số quan điểm nền tảng về kinh tế nông nghiệp tuần hoàn, hay có thể gọi là kinh tế sinh khối tuần hoàn, vai trò của nông nghiệp tuần hoàn đối với hệ sinh thái, bài học từ kinh nghiệm thực tiễn đã triển khai tại Công ty cổ phần T&T 159 Hòa Bình, doanh nghiệp thành viên của Hội đồng Doanh nghiệp Nông nghiệp Việt Nam.

Trên cơ sở đó, đề xuất một số giải pháp phát triển kinh tế tuần hoàn, nông nghiệp tuần hoàn ở khu vực nông thôn và miền núi.

1. Khái niệm kinh tế tuần hoàn và kinh tế một chiều (còn gọi là kinh tế tuyến tính)

Liên minh Châu Âu định nghĩa "Kinh tế tuần hoàn là nền kinh tế mà giá trị của sản phẩm, nguyên vật liệu, tài nguyên được duy trì lâu nhất có thể và đồng thời giảm thiểu việc phát thải".

Theo nguyên lý đó, nền kinh tế càng bỏ đi ít sản phẩm thì sẽ càng ít tài nguyên thiên nhiên bị khai thác để sản xuất sản phẩm mới, từ đó môi trường sẽ chịu càng ít tác động tiêu cực từ con người.

Nói một cách khác, nền kinh tế tuần hoàn còn được gọi là kinh tế không phế thải, tất cả các "chất thải", sản phẩm phụ, phế phụ phẩm, thiết bị, công cụ, vật liệu, hóa chất...

được thải ra sau quá trình sản xuất sẽ trở thành "nguyên liệu" đầu vào cho quá trình sản xuất khác. Quy trình này được quay vòng liên tục và cuối cùng là không để lại chất thải.

Kinh tế một chiều (hay còn gọi là kinh tế tuyến tính) chỉ quan tâm đến khai thác tài nguyên, ứng dụng các tiến bộ khoa học vào quá trình tổ chức sản xuất theo tuyến tính cho mỗi mục tiêu cốt lõi là năng suất sản phẩm. Trong mô hình này, phế thải của quá trình sản xuất được thải ra môi trường chính là tác nhân của ô nhiễm môi trường, mất cân bằng hệ sinh thái.

2. Các nguyên tắc cơ bản trong nền kinh tế tuần hoàn

2.1. Thiết kế tái sử dụng

Rác thải sẽ không tồn tại nếu các thành phần sinh học và hóa học trong sản phẩm được thiết kế sao cho có thể đưa chúng vào tái sử dụng trong một chu trình mới, nói một cách khác có thể phân tách và tái sử dụng các thành phần này.

2.2. Khả năng linh động nhờ sự đa dạng

Các hệ thống có sự kết nối nội bộ đa dạng thường có sức chống chịu cao và linh động trước những tác động bất ngờ từ ngoại cảnh.

Trong nền kinh tế, để có được những linh động đó, cần phải có sự đa dạng loại hình doanh nghiệp, mô hình kinh doanh và hệ thống sản suất. Các mạng lưới kinh doanh được thiết lập trên cơ sở quan hệ tương hỗ lẫn nhau, với sự tham gia của nhiều nhà cung cấp và khách hàng. Các hệ sinh thái tự nhiên là những ví dụ minh họa sống động nhất cho các hệ thống sản xuất linh động như thế này.

2.3. Sử dụng năng lượng từ các nguồn vô tận

Để giảm tải tổn thất về sản phẩm (Bằng cách tái chế nâng cấp) cần phải sử dụng thêm năng lượng. Có hai nguồn năng lượng chính luôn sẵn có, đó là: năng lượng tái chế và sức lao động.

Chỉ có thể đáp ứng được các điều kiện mỗi nền kinh tế tuần hoàn bằng cách sử dụng nguồn năng lượng tái chế.

2.4. Tư duy hệ thống

Tư duy hệ thống tập trung vào các hệ thống phi tuyến tính, đặc biệt là vòng lặp phản hồi (là mỗi cấu trúc hệ thống trong đó đầu ra ở mỗi mắt xích trong cấu trúc này sẽ có tác động lên đầu vào tại chính mắt xích đó). Trong các hệ thống này, sự kết hợp giữa các yếu tố môi trường không chắc chắn với sự phản hồi trước các nhân tố đó thường mang lại những kết quả khó dự đoán trước. Tuy nhiên, để tìm hiểu cách tối ưu hóa các hệ thống này cần phải cân nhắc đến những mối quan hệ giữa chúng và đường đi của các nguyên liệu trong chu trình sản xuất.

Để làm được điều này cần phải có sự định hướng lâu dài, tại nhiều cấp độ và quy mô khác nhau của nền kinh tế tuần hoàn. Các hệ thống, trong đó tác động lẫn nhau, từ đó xuất hiện những mối quan hệ phụ thuộc và tạo nên những vòng lặp luân hồi giúp củng cố cho tính linh động của nền kinh tế tuần hoàn.

2.5. Nền tảng sinh học

Ngày càng có nhiều hàng hóa tiêu dùng được tạo nên từ các nguyên liệu sinh học và quá trình sử dụng diễn ra dựa trên quy tắc "phân tầng", nghĩa là các thành phần sinh học này được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau trước khi quay trở về cái chu trình sinh quyển.

Trong thời gian qua, Công ty cổ phần T&T 159 Hòa Bình đã vận dụng sáng tạo các nguyên tắc cơ bản trong nền kinh tế tuần hoàn để tổ chức thực hiện các mô hình sau:

- Khu liên hợp, tự thu gom phế liệu, phế phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn gia súc.

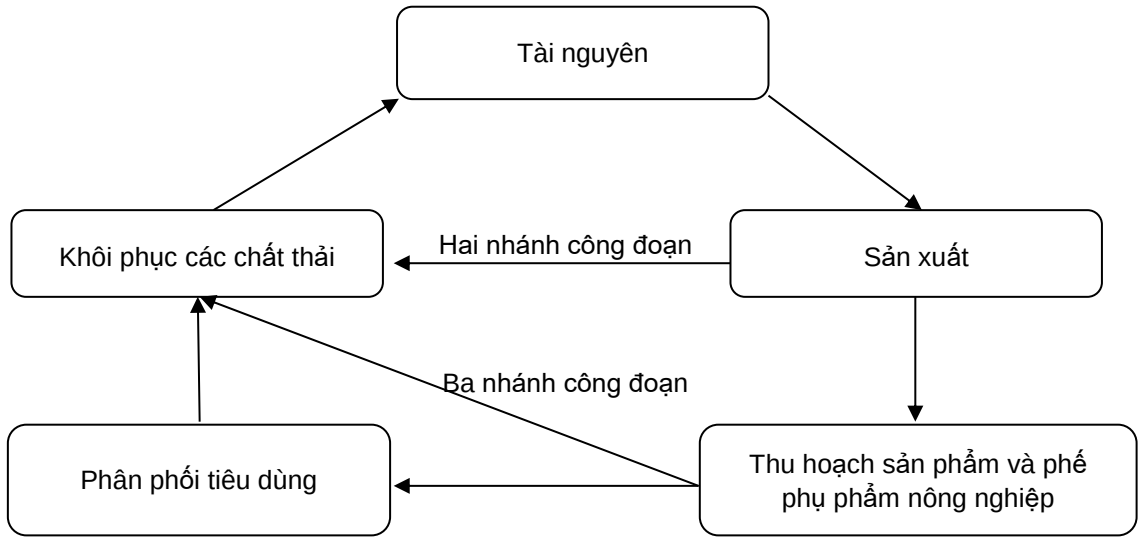
- Tổ chức chăn nuôi tập trung và chăn nuôi liên kết, sản xuất đệm sinh học làm nền chuồng trại để xử lý chế thải trong chăn nuôi.

- Xứ lý triệt để các ảnh hưởng môi trường trong cả quá trình tổ chức sản xuất và kinh doanh, góp phần rất quan trọng trong việc làm cân bằng hệ sinh thái tự nhiên.

Có quy mô chăn nuôi tập trung 5.000 con trâu, bò trong mỗi khu trại, hàng năm mỗi khu trang trại, khu liên hợp sản xuất của Công ty đã sử dụng được 30.000 tấn phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn chăn nuôi và sản xuất 25.000 tấn phân bón hữu cơ vi sinh.

Để có những kết quả có thể nói là thành công trên, chúng tôi đã nghiên cứu, ứng dụng nhiều giải pháp linh hoạt, phù hợp để giải quyết các vấn đề thường phát sinh trong khi tổ chức thực hiện. Trong mô hình này, bài toán chia sẻ lợi ích cho các bên liên quan được quan tâm ở mức tốt nhất trên cơ sở minh bạch quyền lợi và trách nhiệm mỗi bên.

Sơ đồ mô hình kinh tế tuần hoàn



II. PHẦN THỨ HAI: ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN HOÀN, NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN Ở KHU VỰC NÔNG THÔN VÀ MIỀN NÚI

1. Một số thực trạng cần lưu ý

- Người dân và doanh nghiệp làm nông nghiệp đa phần áp dụng mô hình tuyến tính truyền thống - theo kiểu dòng chảy một chiều. Trong mô hình này, tài nguyên thiên nhiên được sử dụng là nguyên liệu đầu vào của quá trình sản xuất, chế biến một dòng sản phẩm độc lập. Năng suất càng cao cũng có nghĩa là tài nguyên càng bị khai thác nhiều và phần phế, phụ phẩm thải bỏ sau quá trình sản xuất càng lớn do không có cơ chế tái sử dụng hoặc sử dụng là nguyên liệu đầu vào cho sản xuất các sản phẩm. Hệ quả là, tài nguyên bị sử dụng hoang phí, kém hiệu quả.

- Chưa có nhiều mô hình liên kết sản xuất nông nghiệp theo hướng bền vững, làm cơ sở phát triển hệ sinh thái nông nghiệp tuần hoàn. Ví dụ, chưa có mô hình trung tâm vùng lõi có tính dẫn dắt, kết nối các nông hộ, nông trại; các dịch vụ phục vụ phát triển nông nghiệp hiện đại, nông nghiệp bền vững còn thiếu...

- Hiện tượng sản xuất manh mún, mạnh ai nấy làm còn rất phổ biến.

- Một số nhà đầu tư, doanh nghiệp thiếu năng lực, nguồn lực dẫn đến tình trạng không quản lý được phần đất đã được giao/thuê, để hoang phí, không canh tác dẫn đến việc người dân lấn chiếm, xâm canh gây ra nhiều xung đột, làm mất ổn định trong khu vực.

2. Các giải pháp chủ yếu

Có thể thấy rõ thách thức lớn của ngành nông nghiệp ở các vùng nông thôn và miền núi, nhưng đây cũng là dư địa để chính quyền địa phương triển khai tổ chức lại sản xuất, cấu trúc lại các mô hình phát triển nông nghiệp theo hướng mô hình kinh tế mới, như kinh tế tuần hoàn, kinh tế chia sẻ trên nền tảng công nghệ số và công nghệ sinh học.

Ở đây, chúng tôi đề xuất xây dựng mô hình kinh tế tuần hoàn trên cơ sở, phát triển bền vững Nông - Lâm nghiệp kết hợp du lịch sinh thái, trải nghiệm giáo dục. Để triển khai được mô hình này, cần thực hiện một số giải pháp sau:

- *Một là,* Xây dựng kế hoạch hành động, ban hành các văn bản hướng dẫn triển khai Nghị quyết Đại hội Đảng XIII, trong đó có phần nội dung về phát triển bền vững kinh tế tuần hoàn.

Xây dựng kế hoạch hành động, ban hành các văn bản hướng dẫn các chỉ thị, nghị quyết của Chính phủ về ứng dụng khoa học công nghệ để phát triển bền vững, bảo vệ môi trường, trong đó tập trung 3 mục tiêu quan trọng là: Hiệu quả kinh tế - An sinh xã hội và Bảo vệ môi trường.

Tăng cường nhận thức cho các cấp chính quyền, các cơ quan quản lý Nhà nước, nhất là các Sở chuyên ngành về kinh tế tuần hoàn, nông nghiệp tuần hoàn.

Tăng năng lực quản lý sản xuất, quản lý môi trường của các cấp, các ngành trên địa bàn. Huy động sức mạnh của hệ thống chính trị cơ sở làm chỗ dựa cho việc xây dựng các hoạt động kinh tế xanh, bền vững.

Cơ quan quản lý Nhà nước, trước hết là cơ quan quản lý chuyên ngành, cần phải sử dụng rộng rãi và thường xuyên để làm quen và thành thạo hơn về thuật ngữ kinh tế tuần hoàn, nông nghiệp tuần hoàn.

- *Hai là,* Xây dựng một số mô hình thí điểm, với sự tham gia của kinh tế tập thể (hợp tác xã) gắn với kinh tế tư nhân (doanh nghiệp trong hợp tác xã), từ đó phát triển hệ sinh thái cho vùng sản xuất nông nghiệp. Trong hệ sinh thái này, doanh nghiệp giữ vai trò nòng cốt, rường cột, làm trung tâm vùng lõi, dẫn dắt thị trường cung ứng và tiêu thụ sản phẩm, thực hiện dịch vụ kỹ thuật, hậu cần, chế biến...

- *Ba là:* Mở rộng liên kết vùng sản xuất theo khu vực, ngành hàng để kết nối phát triển kinh tế tuần hoàn. Trong liên kết này, phế phụ phẩm của đơn vị này được sử dụng làm nguyên liệu đầu vào cho đơn vị kia. Ví dụ, sử dụng toàn bộ phế phụ phẩm trong nông nghiệp, cây trồng, vật nuôi để sản xuất thức ăn gia súc và phân bón hữu cơ vi sinh trên nền tảng của công nghệ sinh học và công nghệ chế biến công nghiệp hiện đại.

- *Bốn là,* Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, hướng dẫn người dân, nông dân nhận thức, hiểu biết các mô hình nông nghiệp tuần hoàn, để sẵn sàng tham gia và cùng phát huy hiệu quả. Với địa bàn rộng, dân số phân bố rải rác như ở các vùng nông thôn và miền núi thì cách tuyên truyền tốt nhất là tới tận từng hộ dân, thông qua các tờ rơi được in ấn bắt mắt, dễ hiểu; thông qua tham quan các mô hình thực tế.

Trước mắt, thực hiện phương thức cầm tay chỉ việc để số đông cùng nắm bắt thông tin và thực hiện theo quy trình cụ thể. Ví dụ như: Phân loại rác thải từ đầu nguồn tối thiểu theo 2 nhóm là rác hữu cơ và rác vô cơ; ủ phân hữu cơ tại chỗ,... Chất thải cứng vô cơ khác sẽ được tập kết tại địa điểm tập trung, có thể sử dụng làm vật liệu xây dựng hoặc nền đường với công nghệ mới tiên tiến, hiện đại.

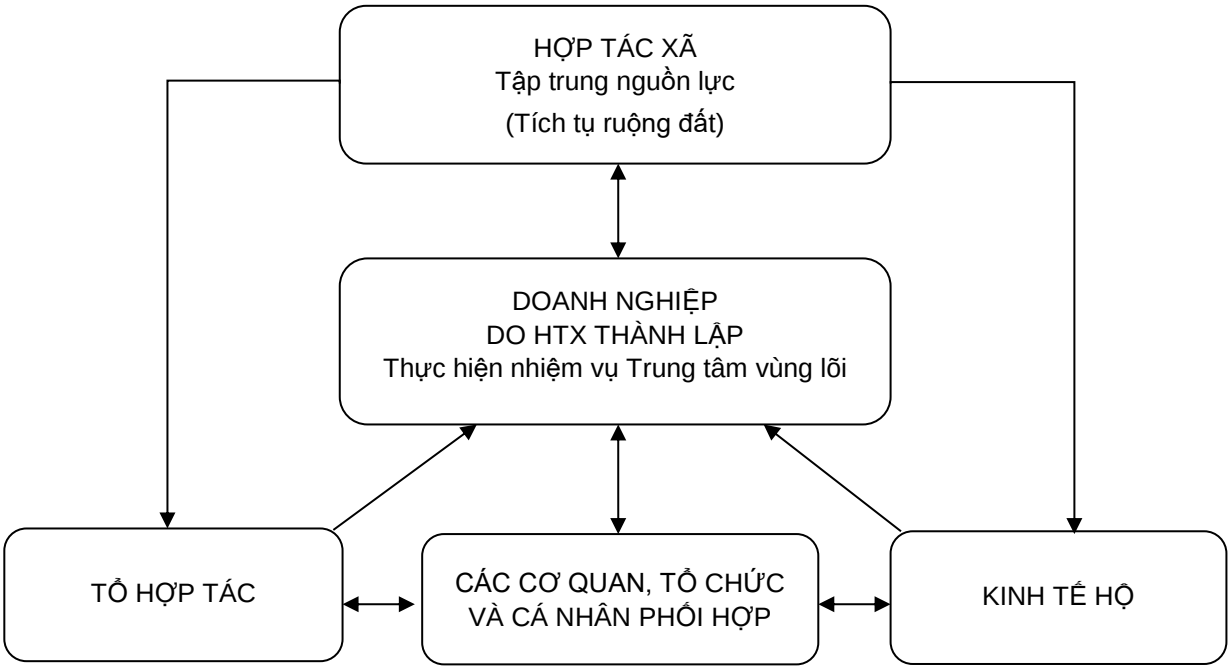
- N*ăm là,* Chủ động tham vấn các ý kiến từ chuyên gia, doanh nghiệp để nghiên cứu, thiết kế và đề xuất ban hành các chính sách khuyến khích thúc đẩy mô hình kinh tế nông nghiệp tuần hoàn phù hợp với tình hình thực tế của địa phương, của Vùng. Sự phát triển của một mô hình kinh tế mới sẽ có những va chạm với cơ chế, chính sách hiện hành, đòi hỏi không chỉ thay đổi về cơ chế, quy định pháp luật mà cần không gian pháp lý cho các thử nghiệm. Chính quyền địa phương đóng vai trò là người chấp nhận thử nghiệm, đề xuất cơ chế phù hợp, tránh tình trạng thiết chế lỗi thời cản trở các động lực đổi mới, sáng tạo của người dân, doanh nghiệp.

- *Sáu là,* Tăng cường vai trò quản lý Nhà nước trong chỉ đạo phát triển kinh tế tuần hoàn và nông nghiệp tuần hoàn. Làm rõ vai trò, trách nhiệm của chính quyền cấp huyện, cấp xã, khu dân cư trong triển khai, đặc biệt là vai trò cấp xã.

Vì đây là mô hình phát triển mới, có tính liên kết rộng, có sự tham gia của nhiều đối tượng... đòi hỏi nỗ lực và trách nhiệm rất cao của chính quyền các cấp, cần những con người thực sự có trách nhiệm, có khát vọng với sự phát triển của địa phương, cần những con người dám nghĩ, dám làm và sẵn sàng cùng ăn, cùng làm với người dân.

Cũng phải nhấn mạnh, những doanh nghiệp, người dân, hộ gia đình đi đầu trong quá trình này sẽ đối mặt với nhiều khó khăn, thách thức. Đây là lúc cần sự hậu thuẫn, đồng lòng, chia sẻ và chung sức của chính quyền địa phương. Có như vậy, mục tiêu phát triển bền vững ở khu vực nông thôn và miền núi mới có thể thực hiện được./.

Sơ đồ mô hình kinh tế hợp tác liên kết



HÀ VĂN THẮNG
CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG DN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

THỰC TRẠNG CÔNG TÁC CHĂN NUÔI THÚ Y, ĐỊNH HƯỚNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN HOÀN TẠI TỈNH HÒA BÌNH

Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Hòa Bình

I. NGHỊ QUYẾT, ĐỀ ÁN, KẾ HOẠCH GIAI ĐOẠN 2021-2025, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030

- Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh đã ban hành Nghị quyết số 15-NQ/TU, ngày 25 tháng 7 năm 2017 về phát triển chăn nuôi bền vững trên địa bàn tỉnh Hòa Bình đến năm 2025, định hướng năm 2030.

- Hội đồng nhân dân tỉnh Hòa Bình đã ban hành Nghị quyết số 81-NQ/HĐND ngày 08 tháng 12 năm 2017 thông qua Đề án phát triển chăn nuôi bền vững trên địa bàn tỉnh Hoà Bình giai đoạn 2017-2025.

- UBND tỉnh đã ban hành: Kế hoạch 109/KH-UBND ngày 17 tháng 5 năm 2021 tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 81-NQ/HĐND thông qua Đề án phát triển chăn nuôi bền vững giai đoạn 2021-2025; Kế hoạch số 123/KH-UBND ngày 11 tháng 6 năm 2021 thực hiện chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030.

*** Văn bản đang xây dựng:**

- Đã xây dựng và đang hoàn thiện "Dự thảo 3" Nghị quyết quy định khu vực không được phép chăn nuôi và chính sách hỗ trợ di dời cơ sở chăn nuôi ra khỏi khu vực không được phép chăn nuôi trên địa bàn tỉnh Hòa Bình, trình Hội đồng nhân dân tỉnh.

- Kế hoạch triển khai thực hiện Đề án "Tăng cường năng lực hệ thống cơ quan quản lý chuyên ngành thú y các cấp, giai đoạn 2021-2030"; Kế hoạch phòng, chống một số dịch bệnh nguy hiểm trên thủy sản nuôi, giai đoạn 2021-2030 trên địa bàn tỉnh Hòa Bình.

II. THỰC TRẠNG CÔNG TÁC CHĂN NUÔI VÀ THÚ Y

1. Kết quả sản xuất chăn nuôi

- Giá trị sản xuất chăn nuôi năm 2020 theo giá so sánh đạt 3,4 nghìn tỷ đồng.

- Số lượng gia súc, gia cầm hiện có: Tổng đàn trâu 115.700 con, đạt 99,13% so với cùng kỳ năm 2020; Bò 85.890 con, đạt 101,08% so với cùng kỳ; Lợn 431.410 con đạt 104,3% so với cùng kỳ; Gia cầm 7.831.000 con đạt 102,45% so với cùng kỳ; Dê 51.365 con đạt 100,16% so với cùng kỳ; Đàn chó nuôi 145.860 con; Đàn ong 59.340 tổ.

- Về chăn nuôi tập trung công nghiệp:

+ Trên địa bàn tỉnh hiện có 03 trang trại chăn nuôi bò của Công ty T&T 159 quy mô 500-7000 con bò thịt và bò cái sinh sản, số con xuất chuồng năm 2020 là 12.750 con với sản lượng thịt hơi 7.018 tấn và 02 trang trại chăn nuôi vỗ béo bò BBB tại huyện Lạc Thủy quy mô 100-200 con với sản lượng thịt hơi 420 tấn/năm.

+ Có 71 trang trại chăn nuôi gia cầm (59 trang trại chăn nuôi gia cầm thương phẩm quy mô lớn từ 3.000-40.000 con/chuồng/lứa sản xuất được 2.484.000 con năm với sản lượng thịt hơi khoảng 6.955.200 tấn; 07 trang trại chăn nuôi gà đẻ trứng thương phẩm quy mô 5.000-50.000 con sản xuất được hơn 8 triệu quả trứng; 05 cơ sở chăn nuôi gà giống quy mô từ 10.000-170.000 con, cung cấp khoảng 10 triệu con gà giống/năm và 16,8 triệu quả trứng giống/năm).

+ Có 41 trang trại chăn nuôi lợn nái, lợn hậu bị và lợn thịt quy mô từ 300-3.000 con với tổng số 20.700 con lợn nái cung cấp khoảng 207 nghìn con giống/lứa, 517,5 nghìn con giống/năm, 44.680 con lợn thịt và hậu bị, sản lượng thịt hơi xuất chuồng 8.042 tấn/năm.

+ Có 14 trang trại chăn nuôi dê quy mô nhỏ từ 60-200 con.

Hiện nay cơ bản các địa phương trong tỉnh đã tổ chức thực hiện phát triển chăn nuôi đúng theo quy hoạch, phù hợp với phát triển kinh tế-xã hội và quy hoạch tổng thể ngành nông nghiệp, phát triển chăn nuôi theo hướng hàng hóa tập trung, nâng cao năng suất chất lượng, nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững gắn với tái cơ cấu ngành nông nghiệp và chương trình xây dựng nông thôn mới.

- Liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị được hình thành và hoạt động có hiệu quả như: Mô hình HTX liên kết sản xuất tiêu thụ gà Hương Nhượng; HTX liên kết sản xuất tiêu thụ gà Lạc Thủy; HTX Liên kết tiêu thụ dê huyện Lương Sơn và Lạc Thủy; HTX Liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm Lợn Bản địa Hồng Vân, huyện Lương Sơn.... Các HTX chăn nuôi phát triển cả về quy mô và số lượng từng bước hình thành nguồn cung ổn định cho thị trường trong và ngoài tỉnh. Hiện đang có nhiều các hộ, trang trại chăn nuôi phát triển một số giống vật nuôi bản địa như: Gà Lạc Thủy, Dê và Lợn bản địa...; đã xây dựng chỉ dẫn địa lý, nhãn hiệu tập thể các sản phẩm "Gà Lạc Thủy", "Gà Lạc Sơn", "Lợn Bản địa Đà Bắc".

- Sản phẩm OCOP: Đã có 03 sản phẩm chăn nuôi gà và 03 sản phẩm mật ong được xếp hạng 3 sao, 4 sao.

- Thức ăn chăn nuôi: Trên địa bàn tỉnh hiện có 05 nhà máy với tổng công suất khoảng 675 nghìn tấn/năm, có 225 cơ sở kinh doanh thức ăn chăn nuôi đáp ứng nhu cầu sản xuất của người chăn nuôi. Phát triển trồng cây thức ăn xanh trên diện tích đất sản xuất cây lương thực, hoa màu kém hiệu quả, dự trữ chế biến thức ăn từ nguồn phụ phẩm nông nghiệp cho trâu, bò vào vụ đông.

- Giết mổ, chế biến sản phẩm chăn nuôi: Hiện nay trên địa bàn tỉnh có 01 cơ sở giết mổ lợn tại thành phố Hoà Bình với công suất từ 150-200 lợn/ngày đêm; 487 hộ hành nghề giết mổ gia súc, gia cầm (phần lớn giết mổ tại nhà và tiêu thụ thịt tại các chợ và các khu vực tập trung đông người trong toàn tỉnh); có một số cơ sở làm giò, chả, nem chua..., chưa có cơ sở chế biến sản phẩm chăn nuôi quy mô lớn.

2. Công tác thú y

2.1. Tình hình dịch bệnh

- Bệnh dịch tả lợn Châu Phi trên địa bàn tỉnh xảy ra và diễn biến phức tạp năm 2020 tổng số lợn ốm chết phải tiêu hủy là 5.041 con, trọng lượng tiêu hủy là 274 tấn; từ đầu năm 2021 đến nay dịch xảy ra tại 15 xã của 6 huyện xảy ra dịch với tổng số lợn ốm, tiêu hủy là 648 con, có tổng trọng lượng là 40.413 kg. Hiện tại có 02 xã của 2 huyện (Lạc Sơn, Đà Bắc) còn dịch chưa qua 21 ngày.

- Bệnh cúm gia cầm xảy ra tại huyện Lương Sơn từ ngày 24/02/2020 đến ngày 12/3/2020, số gia cầm phải tiêu hủy 12.250 con; ngày 10/6/2021 Bệnh cúm gia cầm xảy ra tại huyện Yên Thủy số gia cầm phải tiêu hủy 5.180 con.

- Dịch bệnh lở mồm long móng (LMLM) xảy ra tại 11 xã, của 03 huyện, thành phố (Yên Thủy, Lạc Sơn, TP. Hòa Bình); với tổng số gia súc mắc bệnh là 500 con gia súc; tổng số con chết là 12 con (gia súc già, bê, nghé). Từ đầu tháng 4/2021 đến nay các ổ dịch bệnh LMLM đã được các địa phương xử lý triệt để, trên địa bàn tỉnh không còn địa phương nào có dịch bệnh LMLM.

- Bệnh viêm da nổi cục trâu, bò (VDNC): Lũy kế từ đầu năm 2021 đến nay bệnh VDNC xảy ra tại 125 xã, thị trấn, của 10 huyện, thành phố; với tổng số gia súc mắc bệnh là 4.633 con; tổng số chết do bệnh 266 con (Trâu, bò già và bê, nghé). Hiện còn 41 xã, của 10 huyện, thành phố có dịch chưa qua 21 ngày.

2.2. Công tác phòng, chống dịch bệnh

- Công tác chống dịch:

+ Khi dịch bệnh xảy ra ngành đã chủ động phối hợp với các địa phương, chỉ đạo triển khai quyết liệt đồng bộ các biện pháp phòng, chống dịch, kiểm soát khống chế không để dịch bùng phát, lây lan trên diện rộng.

+ Công bố dịch theo quy định của Luật Thú y để huy động các nguồn lực và áp dụng đồng bộ các biện pháp để kiểm soát, xử lý dứt điểm các ổ dịch theo đúng quy định, không để dịch bệnh lây lan, dây dưa kéo dài.

+ Kiện toàn Ban chỉ đạo phòng chống dịch bệnh của địa phương để tổ chức, đôn đốc thực hiện việc khoanh vùng, bao vây, dập dịch.

+ Tổ chức cách ly nuôi nhốt toàn bộ gia súc mắc bệnh, không chăn thả với gia súc khác. Hướng dẫn người chăn nuôi vệ sinh môi trường, thu gom chất độn, chất thải chuồng nuôi, xử lý bằng cách ủ sinh học, dùng vôi bột rắc nền và xung quanh chuồng nuôi; sử dụng các thuốc sát trùng để ngăn chặn và tiêu diệt ruồi, muỗi, ve, mòng và các tác nhân gây bệnh.

+ Thống kê số lượng gia súc, gia cầm và tổ chức triển khai tiêm phòng khẩn cấp vắc-xin chống dịch; tổ chức tổng vệ sinh, phun thuốc sát trùng, thuốc diệt côn trùng, ruồi, muỗi, ve, mòng... liên tục tại các hộ chăn nuôi có gia súc mắc bệnh, ghi mắc bệnh.

- Kết quả tiêm phòng vắc-xin:

+ Năm 2020 tiêm phòng được: 94.400 liều vắc-xin (lở mồm long móng, tụ huyết trùng) cho đàn trâu bò; 48.030 liều vắc-xin (dịch tả cổ điển, THT, PTH...) cho đàn lợn; 687.220 liều vắc-xin (Niu-cát-xơn, THT, cúm...) cho đàn gia cầm; 68.727 liều vắc xin Dại cho đàn chó, mèo.

+ 6 tháng đầu năm 2021 tiêm phòng được: 76.457 liều vắc-xin (lở mồm long móng, tụ huyết trùng, viêm da nổi cục) cho đàn trâu bò; 63.535 liều vắc-xin dại cho đàn chó, mèo.

- Kiểm dịch, kiểm soát giết mổ động vật:

+ Năm 2020: Kiểm dịch được 903.000 con trâu, bò, lợn; 36,8 triệu con gia cầm; 23,3 triệu quả trứng; Kiểm soát giết mổ được 7.070 con trâu bò lợn và 53.347 con gia cầm.

+ 6 tháng đầu năm 2021: Kiểm dịch được 346.378 con trâu, bò, lợn; 16,1 triệu con gia cầm; 10,9 triệu quả trứng.

- Vệ sinh tiêu độc, khử trùng:

+ Năm 2020: Đã tổ chức triển khai được 03 đợt tổng phun khử trùng tiêu độc phòng, chống dịch bệnh động vật trên địa bàn toàn tỉnh, với tổng diện tích phun được khoảng trên 20 triệu m^2 chuồng trại và khu vực chăn nuôi.

+ Năm 2021: Đã cấp 8.000 lít thuốc sát trùng phục vụ phun khử trùng tiêu độc cho toàn tỉnh 2 đợt/năm.

III. KHÓ KHĂN, TỒN TẠI

Chăn nuôi trên địa bàn tỉnh còn nhỏ lẻ chưa đảm bảo các điều kiện chăn nuôi an toàn sinh học, vệ sinh thú y, vệ sinh môi trường...; Ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất chăn nuôi còn chậm, chưa đồng bộ.

Liên kết sản xuất chăn nuôi còn rời rạc, sản xuất theo chuỗi mới hình thành song quy mô còn nhỏ; năng lực ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao chưa nhiều; thị trường tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi không ổn định.

Một số hợp tác xã, người chăn nuôi còn tư tưởng trông chờ vào sự hỗ trợ của các chương trình, dự án và chính sách của nhà nước nên chưa chủ động trong việc đổi mới phương thức sản xuất, định hướng sản xuất lâu dài. Nguồn vốn đầu tư vào chăn nuôi còn hạn chế, trong khi khả năng huy động nguồn lực trong dân không nhiều.

Người chăn nuôi vẫn còn chủ quan lơ là trong công tác phòng chống dịch bệnh cho đàn gia súc, gia cầm, công tác cải tạo giống còn hạn chế, chưa kiểm soát được chất lượng con giống.

Một số dịch bệnh như lở mồm long móng, dịch tả lợn Châu Phi, viêm da nổi cục trên trâu bò... vẫn còn tồn tại, có nguy cơ bùng phát xảy ra trong các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ, do chăn nuôi chưa đáp ứng các điều kiện đảm bảo an toàn sinh học, đặc biệt là một số bệnh truyền nhiễm trên động vật hiện nay chưa có vắc xin phòng bệnh và thuốc điều trị; một số dịch bệnh nguy hiểm truyền lây từ động vật sang người chưa được ngăn chặn đẩy lùi, khống chế.

Nguồn nhân lực quản lý nhà nước chuyên ngành về Chăn nuôi & Thú y còn thiếu nên một số nhiệm vụ trong công tác quản lý phòng chống dịch bệnh ở cơ sở chưa được kịp thời..., các hoạt động kiểm soát giết mổ động vật, kiểm tra điều kiện vệ sinh thú y sản phẩm động vật lưu thông tại địa bàn không được kiểm tra, kiểm soát, vì vậy nguy cơ mất an toàn vệ sinh thực phẩm ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng và dịch bệnh động vật bùng phát là rất cao.

IV. ĐỊNH HƯỚNG, GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN HOÀN

1. Tiếp tục thực hiện tốt các Nghị quyết, Đề án, Kế hoạch... của tỉnh về chăn nuôi trên địa bàn tỉnh

- Tiếp tục thực hiện tốt Nghị quyết số 15-NQ/TU ngày 15/7/2017 của Ban thường vụ Tỉnh ủy về phát triển chăn nuôi bền vững trên địa bàn tỉnh Hòa Bình đến năm 2025, định hướng năm 2030 và Nghị quyết số 81/NQ-HĐND ngày 08/12/2017 của Hội đồng nhân dân tỉnh Hòa Bình thông qua Đề án phát triển chăn nuôi bền vững trên địa bàn tỉnh Hoà Bình đến năm 2025;

Triển khai thực hiện có hiệu quả Kế hoạch số 109/KH-UBND ngày 17/5/2021 của UBND tỉnh; Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp tỉnh Hòa Bình giai đoạn 2021-2025 ban hành kèm theo Quyết định số 1014/QĐ-UBND ngày 19/5/2021 của UBND tỉnh Hòa Bình; Kế hoạch số 123/KH-UBND ngày 11/6/2021 thực hiện chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Hòa Bình.

- Xây dựng và thực hiện Nghị quyết của HĐND tỉnh quy định khu vực không được phép chăn nuôi và chính sách hỗ trợ di dời cơ sở chăn nuôi ra khỏi khu vực không được phép chăn nuôi trên địa bàn tỉnh Hòa Bình; Quy định mật độ chăn nuôi trên địa bàn tỉnh Hòa Bình đến năm 2030, theo quy định của Luật Chăn nuôi.

2. Tập trung phát triển đàn giống vật nuôi chủ lực

- Khuyến khích doanh nghiệp đầu tư các dự án chăn nuôi bò, lợn, gia cầm và dê với các giống cao sản theo hướng trang trại, khép kín, đảm bảo an toàn sinh học, vệ sinh thú y, an toàn dịch bệnh và vệ sinh môi trường;

- Mở rộng phát triển chăn nuôi lợn bản địa Đà Bắc, gà Lạc Thủy, dê Hòa Bình theo hướng tập trung, chăn nuôi hữu cơ, đảm bảo an toàn dịch bệnh, an toàn thực phẩm đối với những địa phương có điều kiện tự nhiên tương đồng.

3. Ứng dụng khoa học công nghệ trong công tác giống vật nuôi

Chọn tạo nâng cao năng suất, chất lượng các giống vật nuôi phù hợp với từng vùng chăn nuôi trên địa bàn tỉnh.

- Giống bò: Sử dụng các giống bò có năng suất, chất lượng cao để thụ tinh nhân tạo và phối giống trực tiếp để lai tạo, nâng cao tầm vóc đàn bò địa phương.

- Giống trâu: Sử dụng một số giống trâu tốt đã được chọn lọc, bình tuyển để cải tạo nâng cao tầm vóc giống trâu địa phương bằng phương pháp phối giống trực tiếp, xây dựng các vùng giống trâu tốt trong sản xuất tại địa phương.

- Giống lợn:

+ Giống lợn bản địa: Lưu giữ, bảo tồn, nhân thuần, khai thác và phát triển giống lợn bản địa Đà Bắc;

+ Sử dụng những giống lợn ngoại có năng suất, chất lượng cao cho phát triển chăn nuôi tập chung đáp ứng nhu cầu thị trường.

- Giống gia cầm:

+ Giống gia cầm địa phương: Lưu giữ, bảo tồn và khai thác hợp lý giống gà Lạc Thủy, gà H'Mông, vịt Bầu Bến... để làm nguyên liệu di truyền ban đầu cho công tác lai tạo nhằm nhân giống lai đưa vào sản xuất để phát huy lợi thế ưu thế lai từ giống thuần bản địa.

+ Nhập các loại giống gia cầm có năng suất cao phục vụ chăn nuôi công nghiệp, từ nước ngoài và các công ty sản xuất giống có uy tín trong nước.

- Giống dê: Sử dụng giống dê Bách thảo và các giống cao sản cho lai với đàn dê cái địa phương để nâng cao năng suất chất lượng và thích nghi với điều kiện tự nhiên sẵn có.

4. Tổ chức quản lý sản xuất, phát triển thị trường sản phẩm chăn nuôi

- Tổ chức, xây dựng, quản lý sản xuất chăn nuôi theo chiến lược, quy hoạch, kế hoạch và tuân thủ Luật Chăn nuôi.

- Rà soát, xác định các vùng, khu chăn nuôi tập trung công nghiệp phù hợp với tái cơ cấu ngành nông nghiệp, quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế-xã hội của địa phương và chương trình xây dựng nông thôn mới.

- Có chính sách ưu đãi, thu hút các doanh nghiệp đầu tư vào chăn nuôi, giết mổ, chế biến sản phẩm chăn nuôi.

- Ưu tiên các dự án phát triển đầu tư chăn nuôi hàng hóa tập trung theo hướng phát triển kinh tế tuần hoàn, theo chuỗi liên kết khép kín từ sản xuất chăn nuôi, chế biến và tiêu thụ sản phẩm.

- Cho phép chuyển đổi tối đa diện tích đất chưa sử dụng, đất trồng lúa kém hiệu quả sang trồng cây thức ăn chăn nuôi.

- Khuyến khích xây dựng thương hiệu, nhãn hiệu, quảng bá thương hiệu các sản phẩm chăn nuôi là thế mạnh, chủ lực, đặc trưng của từng địa phương.

5. Tăng cường năng lực quản lý nhà nước ngành chăn nuôi và thú y, đẩy mạnh việc áp dụng các biện pháp kỹ thuật chăn nuôi an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh và kiểm soát môi trường trong chăn nuôi

- Kiện toàn tổ chức bộ máy quản lý ngành chăn nuôi, thú y chuyên nghiệp, hiệu quả.

- Bổ sung nguồn lực cho hệ thống Chăn nuôi và thú y từ cấp tỉnh đến cấp cơ sở để đảm bảo trong công tác quản lý, phát triển chăn nuôi, phòng chống dịch bệnh cho đàn gia súc, gia cầm trên địa bàn tỉnh.

- Nâng cao năng lực kiểm soát chặt chẽ chất lượng giống vật nuôi, thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y và các chế phẩm sinh học, an toàn thực phẩm sản phẩm chăn nuôi, nhất là vấn đề kiểm soát ô nhiễm vi sinh vật, tồn dư chất cấm, lạm dụng kháng sinh và hóa chất trong chăn nuôi, thú y....

- Tăng cường công tác phòng chống dịch bệnh trên đàn gia súc, gia cầm, khống chế các dịch bệnh truyền nhiễm nguy hiểm ảnh hưởng đến đàn vật nuôi và những bệnh có nguy cơ lây sang người.

- Khuyến khích các cơ sở chăn nuôi áp dụng các biện pháp kỹ thuật thực hiện chăn nuôi an toàn sinh học, đảm bảo an toàn dịch bệnh, vệ sinh thú y.

- Nâng cao năng lực kiểm soát môi trường trong chăn nuôi, giết mổ và chế biến sản phẩm chăn nuôi đáp ứng các quy định của pháp luật về môi trường. Tất cả các cơ sở chăn nuôi, cơ sở giết mổ, chế biến sản phẩm chăn nuôi phải có giải pháp kiểm soát môi trường phù hợp, bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường./.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT TỈNH HÒA BÌNH

KẾT QUẢ MÔ HÌNH VỖ BÉO BÒ THỊT VÀ XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG CHĂN NUÔI BẰNG CHẾ PHẨM SINH HỌC

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Hòa Bình

I. ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH

Hoà Bình là tỉnh miền núi có vị trí chiến lược quan trọng đối với sự phát triển kinh tế-xã hội vùng Tây Bắc; là nơi giao lưu kinh tế, văn hoá giữa vùng đồng bằng với vùng miền núi Tây Bắc. Với diện tích đất tự nhiên 460.869 ha; trong đó đất lâm nghiệp 285.865 ha, chiếm 62%; đất nông nghiệp 65.309 ha, chiếm 14,2%. Thế mạnh nổi bật của ngành chăn nuôi trong tỉnh là có quỹ đất đồi rừng khá lớn, vị trí địa lý, hệ thống đường giao thông tương đối thuận lợi. Do đó, có thể phát triển chăn nuôi đa dạng, đặc biệt là chăn nuôi đại gia súc. Số lượng gia súc, gia cầm toàn tỉnh hiện có: Tổng đàn trâu 115.700 con, đạt 99,13% so với cùng kỳ năm 2020; Bò 85.890 con, đạt 101,08% so với cùng kỳ; Lợn 431.410 con đạt 104,3% so với cùng kỳ; Gia cầm 7.831.000 con đạt 102,45% so với cùng kỳ; Dê 51.365 con đạt 100,16% so với cùng kỳ.

Trong những năm gần đây, người dân tỉnh Hòa Bình đã có xu hướng chuyển dịch cơ cấu kinh tế hộ từ chú trọng đầu tư cho trồng trọt chuyển sang phát triển chăn nuôi, trong đó số lượng đàn gia súc, gia cầm tăng lên đáng kể. Tuy nhiên sự chuyển dịch này vẫn chỉ dừng lại ở mức độ lượng số đầu con mà vẫn chưa chú ý về chất. Cụ thể là nghề chăn nuôi bò của tỉnh vẫn còn có những hạn chế nổi cộm như:

Đa số các hộ nông dân vẫn sử dụng phương pháp chăn thả quảng canh lạc hậu, lợi dụng thức ăn sẵn có trong tự nhiên là chính nên dẫn đến tình trạng cạnh tranh giữa chăn nuôi đại gia súc và các nghề trồng trọt, lâm nghiệp khác. Với phương thức chăn nuôi như vậy nên nghề chăn nuôi trâu, bò của tỉnh còn mang tính phụ thuộc rất cao vào diện tích chăn thả. Với điều kiện diện tích bãi chăn ngày càng thu hẹp như hiện nay là yếu tố kìm hãm rất lớn đối với sự phát triển chăn nuôi bò của tỉnh Hoà Bình.

Do các hộ không nắm được kỹ thuật nên việc phòng và chữa bệnh còn bị buông lỏng, tình trạng dịch bệnh xảy ra tràn lan, liên tục làm khả năng gặp rủi ro cao không kích thích người dân đầu tư vào chăn nuôi bò. Ngoài ra, một số hộ bắt đầu muốn đầu tư chăn nuôi lớn lại gặp vấn đề về xử lý môi trường trong chăn nuôi. Do đó, người chăn nuôi gặp rất nhiều khó khăn.

Nhằm bước đầu giải quyết vấn đề cấp bách này, năm 2020 được sự hỗ trợ đầu tư của Công ty Cổ phần T&T 159 và Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Trung tâm Khuyến nông tỉnh Hoà Bình thực hiện mô hình ***"Vỗ béo bò thịt và xử lý môi trường bằng chế phẩm sinh học"*** tại xã Mỵ Hoà, huyện Kim Bôi và xã Thanh Sơn, huyện Lương Sơn với

quy mô 155 con. Nhằm giúp bà con nông dân thực hiện tốt công đoạn vỗ béo gia súc lớn, xử lý môi trường bằng chế phẩm sinh học, chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật trong chăn nuôi đại gia súc, nhằm nâng cao năng suất, thu nhập cho người dân.

1. Thuận lợi

- Có sự lãnh đạo, chỉ đạo sát sao của Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Công ty Cổ phần T&T 159, Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Hòa Bình, sự quan tâm hỗ trợ tích cực của lãnh đạo UBND và nông dân 2 xã Thanh Sơn, huyện Lương Sơn và xã Mỵ Hoà, huyện Kim Bôi.

- Có quy mô đàn bò lớn đủ để lựa chọn đúng đối tượng đưa vào vỗ béo. Diện tích đất dành cho chăn thả tương đối nhiều, các loại thức ăn xanh trong tự nhiên rất phong phú, nguồn phế phụ phẩm rất dồi dào như cây ngô đã thu bắp, rơm lúa. Đã tạo điều kiện hết sức thuận lợi để tăng qui mô chăn nuôi, giảm chi phí về thức ăn tăng hiệu quả. Mô hình thực hiện trong thời gian ngắn, hiệu quả kinh tế mang lại cao, ít rủi ro.

- Đội ngũ cán bộ kỹ thuật và hệ thống khuyến nông viên xã có trình độ chuyên môn phù hợp, nhiệt tình hăng say với công việc.

2. Khó khăn

- Xã Thanh Sơn, huyện Lương Sơn và xã xã Mỵ Hoà, huyện Kim Bôi là 02 xã miền núi của tỉnh Hoà Bình, có số lượng bò rất lớn tuy nhiên các hộ nông dân chủ yếu là chăn nuôi bò theo hướng sinh sản và cày kéo nên việc tiếp thu với kỹ thuật vỗ béo bò thịt trên nền đệm lót sinh học là một kỹ thuật còn mới với nhiều hộ dân nên gặp những khó khăn nhất định.

- Một bộ phận nông dân và cán bộ cơ sở chưa mạnh dạn đầu tư, áp dụng những kỹ thuật và cách làm mới, vẫn còn thụ động và có tư tưởng trông chờ vào sự hỗ trợ của Nhà nước.

- Do địa bàn thực hiện ở các xã là vùng miền núi nên việc tiếp thu các kiến thức về chăn nuôi còn ít, trình độ người dân cũng còn những hạn chế nhất định trong việc tiếp thu các tiến bộ khoa học kỹ thuật.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ HÌNH

- Áp dụng các tiến bộ kỹ thuật trong chăn nuôi, đổi mới quy trình công nghệ nhằm chuyển từ chăn nuôi bò quảng canh, tận dụng, phân tán sang chăn nuôi thâm canh tạo hàng hoá tăng năng suất và chất lượng, nâng cao hiệu quả kinh tế, tạo việc làm, tăng thu nhập và cải thiện đời sống cho người dân, góp phần chuyển đổi cơ cấu kinh tế nông nghiệp, nông thôn và bảo vệ môi trường.

- Xây dựng được 1 mô hình trình diễn với 2 điểm trình diễn với quy mô 155 con. Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đạt: Khả năng tăng khối lượng cơ thể ≥ 750 g/con/ngày. Sử dụng chế phẩm sinh học để xử lý chất thải và sản xuất phân hữu cơ.

III. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP TRIỂN KHAI

1. Xây dựng mô hình trình diễn

1.1. Lựa chọn điểm trình diễn

Công tác lựa chọn điểm đóng một vai trò hết sức quan trọng, quyết định đến sự thành công và nhân rộng của mô hình. Áp dụng theo các tiêu chí của dự án đề ra, đơn vị phối hợp triển khai tại địa phương đã rà soát cụ thể, ưu tiên điểm triển khai là các xã xây dựng nông thôn mới, có chính sách và quy hoạch để phát triển chăn nuôi đại gia súc nói chung. Kết quả đã chọn 2 điểm triển khai mô hình năm 2020 là xã Thanh Sơn, Lương Sơn có diện tích đất nông nghiệp 2.275,09 ha, tổng đàn bò có 639 con trong đó: bò sinh sản 326 con, bò thịt 313 con và xã Mỵ Hòa, Kim Bôi có diện tích đất nông nghiệp 800,41 ha, tổng đàn bò có 596 con trong đó: bò sinh sản 286 con, bò thịt 310 con.

1.2. Lựa chọn hộ tham gia mô hình

Các hộ tham gia mô hình cần đáp ứng được các yêu cầu sau: Có bò đúng đối tượng để đưa vào vỗ béo. Có khả năng đối ứng và cam kết tuân thủ đúng quy trình kỹ thuật, hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật. Kết quả đã lựa chọn được xã Thanh Sơn, Lương Sơn: 7 hộ; xã Mỵ Hòa, Kim Bôi: 8 hộ.

1.3. Kết quả cung cấp vật tư cho hộ tham gia

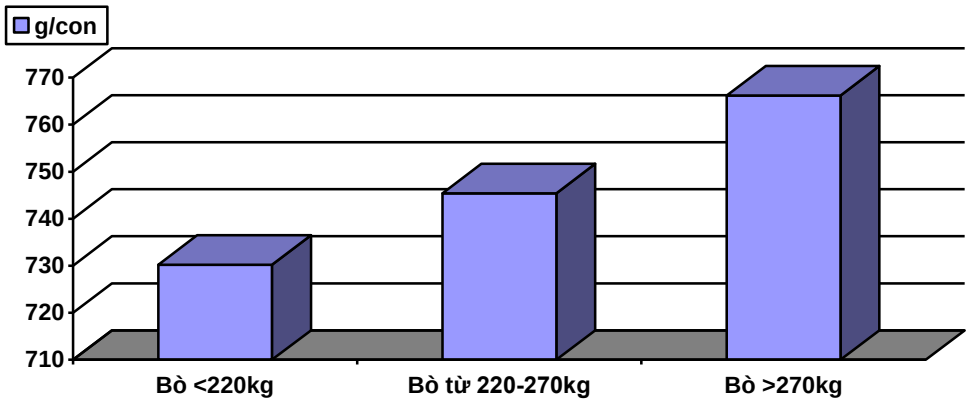
Căn cứ theo hợp đồng, và định mức kinh tế kỹ thuật, nguyên tắc tài chính để cung cấp vật tư cho các hộ tham gia như: Thức ăn hỗn hợp, nguyên liệu làm đệm lót cho bò, thuốc tẩy nội ngoại ký sinh trùng cho các hộ tham gia.

1.4. Kết quả theo dõi các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật mô hình

Trước khi vỗ béo bò, cán bộ chỉ đạo kỹ thuật phối hợp chặt chẽ với các hộ tham gia mô hình tiến hành xác định khối lượng và phân loại. Lần đầu là sự hướng dẫn cách đo, cách cho ăn của cán bộ kỹ thuật, sau khi đã thực hành được và kết hợp qua các lớp tập huấn, nông hộ trực tiếp đo, cho ăn và ghi chép số liệu hàng tháng, tự hoạch toán kinh tế.

Bảng. Kết quả theo dõi trên mô hình bò vỗ béo

TT	Địa điểm triển khai	Quy mô	Bò < 220 kg		Bò từ 220 - 270 kg		Bò > 270kg		Bình quân g/con/ngày	Ngoài MHDA g/con/ngày
			Số lượng con	Tăng trọng BQ g/con/ngày	Số lượng con	Tăng trọng BQ g/con/ngày	Số lượng con	Tăng trọng BQ g/con/ngày		
1	Xã Thanh Sơn	80	12	721,3	32	743,5	36	770,2	751,4	320
2	Xã Mỵ Hoà	75	26	739,1	20	747,2	29	762,1	750,1	420
Tổng/BQ		155	38	730,2	52	745,4	65	766,2	750,8	370



Nhìn vào biểu đồ cho thấy khả năng tăng trọng của bò nhỏ hơn 220kg tăng trọng bình quân là: 730,2 g/con/ngày, bò từ 220 - 270 kg tăng trọng bình quân 745,4 g/con/ngày, bò trên 270 kg tăng trọng bình quân 766,2 g/con/ngày. Như vậy cho thấy bò trên 270 kg tăng trọng cao hơn so với bò giai đoạn nhỏ hơn 220 kg và bò ở giai đoạn 220 - 270 kg, nguyên nhân là do:

- Giống bò lai đã trưởng thành, khung xương phát triển đầy đủ và toàn diện vì thế khi bổ xung thức ăn đầy đủ thức ăn thô xanh và thức ăn hỗn hợp với đầy đủ dinh dưỡng hoàn chỉnh bò tăng trọng tốt.

- Đối với bò ở hai giai đoạn còn lại: Với bò lai, bộ khung xương chưa phát triển hết vì thế khả năng tăng trọng trong quá trình vỗ béo kém hơn ở giai đoạn bò trên 270 kg. Với bò vàng địa phương, do đặc điểm thể trọng của bò thấp, khung xương khi trưởng thành cũng nhỏ hơn so với bò lai, vì vậy khi vỗ béo cũng đạt hiệu quả thấp hơn.

2. Đào tạo, tập huấn

**** Tập huấn trong mô hình:***

Tập huấn trong mô hình cho các hộ tham gia là một hoạt động quan trọng, giúp các hộ củng cố kiến thức đồng thời nắm bắt các tiến bộ kỹ thuật mới đưa vào áp dụng. Nội dung được học viên quan tâm và có nhu cầu học cao đó là: Kỹ thuật chọn bò vỗ béo, thức ăn, cách phối trộn thức ăn cho bò vỗ béo, tính hiệu quả kinh tế và kỹ thuật làm đệm lót sinh học, kỹ thuật sản xuất phân hữu cơ. Học viên đánh giá cao về chất lượng nội dung và phương pháp giảng dạy.

**** Tập huấn ngoài mô hình***

Tập huấn ngoài mô hình là một nội dung trong quá trình triển khai dự án khuyến nông trung ương, giúp cho nhiều hộ không trực tiếp xây dựng mô hình vẫn có thể nắm bắt được các tiến bộ kỹ thuật để áp dụng thông qua các lớp tập huấn nhân rộng mô hình.

Năm 2020, Trung tâm Khuyến nông tỉnh Hòa Bình đã tổ chức 02 lớp tập huấn cho 40 học viên tham dự. Đối tượng là các hộ chưa tham gia mô hình, có nhu cầu học tập kiến

thức mới nhằm phát triển chăn nuôi đại gia súc nói chung, chăn nuôi bò nói riêng. Trong đó các chuyên đề trọng tâm và được học viên quan tâm là: Lựa chọn bò vỗ béo, thức ăn dùng trong vỗ béo bò, cách phối trộn thức ăn cho bò vỗ béo, tính hiệu quả kinh tế và kỹ thuật làm đệm lót sinh học, kỹ thuật sản xuất phân hữu cơ. Qua các lớp tập huấn, học viên đánh giá cao về nội dung, phương pháp và cũng như công tác tổ chức của ban tổ chức lớp học.

3. Thông tin, tuyên truyền

Hoạt động thông tin tuyên truyền là một trong những hoạt động chính giúp mô hình lan tỏa, thông qua các hoạt động hội thảo, tham quan tại hiện trường, tuyên truyền dự án trên Đài Phát thanh và Truyền hình địa phương.

4. Đánh giá chung kết quả thực hiện mô hình

4.1. Kết quả đạt được

Chỉ tiêu mô hình	Đơn vị tính	Theo HĐ	Thực tế đạt được	Ghi chú
1. Qui mô thực hiện	con	155	155	
2. Số hộ tham gia	hộ	15	15	
3. Thời gian triển khai	tháng	4	4	*(Từ T5 - T9/2019*
4. các loại vật tư				
- Thuốc tẩy ngoại KST	liều	77,5	78	Dân đối ứng 50%
- Thuốc tẩy giun tròn	liều	77,5	78	
- Thuốc tẩy sán lá gan	liều	77,5	78	
- Thức ăn hỗn hợp	kg	20.925	20.925	
5. Tập huấn trong MH				
- Số lần	lớp	04	04	
- Số lượt người	người	30	30	
6. Tập huấn ngoài MH				
- Số lần	lớp	02	02	
- Số lượt người	người	40	40	
7. Tham quan: - Số ngày	lần	01	01	
- Số lượt người	người	50	50	
8. Tổng kết: - Số ngày	cuộc	01	01	
- Số lượt người	người	25	25	
9. Kết quả, hiệu quả:				
- Tăng trọng bình quân	g/con/ngày	750	750,8	
- Hiệu quả kinh tế	%	10 - 15	11,2	
- Khả năng nhân rộng mô hình	hộ con		04 23	

Sau 3 tháng triển khai, mô hình đã hoàn thành mục tiêu và thực hiện chuyển giao được 02 điểm trình diễn, quy mô 155 bò được vỗ béo trên nền đệm lót sinh học. Khả năng tăng trọng bình quân đạt 750,8 g/con/ngày vượt so với yêu cầu 0,8 g/con/ngày. Hiệu quả kinh tế của mô hình vỗ béo bò tăng bình quân 13,7% so với chăn nuôi truyền thống.

Hoàn thành so với kế hoạch đề ra, đã tập huấn cho 40 nông dân ngoài mô hình về kiến thức kỹ thuật vỗ béo bò thịt và xử lý môi trường bằng chế phẩm sinh học. Có 50 nông dân được hội thảo chia sẻ kiến thức kinh nghiệm chăn nuôi và được tham quan học tập mô hình để nhân rộng mô hình sau này. Kết quả lớp đào tạo, tập huấn và tham quan được các học viên và chính quyền địa phương các cấp đánh giá cao.

4.2. Những tồn tại, nguyên nhân

Mô hình triển khai tại các xã miền núi và khó khăn, địa bàn rộng nên đòi hỏi các cán bộ kỹ thuật phải thường xuyên bám sát mô hình và hướng dẫn chi tiết đến từng hộ. Trong khi đó, do cơ chế nên kinh phí chi trả cho cán bộ chỉ đạo kỹ thuật và chi phí quản lý phí thấp, đã ảnh hưởng đến việc hướng dẫn, kiểm tra và giám sát dự án.

Việc áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào chăn nuôi của người dân còn hạn chế, do tập quán chăn nuôi bò chủ yếu là bán chăn thả, thả rông trên đồi núi nên việc áp dụng quy trình kỹ thuật vỗ béo bò còn nhiều hạn chế và khó khăn.

Kỹ thuật làm đệm lót sinh học là kỹ thuật hoàn toàn mới với người dân. Vì thế bước đầu triển khai dự án để người dân tin tưởng và làm theo còn nhiều trở ngại.

4.3. Bài học kinh nghiệm rút ra

Chọn điểm trình diễn đáp ứng được yêu cầu là góp phần rất lớn vào thành công trong xây dựng mô hình.

Chọn đối tượng bò vỗ béo là những con có tầm vóc lớn sẽ cho hiệu quả cao hơn những con có tầm vóc nhỏ.

V. HIỆU QUẢ VÀ KHẢ NĂNG MỞ RỘNG

1. Hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường

Bảng. Hiệu quả kinh tế của mô hình vỗ béo bò thịt.

Tính chung cho mô hình (ĐVT: 01 con)

TT	Nội dung	ĐVT	Áp dụng quy trình vỗ béo (Mô hình dự án)	Không áp dụng quy trình vỗ béo (Ngoài mô hình DA)
1	Khối lượng bò trước khi vỗ béo	kg/con	254	254
2	Tăng trọng bình quân sau vỗ béo	g/con/ngày	750.8	320
3	Khối lượng bò sau khi vỗ béo	kg	321.572	282.8
4	Khối lượng tăng sau 90 ngày vỗ béo	Kg	67.572	28.8

TT	Nội dung	ĐVT	Áp dụng quy trình vỗ béo (Mô hình dự án)	Không áp dụng quy trình vỗ béo (Ngoài mô hình DA)
5	Chi mua TĂHH	đồng		
	Thức ăn cho bò vỗ béo 3 kg/con/ngày × 90 ngày × 13,500 đ/kg		3,645,000	
	Thức ăn cho bò không vỗ béo bình quân 1 kg/con/ngày × 90 ngày × 13,500 đ/kg			1,215,000
6	Chi mua thức ăn thô xanh (30 kg thô xanh/ngày) × 90 ngày × đơn giá 500 đ/kg)	đồng	1,350,000	1,350,000
7	Thuốc tẩy KST	đồng	70,000	
8	*Tổng chi*		*5,065,000*	*2,565,000*
9	*Thu từ bán bò giai đoạn vỗ béo*	*đồng*	*10,135,800*	*4,320,000*
	(150.000đ/kg thịt bò hơi)			
10	Thu-Chi trong giai đoạn VB	đồng/con	5,070,800	1,755,000
11	Thu từ bán bò		48,235,800	
	MHDA: 348 kg × 150,000 đ/kg	đồng		
	Ngoài MHDA: 255 × 150.000 đ/kg			42,420,000
12	So sánh	%	113.7	100
13	Chênh lệch (tăng)	%	13.7	

Bảng. Hiệu quả kinh tế của hộ tham gia mô hình vỗ béo bò thịt tại xã Thanh Sơn, huyện Lương Sơn

ĐVT: 01 con

STT	Nội dung	ĐVT	Áp dụng quy trình vỗ béo (Mô hình dự án)	Không áp dụng quy trình vỗ béo (Ngoài mô hình DA)
1	Khối lượng bò trước khi vỗ béo	kg/con	300	300
2	Tăng trọng bình quân sau vỗ béo	g/con/ngày	766,7	320
3	Khối lượng bò sau khi vỗ béo	kg	369	328,8
4	Khối lượng tăng sau 90 ngày vỗ béo	kg	69	28,8
5	Chi mua TĂHH - Thức ăn cho bò vỗ béo 3 kg/con/ngày × 90 ngày × 13.500 đ/kg - Thức ăn cho bò không vỗ béo bình quân 1 kg/con/ngày × 90 ngày × 13.500 đ/kg	đồng	3,645,000	1,215,000
6	Chi mua thức ăn thô xanh (30 kg thô xanh/ngày) × 90 ngày × đơn giá 500 đ/kg)	đồng	1,350,000	1,350,000
7	Thuốc tẩy KST	đồng	70.000	
8	*Tổng chi*		*5,065,000*	*2,565,000*

STT	Nội dung	ĐVT	Áp dụng quy trình vỗ béo (Mô hình dự án)	Không áp dụng quy trình vỗ béo (Ngoài mô hình DA)
9	*Thu từ bán bò giai đoạn vỗ béo (150.000đ/kg thịt bò hơi)*	*đồng*	*10,350,000*	*4,320,000*
10	Thu-Chi trong giai đoạn VB	đồng/con	5,285,000	1,755,000
11	Thu từ bán bò - MHDA: 369 kg × 150.000 đ/kg - Ngoài MHDA: 328,8x 150.000 đ/kg	đồng	55.350.000	19.320.000
12	So sánh	%	112.2	100
13	Chênh lệch (tăng)	%	+ 12.2	

Ghi chú: Hộ tham gia mô hình: Bà Nguyễn Thị Oanh - Thôn An Thịnh, xã Thanh Sơn, huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình.

Hộ ngoài mô hình: Bà Hà Văn Bình - Thôn Hợp Thung, xã Thanh Sơn, huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình.

Bảng. Hiệu quả kinh tế của hộ tham gia mô hình vỗ béo bò thịt tại xã Mỵ Hoà, huyện Kim Bôi

ĐVT: 01 con

STT	Nội dung	ĐVT	Áp dụng quy trình vỗ béo (Mô hình dự án)	Không áp dụng quy trình vỗ béo (Ngoài mô hình DA)
1	Khối lượng bò trước khi vỗ béo	kg/con	278	278
2	Tăng trọng bình quân sau vỗ béo	g/con/ngày	755.6	420
3	Khối lượng bò sau khi vỗ béo	kg	348	315.8
4	Khối lượng tăng sau 90 ngày vỗ béo	kg	70	37.8
5	Chi mua TĂHH	đồng		
	Thức ăn cho bò vỗ béo 3 kg/con/ngày × 90 ngày × 13,500 đ/kg		3,645,000	
	Thức ăn cho bò không vỗ béo bình quân 1,4 kg/con/ngày × 90 ngày × 13,500 đ/kg			1,701,000
6	Chi mua thức ăn thô xanh (30 kg thô xanh/ngày) × 90 ngày × đơn giá 500 đ/kg)	đồng	1,350,000	1,350,000
7	Thuốc tẩy KST	đồng	70,000	
8	*Tổng chi*		*5,065,000*	*3,051,000*
9	*Thu từ bán bò giai đoạn vỗ béo (150.000đ/kg thịt bò hơi)*	*đồng*	*10,500,000*	*5,670,000*
10	Thu-Chi trong giai đoạn VB	đồng/con	5,435,000	2,619,000
11	Thu từ bán bò		52,200,000	
	MHDA: 348 kg × 150,000 đ/kg	đồng		
	Ngoài MHDA: 315,8 × 150.000 đ/kg			47,370,000
12	So sánh	%	110.2	100
13	Chênh lệch (tăng)	%	10.2	

Ghi chú: Hộ tham gia mô hình: Ông Quách Công Tới - Xóm Bãi Khoai, xã Mỵ Hoà, huyện Kim Bôi, tỉnh Hòa Bình.

Hộ ngoài mô hình Bà Nguyễn Thị Loan - Xóm Bãi Khoai, xã Mỵ Hoà, huyện Kim Bôi, tỉnh Hòa Bình.

Như vậy sau thời gian vỗ béo tính hiệu quả kinh tế trừ chi phí thức ăn thuốc thú y mỗi con bò cho lãi suất khoảng 3 triệu đồng/con. Tăng hiệu quả kinh tế 13,7% so với hộ ngoài mô hình. Điều đó cho thấy việc vỗ béo bò thịt vô cùng hiệu quả. Mô hình được người dân và chính quyền địa phương đánh giá cao giúp bà con nông dân thay đổi được phương thức chăn nuôi lạc hậu.

Dự án được thực hiện trong năm 2020 với quy mô 155 con bò vỗ béo đem lại thu nhập tăng thêm cho các hộ gia đình tham gia mô hình khoảng 500 triệu đồng góp phần làm tăng thu nhập, cải thiện đời sống cho người dân đặc biệt là người dân ở những vùng sâu vùng xa còn khó khăn.

Tận dụng diện tích đất vườn để trồng cỏ làm thức ăn, áp dụng các tiến bộ kỹ thuật mới giúp cho ngành chăn nuôi phát triển, tăng thu nhập cho hộ gia đình.

**** Hiệu quả xã hội:***

Mô hình tạo cơ hội cho người dân được tiếp cận với kỹ thuật mới về vỗ béo gia súc lớn, từ đó thay đổi được các tập quán lạc hậu trong chăn nuôi bò đã ăn sâu bám rễ từ lâu đời.

Ngoài những hộ tham mô hình, các hộ ngoài mô hình cũng học tập và làm theo.

Giải quyết được tình trạng thiếu bãi chăn thả hiện nay, tạo công ăn việc làm cho người dân, làm tăng thu nhập cho hộ, góp phần giúp người dân xoá đói, giảm nghèo và tiến tới làm giàu, giữ vững an ninh trật tự xã hội trên địa bàn.

Nhiều nông dân được được tham quan học tập về kỹ thuật vỗ béo bò thịt. Tạo tiền đề hình thành một nghề mới ở địa phương, góp phần giải quyết việc làm cho một bộ phận nông dân ở khu vực đặc biệt khó khăn.

Bước đầu hình thành nên 1 nghề mới ở địa phương góp phần khai thác tốt thế mạnh của địa phương nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường.

**** Hiệu quả môi trường:***

Dự án đã mang đệm lót sinh học đến với người chăn nuôi bò, giảm công sức chăn nuôi, giảm ô nhiễm của chất thải trong chăn nuôi giúp cải thiện chất lượng môi trường nông thôn, tạo ra xu hướng chăn nuôi nhân văn và bền vững, hạn chế sự phá rừng góp phần giảm thải sự phát thải khí nhà kính.

2. Khả năng mở rộng của dự án

Từ hiệu quả kinh tế bước đầu đạt được cho thấy, mô hình hoàn toàn có khả năng nhân ra diện rộng. Một mặt giải quyết nhu cầu xã hội về việc làm nông thôn, bên cạnh đó thông qua các hoạt động của mô hình như tập huấn, tham quan hội thảo sẽ có tác động tích cực đến người dân trong vùng dự án. Đặc biệt là được trang bị kiến thức cơ bản về "Kỹ thuật vỗ béo bò thịt và xử lý môi trường bằng chế phẩm sinh học" tạo thành nghề có thu nhập ổn định, cách làm kinh tế bền vững và nhân văn. Từ đó, nâng cao đời sống về mặt vật chất và tinh thần của các hộ dân trong vùng.Từ quy mô hỗ trợ ban đầu 155 con với 15 hộ tham gia, sau thời gian triển khai đã nhân rộng thêm 23 con với quy mô 04 hộ tham gia.

Qua những kết quả đạt được của mô hình cho thấy mô hình phù hợp với mong đợi của người dân và được các cấp chính quyền ủng hộ có sức thuyết phục cao./.

MỘT SỐ HÌNH ẢNH CÁC HOẠT ĐỘNG THỰC HIỆN MÔ HÌNH

Hình ảnh cấp phát vật tư cho các hộ dân tham gia mô hình

Hình ảnh tập huấn ngoài mô hình

Hình ảnh tham quan mô hình

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG TỈNH HÒA BÌNH

PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI TRONG CÔNG TÁC KHUYẾN NÔNG HÀ NỘI

Trung tâm Khuyến nông Hà Nội

I. ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH CHĂN NUÔI VÀ XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG TẠI ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Ngành chăn nuôi của thành phố Hà Nội khá phát triển, chiếm trên 54% cơ cấu giá trị sản xuất ngành nông nghiệp. Hiện nay, toàn thành phố có tổng đàn trâu 28 nghìn con; đàn bò 138,7 nghìn con (trong đó, bò sữa 13,8 nghìn con); đàn lợn 1,47 triệu con; đàn gia cầm 38 triệu con; Sản lượng: Tổng sản lượng thịt hơi xuất chuồng các loại đạt khoảng 381 nghìn tấn, trong đó: thịt trâu 1,38 nghìn tấn; thịt bò 8,1 nghìn tấn; thịt lợn 164 nghìn tấn; thịt gia cầm 121 nghìn tấn. Sản lượng trứng các loại ước đạt 2,38 tỷ quả; sản lượng sữa tươi ước đạt 34 nghìn tấn.

Thành phố hiện có 76 xã chăn nuôi sản phẩm chủ lực gồm: 15 xã chăn nuôi bò sữa; 19 xã chăn nuôi bò thịt; 13 xã chăn nuôi lợn; 29 xã chăn nuôi gia cầm; 5.351 trại/trang trại chăn nuôi lớn, vừa, nhỏ ngoài khu dân cư, trong đó có 81 trang trại được cấp giấy chứng nhận kinh tế trang trại.

Theo số liệu thống kê, chất thải rắn phát sinh trong hoạt động chăn nuôi khoảng 3,9 triệu tấn/năm, hoạt động giết mổ khoảng 20.744 tấn/năm và hơn 2.664 triệu lít nước thải/năm từ hoạt động chăn nuôi ra môi trường gây ra nguy cơ ô nhiễm môi trường không khí, nước ... do chất thải gây ra.

Xử lý môi trường chăn nuôi: Trong những năm qua, trên địa bàn Thành phố đã hoàn thành và đưa vào sử dụng trên 41.000 hệ thống biogas, theo chương trình sử dụng khí sinh học theo nhiều công nghệ khác nhau xây gạch và Composite, có 04 công trình xử lý công nghệ CDM, sử dụng hệ thống bạt HDPE góp phần nào giảm bớt được 80-90% mùi hôi của chuồng, giảm thiểu ô nhiễm môi trường do chăn nuôi tại các vùng nông thôn, cải thiện chỉ số chất lượng không khí.

Sử dụng công nghệ làm hầm biogas bằng nhựa Composite, nhựa HDPE và máy ép phân vừa xử lý chất thải, vừa tạo ra khí đốt phục vụ sinh hoạt và là nguyên liệu để làm phân bón, chăn nuôi bò sữa có 155 hệ thống biogas chiếm 75% số trại bò sữa, chăn nuôi bò thịt có 278 hệ thống biogas chiếm 44% số trại chăn nuôi bò thịt, chăn nuôi lợn có 1.162 hệ thống biogas chiếm 95% số trại chăn nuôi lợn và 34% số trại chăn nuôi gà sử dụng chế phẩm xử lý môi trường trong chăn nuôi. Có trên 70% cơ sở chăn nuôi sử dụng khí biogas để phục vụ sinh hoạt (chủ yếu đun, nấu) và nước thải, chất thải sau xử lý sử dụng vào lĩnh vực trồng trọt.

Trong thời gian qua, thành phố cũng đã có một số đề tài xử lý ô nhiễm trong chăn nuôi đạt hiệu quả tích cực như: Mô hình ứng dụng công nghệ sinh học để xử lý ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi bò tại huyện Gia Lâm; Dự án sản xuất thử nghiệm ứng dụng giải pháp khoa học công nghệ trong xử lý chất thải động vật, thực vật làm phân bón cho sản xuất một số loại rau hữu cơ bản địa (rau bò khai, rau mỏ, rau tầm bớp, rau dớn) tại huyện Thạch Thất; Đề tài nghiên cứu, sản xuất phân bón hữu cơ từ phụ phẩm nông nghiệp thông qua chất độn lót chuồng trong chăn nuôi đại gia súc.

Song song với việc xử lý môi trường chăn nuôi, việc sử dụng các chế phẩm sinh học, thảo dược để phục vụ chăn nuôi theo hướng hữu cơ như: chăn nuôi lợn hữu cơ, không xả thải ra môi trường tại trang trại Bảo Châu (huyện Sóc Sơn), chăn nuôi lợn bằng thức ăn sinh học tại các huyện Phúc Thọ, Thường Tín, Quốc Oai, chăn nuôi lợn thảo dược tại huyện Thạch Thất, chăn nuôi gà thảo dược tại các huyện. Việc tận dụng chất thải trong chăn nuôi để nuôi giun quế và sản phẩm giun quế phục vụ trực tiếp làm thức ăn cho lợn, gia cầm của nhiều trang trại, gia trại cũng mang lại hiệu quả kinh tế cao.

II. PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN CHĂN NUÔI TRONG CÔNG TÁC KHUYẾN NÔNG

Trên cơ sở phát triển thế mạnh của từng vùng, thực hiện chủ trương của thành phố về việc phát triển mô hình kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi, với nhiệm vụ chức năng của đơn vị, trong nhiều năm qua, Trung tâm Khuyến nông Hà Nội đã tham mưu, xây dựng và triển khai nhiều dạng mô hình chăn nuôi theo hướng an toàn sinh học, ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật, ứng dụng công nghệ sinh học để nâng cao năng suất chất lượng, hiệu quả, có tính cạnh tranh, góp phần vào việc phát triển chăn nuôi bền vững, tạo ra các sản phẩm an toàn chất lượng có thương hiệu, phát triển chuỗi liên kết, phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng hiện nay. Phát triển mô hình kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi với mục tiêu hướng đến phát triển chăn nuôi bền vững, thân thiện môi trường, là hoạt động sản xuất theo chu trình khép kín, sử dụng chất thải, phế phẩm, phụ phẩm... làm nguyên liệu đầu vào cho quá trình sản xuất khác thông qua việc ứng dụng công nghệ sinh học, chẳng hạn xử lý chất thải chăn nuôi thành nguồn phân bón hữu cơ sử dụng bón cho cây trồng,...

1. Đối với chăn nuôi bò

Trong 5 năm liên tiếp (năm 2017-2021), Trung tâm Khuyến nông thành phố đã triển khai mô hình chăn nuôi bò sinh sản, với tổng quy mô 385 con tại 19 điểm với 328 hộ tham gia tại các huyện Ba Vì, Thanh Oai, Sóc Sơn, Mỹ Đức, Thạch Thất, Quốc Oai. Mô hình triển khai với bò cái nền sinh sản Laisind trên các vùng miền núi, các vùng chăn nuôi trọng điểm giàu thức ăn xanh rất phù hợp cho chăn nuôi bò, đặc biệt chăn nuôi bò sinh sản tạo đàn cái nền cho địa phương, giúp tăng đàn một cách nhanh chóng, góp phần chủ động con giống đáp ứng nhu cầu tại địa phương. Một số địa phương như huyện Ba

Vì, Gia Lâm phát triển trồng cỏ và ứng dụng kỹ thuật bảo quản, chế biến phụ phẩm nông nghiệp, phụ phẩm công nghiệp làm thức ăn cho bò, đảm bảo đủ nguồn thức ăn vào mùa đông, hạ giá thành sản xuất tăng hiệu quả kinh tế mô hình.

Năm 2020, năm 2021, được sự quan tâm của Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Trung tâm Khuyến nông Hà Nội đã triển khai dự án: xây dựng mô hình vỗ béo bò thịt và xử lý môi trường bằng chế phẩm sinh học với tổng quy mô 335 con bò vỗ béo tại 4 xã của huyện Ba Vì (xã Phú Châu, Minh Châu, Sơn Đà, Ba Trại) với 32 hộ tham gia. Mô hình đã ứng dụng tiến bộ của công nghệ sinh học sử dụng chế phẩm sinh học làm đệm lót sinh học (nguyên liệu làm đệm là hỗn hợp trấu, mùn cưa) là một giải pháp hữu hiệu trong việc hạn chế mùi hôi chuồng, giảm thiểu tác động ô nhiễm môi trường, tiết kiệm nước, hạn chế dịch bệnh và đệm lót sau khi sử dụng để làm phân bón rất tốt cho cây trồng.

2. Đối với chăn nuôi gà thịt

Trung tâm triển khai 5 dạng mô hình: Chăn nuôi gà thịt theo hướng ATSH, Ứng dụng chế phẩm sinh học trong chăn nuôi gà thả vườn, Sử dụng thảo dược trong chăn nuôi gà thả vườn, với tổng quy mô 300.000 con tại 63 điểm với 362 hộ tham gia tại các huyện Ba Vì, Sơn Tây, Thường Tín, Thạch Thất, Quốc Oai, Sóc Sơn, Mỹ Đức, Chương Mỹ, Thanh Oai, Đan Phượng. Trong nhiều năm liền triển khai các dạng mô hình chăn nuôi gà với việc lựa chọn giống gà mía Sơn Tây cho mô hình nhằm góp phần vào việc bảo tồn, phát triển giống gà mía bản địa có chất lượng thịt thơm ngon phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng. Kết quả của các mô hình đạt được: đàn gà có tỷ lệ sống cao đạt trên 95%, ít bị dịch bệnh, đàn gà sinh trưởng phát triển tốt, trọng lượng xuất chuồng đạt yêu cầu mô hình, khi xuất bán cho lợi nhuận từ 40-50 nghìn đồng/con, cao hơn 15-20% so với nuôi thông thường. Việc sử dụng chế phẩm sinh học, thảo dược trong chăn nuôi theo hướng hữu cơ giúp đàn gà khỏe mạnh, ít bị bệnh, gà tăng trọng nhanh, rút ngắn thời gian nuôi, hạn chế việc dùng kháng sinh trong phòng và điều trị bệnh, tăng năng suất, nâng cao chất lượng sản phẩm. Bên cạnh đó, sử dụng chế phẩm sinh học làm đệm lót chất độn chuồng giúp giảm mùi hôi, giảm ô nhiễm môi trường, các chất thải chăn nuôi gia cầm đều được thu gom và ủ hoai mục để làm phân bón hữu cơ cho cây trồng tại địa phương hoặc bán cho thương lái. Từ thành công của mô hình, Trung tâm đã phối hợp với UBND huyện Ba Vì và thị xã Sơn Tây tổ chức thành công hội thảo "Phát triển và tiêu thụ gà thả vườn trên địa bàn Thành phố Hà Nội" với trên 200 đại biểu tham dự là đại diện Cục Chăn nuôi, Cục Sở hữu trí tuệ, Chi cục Quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản, Hiệp hội Bán lẻ Việt Nam... và các nông dân, chủ trang trại chăn nuôi tiêu biểu trên địa bàn Thành phố. Thông qua hội thảo người chăn nuôi đã được định hướng về chăn nuôi ATSH, nắm được các chính sách hỗ trợ phát triển chăn nuôi, trực tiếp trao đổi với các doanh nghiệp đầu vào và đầu ra cho sản phẩm, được hướng dẫn xây dựng và duy trì phát triển thương hiệu sản phẩm.

3. Đối với chăn nuôi lợn

Trung tâm đã triển khai các mô hình: Chăn nuôi lợn thương phẩm sử dụng thức ăn vi sinh năm 2018, Chăn nuôi lợn thương phẩm sử dụng chế phẩm sinh học năm 2021 với tổng quy mô 750 con tại 8 điểm với 25 hộ tham gia triển khai tại Sơn Tây, Phúc Thọ, Chương Mỹ, Thanh Oai, Mỹ Đức, Đông Anh, Gia Lâm, Sơn Tây. Sau 7 tháng nuôi đạt trọng lượng trung bình đạt trên 100 kg/con, lợi nhuận đạt 600- 800 nghìn đồng/con. Mô hình sử dụng thức ăn vi sinh nhằm nâng cao sức đề kháng cho đàn lợn, hạn chế sử dụng kháng sinh trong chăn nuôi, nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm chi phí chăn nuôi, hạ giá thành sản phẩm, kích thích thị hiếu sử dụng thịt lợn chất lượng cao, giúp người chăn nuôi có đầu ra ổn định, giảm ô nhiễm môi trường từ đó nâng cao hiệu quả kinh tế, hiệu quả xã hội.

Trong 2 năm (2020, 2021), được sự quan tâm của Trung tâm Khuyến nông Quốc gia đã hỗ trợ triển khai dự án: mô hình Sử dụng hệ thống bể 4 ngăn để xử lý chất thải, sản xuất phân hữu cơ nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường và dịch bệnh trong chăn nuôi lợn tại huyện Ba Vì. Năm 2020, triển khai tại 2 xã Tây Đằng, Đông Quang với 4 hệ thống bể. Năm 2021, triển khai tại 2 xã Cẩm Lĩnh, Sơn Đà với 2 hệ thống bể. Mục tiêu xây dựng mô hình sử dụng hệ thống bể 4 ngăn để xử lý chất thải, thu gom chất thải sử dụng chế phẩm sinh học để sản xuất phân hữu cơ nhằm giảm ô nhiễm môi trường và dịch bệnh trong chăn nuôi, nâng cao kiến thức cho người dân về xử lý chất thải trong chăn nuôi.

Đánh giá kết quả từ các mô hình cho thấy việc áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất đã và đang trở thành hướng đi tất yếu và hiệu quả, thúc đẩy chăn nuôi bền vững. Các mô hình đã triển khai tập huấn kỹ thuật, tổ chức tham quan cho hàng nghìn lượt nông dân để nắm vững kỹ thuật và tuyên truyền nhân rộng mô hình. Thông qua các mô hình, nông dân đã tiếp cận với các tiến bộ khoa học kỹ thuật, ứng dụng công nghệ sinh học tạo ra các sản phẩm an toàn, chất lượng cao, phát triển chuỗi liên kết, nhờ đó tăng hiệu quả kinh tế từ 15-20% so với chăn nuôi truyền thống. Bên cạnh đó, các hộ đã biết tận dụng các chất thải, phế phụ phẩm quay lại làm nguyên liệu đầu vào cho sản xuất nông nghiệp, giảm lãng phí, thất thoát và giải quyết được vấn đề chất thải trong chăn nuôi một cách hiệu quả góp phần bảo vệ môi trường.

III. NHỮNG THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN

*** Đánh giá chung:**

Việc phát triển chăn nuôi theo hướng tuần hoàn là hoạt động chăn nuôi theo chu trình khép kín, tuần hoàn giúp chất thải được xử lý và làm nguyên liệu cho trồng trọt, nuôi trồng thủy sản, tạo ra sản phẩm an toàn, chất lượng cao, giảm tối đa sự lãng phí, thất thoát trong sản xuất và lượng chất thải ra môi trường, góp phần giảm ô nhiễm môi trường, an toàn dịch bệnh. Đây là hướng đi bền vững trong định hướng phát triển chăn nuôi, góp phần thực hiện thành công tái cơ cấu lĩnh vực chăn nuôi của thành phố. Tuy nhiên việc phát triển mô hình

kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi vẫn chưa thực sự đồng bộ và hiệu quả chưa cao do chăn nuôi nhỏ lẻ, trong khu dân cư trên địa bàn Thành phố còn lớn (chiếm 60-70%), phương thức chăn nuôi tuần hoàn hiện mới chỉ áp dụng cho các mô hình trang trại tổng hợp, trang trại chăn nuôi có quy mô lớn hoặc do các doanh nghiệp đầu tư.

1. Thuận lợi

- Hà Nội có tiềm năng rất lớn về việc phát triển chăn nuôi, trồng trọt nên khả năng phát triển chăn nuôi theo hướng tuần hoàn là rất lớn. Việc phát triển chăn nuôi tuần hoàn luôn được các cấp chính quyền quan tâm đầu tư, là định hướng của Thành phố trong chương trình cơ cấu lại ngành nông nghiệp và chuyển đổi cơ cấu kinh tế nông nghiệp giai đoạn 2021-2025.

- Theo xu hướng phát triển chung, chăn nuôi nhỏ lẻ ngày càng giảm, chăn nuôi quy mô lớn tăng, việc ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật mới ngày càng nhiều, đặc biệt là chăn nuôi khép kín, chăn nuôi an toàn sinh học, chăn nuôi theo hướng hữu cơ tạo ra sản phẩm an toàn và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

- Trình độ kỹ thuật, ý thức và tư duy chăn nuôi của người dân về đầu tư chăn nuôi khép kín, quan tâm đến xây dựng hệ thống xử lý nước thải, chất thải, áp dụng chăn nuôi an toàn sinh học để giảm sự lãng phí, bảo vệ môi trường, an toàn dịch bệnh từng bước được nâng cao (thông qua kết quả tham quan, đào tạo, tập huấn và chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật).

2. Khó khăn, tồn tại

- Nhận thức của người dân, doanh nghiệp về vai trò, lợi ích, bản chất của phát triển kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi còn chưa đầy đủ; Một số hộ tham gia vẫn nếp thói quen, kinh nghiệm đã có nên khi tiếp cận, ứng dụng tiến bộ khoa học-kỹ thuật còn hạn chế.

- Chăn nuôi nông hộ, nhỏ lẻ vẫn chiếm tỷ lệ cao gây khó khăn cho việc kiểm soát dịch bệnh, chất thải chăn nuôi. Việc đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng trong chăn nuôi còn hạn chế, chưa đồng bộ đặc biệt là cơ sở hạ tầng phục vụ cho việc xử lý chất thải dẫn đến ô nhiễm môi trường vẫn xảy ra.

- Mặc dù chăn nuôi đang hướng tới phát triển bền vững, chăn nuôi theo hướng hữu cơ song về cơ bản vẫn chỉ chú trọng đến gia tăng sản lượng thông qua gia tăng đầu vào. Việc phát triển kinh tế tuần hoàn trong lĩnh vực nông nghiệp nói chung, chăn nuôi nói riêng còn gặp một số khó khăn, vẫn còn nhiều phụ phẩm nông nghiệp chưa được tái sử dụng tại địa phương, tình trạng lãng phí các phế các phế phụ phẩm cây trồng, chất thải vật nuôi vẫn còn.

- Năng lực tái chế, tái sử dụng các chất thải chăn nuôi còn hạn chế. Các doanh nghiệp thu mua chất thải chăn nuôi không nhiều mới chỉ dừng lại trong việc tái sử dụng cho cây

trồng của chính các chủ trang trại hoặc thương lái nhỏ lẻ. Một số địa phương chưa quan tâm đến quản lý chất thải hay công tác tuyên truyền, hướng dẫn kỹ thuật về mô hình kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi đối với cơ sở chăn nuôi chưa được sâu rộng. Các chất thải vẫn chủ yếu thải trực tiếp ra môi trường.

IV. GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI TRONG THỜI GIA TỚI

**** Cơ chế chính sách:*** Ngành nông nghiệp đề xuất Nhà nước có chính sách đặc thù (ưu đãi về cơ chế, thủ tục hành chính, tài chính, tiếp cận các nguồn lực) để khuyến khích phát triển kinh tế tuần hoàn cho cả hộ nông dân và doanh nghiệp tham gia tái chế chất thải, phụ phẩm nông nghiệp.

**** Giải pháp ứng dụng khoa học công nghệ:*** Ngành nông nghiệp tiếp tục đẩy mạnh chuyển giao tiến bộ khoa học - kỹ thuật trong chăn nuôi thông qua tập huấn, hội thảo, xây dựng, triển khai các dự án, mô hình theo hướng ứng dụng công nghệ cao, công nghệ sinh học, chăn nuôi an toàn sinh học, chăn nuôi theo hướng hữu cơ, tái sử dụng chất thải chăn nuôi góp phần giảm ô nhiễm môi trường, phát triển chăn nuôi bền vững.

**** Giải pháp tuyên truyền:*** Cần tuyên truyền, nâng cao nhận thức của người dân về phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi, hiệu quả và lợi ích mang lại của các mô hình./.

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG HÀ NỘI

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CÁC MÔ HÌNH CHĂN TẠI VĨNH PHÚC

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Vĩnh Phúc

I. THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TẠI VĨNH PHÚC

Chăn nuôi tuần hoàn là hoạt động sản xuất không chất thải, không phế phẩm; ứng dụng kỹ thuật chăn nuôi truyền thống và những tiến bộ khoa học để xử lý phụ phẩm, chất thải trong quá trình sản xuất thành giá trị hữu ích, tái sử dụng trong nông nghiệp, góp phần bảo vệ và tái sinh môi trường. Đây là hướng đi bền vững trong định hướng phát triển chăn nuôi được các cấp, ngành chuyên môn và người dân áp dụng, góp phần thực hiện thành công tái cơ cấu lĩnh vực chăn nuôi.

Vĩnh Phúc là tỉnh thuộc vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ, nằm ở vị trí cửa ngõ của thủ đô Hà Nội, gần sân bay quốc tế Nội Bài, nằm trên Quốc lộ 2 và tuyến đường sắt, đường cao tốc Hà Nội - Lào Cai, là vùng chuyển tiếp giữa trung du miền núi và đồng bằng sông Hồng, thuộc hành lang kinh tế Côn Minh - Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng, thuận lợi cho giao thương và hội nhập kinh tế quốc tế. Tỉnh có 3 vùng sinh thái: đồng bằng, trung du và miền núi, có điều kiện tự nhiên thuận lợi để phát triển đa dạng, phong phú các đối tượng cây trồng vật nuôi.

Với tốc độ tăng giá trị sản xuất chăn nuôi bình quân giai đoạn 2013 - 2020 đạt 3,63%/năm, tỷ trọng chăn nuôi trong cơ cấu giá trị ngành đạt 55,6% năm 2020, chăn nuôi đã trở thành lĩnh vực chính, góp phần quan trọng trong duy trì tốc độ tăng trưởng chung cho Nông nghiệp Vĩnh Phúc. Tính đến tháng 6/2021, số lượng đàn vật nuôi cụ thể như sau: tổng đàn trâu đạt 18,2 nghìn con; đàn bò đạt 104,15 nghìn con; đàn lợn đạt 462,8 nghìn con; đàn gia cầm đạt 11,9 triệu con. Đến nay, trên địa bàn tỉnh đã có những mô hình liên kết theo chuỗi từ sản xuất đến chế biến và tiêu thụ sản phẩm như: Sản phẩm sữa bò tươi ở các vùng chăn nuôi bò sữa tại các huyện: Vĩnh Tường, Lập Thạch, Tam Đảo; mô hình chuỗi liên kết chăn nuôi - giết mổ - tiêu thụ thịt lợn, thịt gà an toàn và trứng gà sạch...

Với mục tiêu hướng đến phát triển chăn nuôi bền vững, thân thiện môi trường, sử dụng chất thải, phế phẩm, phụ phẩm... làm nguyên liệu đầu vào cho quá trình sản xuất khác thông qua việc áp dụng công nghệ sinh học, công nghệ hóa lý, biện pháp kỹ thuật, thời gian qua, tỉnh đã chỉ đạo ngành chuyên môn, các địa phương khuyến khích người dân, doanh nghiệp tích cực tham gia phát triển kinh tế tuần hoàn trong sản xuất nông

nghiệp nói chung và lĩnh vực chăn nuôi nói riêng. Các địa phương quy hoạch vùng chăn nuôi tập trung, xa khu dân cư, tạo điều kiện cho người dân đầu tư chăn nuôi khép kín, quy mô lớn, xây dựng hệ thống xử lý chất thải, chứa chất thải để sử dụng trong nông nghiệp. Cùng với đó, ý thức và tư duy chăn nuôi của người dân chuyển dần từ chăn nuôi nhỏ lẻ sang đầu tư chăn nuôi khép kín, quan tâm xây dựng hệ thống xử lý nước thải, chất thải, áp dụng biện pháp chăn nuôi an toàn sinh học để bảo vệ môi trường, bảo đảm an toàn dịch bệnh...

Giai đoạn 2015 - 2020, toàn tỉnh đã hỗ trợ các hộ chăn nuôi xây dựng trên 13 nghìn công trình xử lý chất thải bằng bể biogas, hỗ trợ đệm lót sinh học để xử lý chất thải cho 6 nghìn hộ chăn nuôi gà, hỗ trợ máy ép phân, bể trước và sau biogas. Đến nay, tỷ lệ trang trại đầu tư phát triển chăn nuôi theo hướng tuần hoàn, quan tâm xây dựng hầm biogas, công trình sau biogas chiếm khoảng 40%. Phát triển chăn nuôi theo hướng tuần hoàn trên địa bàn tỉnh đã khẳng định được hiệu quả cao trên các lĩnh vực như: Kinh tế, môi trường, xã hội. Quá trình chăn nuôi theo chu trình khép kín, tuần hoàn giúp chất thải được xử lý và dùng làm nguyên liệu cho trồng trọt, nuôi thủy sản; tạo ra sản phẩm an toàn, chất lượng cao, giảm tối đa sự lãng phí, thất thoát trong sản xuất và lượng chất thải ra môi trường.

Để tiếp tục giải quyết các vấn đề về ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi, UBND tỉnh Vĩnh Phúc đã ban hành Quyết định số 2422/QĐ-UBND ngày 28/9/2020 về việc ban hành Kế hoạch hỗ trợ giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi bằng chế phẩm sinh học trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021-2023, với quy mô: 22,5 triệu con gà, 400 nghìn con lợn, 6 nghìn con bò thịt, 5 nghìn con bò sữa; giao cho Trung tâm Khuyến Nông chủ trì thực hiện. Đến thời điểm hiện tại, Trung tâm đã phối hợp với các Trạm Khuyến nông huyện, Phòng Kinh tế thành phố, UBND các xã tổ chức 10 hội nghị triển khai chương trình và tiến hành hỗ trợ chế phẩm sinh học để xử lý môi trường chăn nuôi cho 3.535.000 con gà, 50.868 con lợn, 671 con bò sữa và 784 con bò thịt với tổng số chế phẩm sinh học là 43.044kg, đạt 50,5% so với kế hoạch năm 2021. Kết quả đánh giá ban đầu cho thấy: việc sử dụng chế phẩm sinh học xử lý môi trường chăn nuôi đã làm giảm được mùi hôi chuồng trại, tiết kiệm nước và công lao động, đảm bảo an toàn dịch bệnh; thông qua chương trình hỗ trợ giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi bằng chế phẩm sinh học đã nâng cao nhận thức cho các tổ chức, cá nhân về đảm bảo vệ sinh môi trường trong chăn nuôi; tạo sự chuyển biến trong nhận thức của người sản xuất về giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi. Đồng thời, khuyến khích, giúp các hộ chăn nuôi trên địa bàn tỉnh giải quyết được vấn đề ô nhiễm môi trường và nhận thức đúng đắn về tầm quan trọng của công tác xử lý chất thải chăn nuôi góp phần phát triển chăn nuôi hiệu quả, bền vững và thực hiện tốt chủ trương tái cơ cấu ngành nông nghiệp của tỉnh.

Bên cạnh đó, Vĩnh Phúc đã ban hành nhiều cơ chế, chính sách để phát triển ngành chăn nuôi một cách bền vững, cụ thể: Quyết định số 588/QĐ-UBND ngày 03/3/2011của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển nông, lâm nghiệp, thủy sản tỉnh Vĩnh Phúc đến năm 2020 và tầm nhìn đến 2030; Quyết định số 3216/QĐ-UBND ngày 10/11/2015 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về việc phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành Nông nghiệp gắn với chuyển đổi lao động nông thôn tỉnh Vĩnh Phúc đến năm 2020, định hướng đến năm 2030; Nghị quyết số 20/2020/NQ-HĐND của HĐND tỉnh ngày 14/12/2020 về chính sách hỗ trợ cơ cấu lại ngành nông nghiệp, nâng cao thu nhập cho nông dân tỉnh Vĩnh Phúc giai đoạn 2021 - 2025.

Tuy nhiên, bên cạnh những tiềm năng và lợi thế về phát triển chăn nuôi tại Vĩnh Phúc, việc phát triển chăn nuôi theo mô hình kinh tế tuần hoàn hiện đang còn nhều hạn chế, bất cập. Đó là tỷ lệ chăn nuôi nhỏ lẻ còn cao (chiếm gần 60%), tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn vệ sinh dịch bệnh, vệ sinh thú y, ô nhiễm môi trường. Việc nhân rộng mô hình chăn nuôi theo hướng tuần hoàn trên địa bàn tỉnh còn gặp một số khó khăn. Nguyên nhân chủ yếu là diện tích đất nông nghiệp ở một số địa phương bị thu hẹp để ưu tiên phát triển đô thị, không quy hoạch được khu chăn nuôi tập trung xa khu dân cư; phương thức chăn nuôi tuần hoàn hiện mới chỉ áp dụng cho các mô hình trang trại tổng hợp. Các trang trại chăn nuôi tập trung hiện phải liên kết với các hợp tác xã, người dân chuyên canh sản xuất rau màu để sử dụng hợp lý chất thải chăn nuôi...

Để thúc đẩy ứng dụng kinh tế tuần hoàn trong sản xuất nông nghiệp, cần phải triển khai các giải pháp:

Cơ chế chính sách: Cần thiết phải có hành lang pháp lý cũng như những hướng dẫn, quy định để các doanh nghiệp, người dân tham gia thực hiện kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp. Tùy thuộc từng nhóm ngành, sản phẩm, nguyên vật liệu và quy mô sản xuất nông nghiệp mà có những chính sách, hướng dẫn phù hợp. Các chính sách rõ ràng sẽ giúp doanh nghiệp và người dân thực hiện kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp một cách hệ thống và đồng bộ, cùng với các hình thức khuyến khích (ưu đãi về cơ chế và thủ tục hành chính, tài chính, tiếp cận các nguồn lực) và chế tài minh bạch. Từ đó, các mô hình kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp trong nông nghiệp tốt được khuyến khích và tạo hiệu ứng thực hiện kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp trong mọi hoạt động kinh tế - xã hội.

Ứng dụng khoa học công nghệ: Việc nghiên cứu đổi mới công nghệ, ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thật tiên tiến là cơ hội để thực hiện phát triển kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp trong sản xuất nông nghiệp nhằm mang lại hiệu quả tăng trưởng cao. Bên cạnh đó, để phát triển kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp phải có đội ngũ chuyên gia giỏi giải quyết được các vấn đề từ khâu đầu đến khâu cuối của cả quá trình sản xuất.

Ngoài ra, cần phát triển chuỗi cung ứng cung cấp cho người tiêu dùng thân thiện với môi trường và xây dựng thương hiệu sản phẩm để xuất khẩu sang thị trường các nước.

Hoàn thiện, nhân rộng phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp phù hợp: Do đặc tính tự nhiên, văn hóa xã hội của mỗi vùng, miền và địa phương khác nhau, ở đó đã có những mô hình gần với kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp, do vậy phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp phải dựa trên quá trình hình thành và phát triển ở đó...

Dựa trên cơ sở đặc trưng ngành lĩnh vực đã áp dụng kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp để hoàn thiện, phát triển và nhân rộng... Ngoài ra, cần khuyến khích các biện pháp sử dụng "thiên địch" trong nuôi trồng và chăn nuôi, hỗ trợ để phát triển, thay thế cho việc sử dụng hóa chất.

Đẩy mạnh công tác truyền thông: Cần tuyên truyền, nâng cao nhận thức của người người dân về phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp trong sản xuất trong nông nghiệp, hiệu quả của các mô hình này và những lợi ích mà phát triển mô hình kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp mang lại, từ đó sẽ loại bỏ dần các mô hình sản xuất nông nghiệp cũ, lạc hậu.

II. KẾT QUẢ THỰC HIỆN MỘT SỐ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG VIETGAP, MÔ HÌNH KINH TẾ TỔNG HỢP VAC... TẠI VĨNH PHÚC

Năm 2016, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quyết định số 2509/QĐ-BNN-CN ngày 26/6/2016 về quy chế chứng nhận và quy trình thực hành chăn nuôi tốt cho chăn nuôi lợn và chăn nuôi gà an toàn trong nông hộ. Quy trình chăn nuôi gà quy định 8 nội dung và 29 tiêu chí đánh giá chứng nhận VietGAHP, nhằm ngăn ngừa và hạn chế các mối nguy cơ gây gây ô nhiễm ảnh hưởng đến an toàn thực phẩm đối với sản phẩm thịt gà, trứng gà, bảo vệ môi trường, sức khỏe cộng đồng. Từ năm 2018 đến năm 2020, dưới sự chỉ đạo của Sở Nông nghiệp và PTNT Vĩnh Phúc, Trung tâm Khuyến nông đã phối hợp với Trung tâm Khuyến nông Hải Phòng triển khai dự án Khuyến nông Trung Ương xây dựng mô hình chăn nuôi gà lông màu thương phẩm theo hướng VietGAHP gắn với liên kết tiêu thụ sản phẩm trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc với quy mô 24.000 con gà. Các hộ tham gia mô hình được hướng dẫn chăn nuôi theo quy trình VietGAHP tạo ra sản phẩm an toàn và chất lượng, nhờ được áp dụng các biện pháp phòng chống dịch bênh triệt để nên tỷ lệ sống cao, chi phí cho các loại thuốc cũng giảm từ đó nâng cao lợi nhuận cho người chăn nuôi. Tuy nhiên, do chưa cấp được chứng nhận VietGAP nên việc tiêu thụ sản phẩm vẫn gặp nhiều khó khăn. Nắm bắt được tình hình đó, năm 2020, tiếp nhận sự chỉ đạo trực tiếp từ Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Trung tâm Khuyến nông Vĩnh Phúc đã thực hiện triển khai dự án chăn nuôi gà lông màu thương phẩm theo VietGAHP gắn với liên kết tiêu thụ sản phẩm với quy mô 3000 con và cấp 02 chứng nhận VietGAP

cho các hộ tham gia mô hình. Kết quả mô hình cho thấy các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đều đạt yêu cầu, cụ thể như sau: Tỷ lệ nuôi sống đạt 95,33%; khối lượng bình quân đạt 1,91kg/con; tiêu tốn thức ăn/kg tăng KL đạt 2,72kg; hiệu quả kinh tế tăng so với ngoài mô hình là 16,74%. Với việc thực hiện đúng quy trình chăn nuôi gà theo VietGAHP và được cấp chứng nhận VietGAP, sản phẩm chăn nuôi dễ dàng được lưu thông trên thị trường và giá thành sản phẩm cao hơn từ 2000đ - 3000đ/kg. Việc ký hợp đồng liên kết tiêu thụ sản phẩm, giúp cho người chăn nuôi yên tâm sản xuất vì đã giải quyết được khâu đầu ra sản phẩm, giá cả ổn định, không bị thương lái ép giá.

Năm 2020, Trung tâm Khuyến nông Vĩnh Phúc đã xây dựng mô hình chăn nuôi bò trên nền đệm lót sinh học với quy mô 250 con. Trong quá trình tham gia mô hình, các hộ đã rất tích cực trong việc thay đổi các thói quen chăn nuôi dựa theo kinh nghiệm trong công tác nuôi dưỡng và phòng bệnh. Nhờ việc áp dụng đúng theo quy trình kỹ thuật đã được Trung tâm Khuyến nông chuyển giao nên cho dù điều kiện thời tiết thay đổi thất thường, dịch bệnh trong vùng diễn biến phức tạp nhưng đàn bò trong mô hình vẫn sinh trưởng và phát triển tốt, đạt các tiêu chí kỹ thuật đề ra. Kết quả cụ thể như sau: khối lượng đầu kỳ của đàn bò là 350,55 kg, sau 3 tháng nuôi vỗ béo, khối lượng đạt 426,40kg, tăng khối lượng tính chung cho cả kỳ là 75,85kg và sinh trưởng tuyệt đối là 842,78 g/con/ngày, hiệu quả kinh tế tăng so với ngoài mô hình là 15,20%. Chăn nuôi trên nền đệm lót sinh học là một hình thức nuôi nhốt gia súc, gia cầm trên một nền đệm lót được làm bằng nguyên liệu có độ trơ cao (không bị nước làm nhũn nát như trấu, mùn cưa, phoi bào, rơm, rạ....) trộn với hệ vi sinh vật (men vi sinh) để phân hủy phân, nước tiểu, giảm khí độc và mùi hôi trong chuồng nuôi, giảm ô nhiễm môi trường. Việc ứng dụng đệm lót sinh học trong chăn nuôi không chỉ đem lại hiệu quả cao khi đảm bảo được môi trường, giảm chi phí, mà còn có tác động xã hội tích cực. Nếu theo phương pháp chăn nuôi truyền thống, người chăn nuôi sẽ phải thu gom chất thải, rửa chuồng hàng ngày, sử dụng hầm biogas... mất nhiều thời gian, nhân công, việc xử lý môi trường cũng không triệt để. Chất độn chuồng dùng làm đệm lót sinh học sau khi sử dụng được coi là một loại phân bón cho cây trồng không gây ô nhiễm môi trường, đảm bảo cho sản phẩm sạch, hướng đến mô hình kinh tế tuần hoàn - mô hình kinh tế không có rác thải.

Thực trạng chăn nuôi hiện nay cho thấy, công tác quản lý môi trường đối với hoạt động chăn nuôi gia súc, gia cầm hiện đang còn nhiều bất cập, sự đầu tư nghiên cứu giải pháp công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi chưa nhiều. Vì thế, cần có những giải pháp hiệu quả, bền vững trong quản lý và xử lý chất thải chăn nuôi, vừa giúp giải quyết vấn đề môi trường, vừa tăng thêm thu nhập, tạo động lực cho người dân áp dụng các biện pháp bảo vệ môi trường.

Trước hết, cần có chính sách khuyến khích nghiên cứu, sản xuất và tiêu thụ phân bón hữu cơ sinh học có nguồn gốc từ chất thải chăn nuôi nhằm thay thế phân hóa học nhập

khẩu; tăng cường tuyên truyền, phổ biến kiến thức, nâng cao nhận thức của người dân về xử lý phụ phẩm nông nghiệp. Đồng thời, xây dựng các quy trình chăn nuôi tiết kiệm nước nhằm tăng cường khả năng thu gom chất thải rắn của các trang trại chăn nuôi để phục vụ sản xuất phân bón hữu cơ; nghiên cứu các mô hình xử lý/tận thu chất thải cho những quy mô chăn nuôi khác nhau, có tính ứng dụng cao, phù hợp với điều kiện thực tế của địa phương (phân compost, đệm lót sinh học/chất độn chuồng, sản xuất nhiên liệu sinh học, sản xuất than sinh học, trồng nấm...), nhằm nâng cao hiệu quả tái sử dụng phụ phẩm nông nghiệp, góp phần BVMT nông thôn.

Thời gian tới, để thúc đẩy phát triển chăn nuôi theo hướng tuần hoàn, bảo vệ và tái tạo môi trường sinh thái trong nông nghiệp, ngành chuyên môn và các địa phương tiếp tục đẩy mạnh chuyển giao khoa học - kỹ thuật trong chăn nuôi; xây dựng và triển khai các dự án, mô hình theo hướng ứng dụng công nghệ cao, an toàn sinh học. Hoàn thiện và phát triển các mô hình chăn nuôi theo hướng tuần hoàn, quay vòng tuần hoàn trả lại hữu cơ cho đất, thúc đẩy sử dụng các sản phẩm thân thiện với môi trường. Tiếp tục thực hiện có hiệu quả cơ chế, chính sách của Nhà nước để thúc đẩy kinh tế tuần hoàn, đồng thời đề xuất chính sách đặc thù để khuyến khích phát triển kinh tế tuần hoàn cho cả nông hộ và doanh nghiệp tham gia tái chế chất thải, phụ phẩm nông nghiệp.../.

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG TỈNH VĨNH PHÚC

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Thái Nguyên

Tỉnh Thái Nguyên có diện tích đất nông lâm nghiệp, thuỷ sản là 303.555 ha, chiếm 86,07% tổng diện tích tự nhiên, trong đó đất sản xuất nông nghiệp 112.047 ha. Với tiềm năng lợi thế về điều kiện thổ nhưỡng, khí hậu - thuỷ văn thuận lợi cho phát triển đa dạng, phong phú các sản phẩm nông nghiệp có giá trị kinh tế cao. Hiện nay chăn nuôi lợn thịt, chăn nuôi gia cầm lấy thịt và lấy trứng nằm trong danh mục sản phẩm chủ lực Quốc gia *(đồng thời là sản phẩm chủ lực cấp tỉnh).* Giai đoạn vừa qua sản xuất chăn nuôi của tỉnh phát triển theo hướng tích cực, tăng tỷ trọng trong cơ cấu giá trị sản xuất nông nghiệp, là ngành chiếm tỷ trọng lớn trong giá trị sản xuất nông nghiệp. Chăn nuôi quy mô trang trại phát triển nhanh, đang thay thế dần chăn nuôi nhỏ lẻ ở các hộ gia đình với việc áp dụng phương thức chăn nuôi tiên tiến, đồng bộ, năng suất, chất lượng đàn vật nuôi được cải thiện rõ rệt, hiệu quả kinh tế cao. Tỉnh đã lập và thực hiện tốt quy hoạch chăn nuôi đến năm 2020; đề án phát triển chăn nuôi; đề án xây dựng hệ thống cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm; xác định sản phẩm chủ lực là thịt lợn, gà và trứng gà; xác định vùng sản xuất chăn nuôi, giết mổ gia súc, gia cầm tập trung đảm ảo an toàn thực phẩm và bảo vệ môi trường.

Hiện nay tổng đàn bò 44.600 con, đàn trâu 44.500 con, đàn lợn 650.000 con, đàn gia cầm 15.170 nghìn con; sản lượng thịt hơi xuấtchuồng đạt 146.000 tấn/năm; giá trị sản xuất chăn nuôi đạt 12.023,2 tỷ đồng *(giá hiện hành),* chiếm 45,84% giá trị sản xuất nội ngành nông nghiệp; giá trị sản xuất ngành chăn nuôi giai đoạn 2011-2020 tăng trưởng đạt 10,4%/năm. Toàn tỉnh có 738 trang trại chăn nuôi gia súc, gia cầm, tổng sản lượng chiếm khoảng 40% tổng sản lượng thịt hơi các loại, tập trung ở huyện Phú Bình, Đồng Hỷ, Phú Lương, Đại Từ, thị xã Phổ Yên và thành phố Thái Nguyên.

I. TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN

Kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp nói chung và chăn nuôi nói riêng là hoạt động sản xuất theo chu trình khép kín, đồng bộ hiệu quả cao hơn trong sử dụng nguyên liệu nhờ áp dụng các tiến bộ khoa học, kỹ thuật. Việc áp dụng các công nghệ sinh học, công nghệ hóa lý để xử lý phụ phẩm, chất thải chăn nuôi, trồng trọt thành các loại nguyên vật liệu có giá trị hữu ích được tái sử dụng trong nông nghiệp, góp phần bảo vệ môi trường.

*** Chăn nuôi lợn:**

Năm 2020, tổng đàn khoảng 650.000 con; sản lượng thịt hơi 88.000 tấn, chiếm 66% tổng sản lượng thịt hơi các loại; giá trị sản phẩm thịt lợn đạt 3.696 tỷ đồng *(giá hiện hành),* chiếm 40,4% tổng giá trị sản xuất ngành chăn nuôi; giá trị sản xuất sản phẩm thịt lợn bình quân giai đoạn 2016-2020 giảm 1,2%/năm *(giảm do ảnh hưởng của bệnh dịch tả lợn Châu Phi*). Các vùng chăn nuôi lợn trọng điểm: Huyện Phú Bình, Đại Từ, Đồng Hỷ, thị xã Phổ Yên, thành phố Thái Nguyên,...

Chất lượng con giống được chú trọng cải tạo, tỷ lệ giống lợn ngoại ngày càng tăng. Chăn nuôi quy mô trang trại chiếm 30% tổng đàn (khoảng 18.000 con). Toàn tỉnh hiện có 262 trang trại (64 trang trại chăn nuôi theo hình thức liên danh có quy mô lớn từ 1.000 con - 10.000 con; 198 trang trại thuộc các doanh nghiệp, hợp tác xã và trang trại), đàn lợn nái khoảng 40.000 con (nái ông, bà: 3.000 con, nái bố mẹ: 37.000 con). Hầu hết các trang trại ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ trong sản xuất như: Sử dụng 100% giống ngoại năng suất, chất lượng cao như Yorshire, Landrace, Duroc, Pietran, PiDu và tổ hợp lai 2 máu, 3 máu; hệ thống chuồng trại kép kín, điều hòa thông gió, máng ăn uống tự động, có hệ thống xử lý môi trường và chủ động áp dụng quy trình phòng chống dịch bệnh đảm an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh.

*** Chăn nuôi gia cầm:**

Trong giai đoạn 2016 - 2020 đàn gia cầm có xu hướng tăng cả về số lượng và chất lượng; cơ cấu giá trị sản phẩm thịt gia cầm chiếm tỷ trọng cao nhất trong tổng giá trị sản xuất chăn nuôi: Năm 2020 tổng đàn gia cầm toàn tỉnh có khoảng 15.170 nghìn con; sản lượng thịt đạt 46.000 tấn; sản lượng trứng đạt khoảng 430 triệu quả; giá trị sản xuất sản phẩm gia cầm đạt 4.719 tỷ đồng *(giá hiện hành),* chiếm 53,6% giá trị sản xuất ngành chăn nuôi; giá trị sản xuất sản phẩm gia cầm bình quân giai đoạn 2016-2020 tăng 13,2%/năm. Chăn nuôi gia cầm chuyển dịch theo hướng sản xuất hàng hóa tập trung qui mô trang trại, chủ yếu ở các vùng chăn nuôi trọng điểm, có thương hiệu, tại các huyện như: Huyện Phú Bình, Đồng Hỷ, Phú Lương, thị xã Phổ Yên, thành phố Thái Nguyên, thành phố Sông Công.

Trong những năm qua chăn nuôi gia cầm phát triển mạnh, tăng nhanh về số lượng, chất lượng, các giống gà lông mầu thả vườn, gà bản địa có chất lượng, giá trị kinh tế cao chiếm 80% tổng đàn. Chăn nuôi gia cầm qui mô trang trại chiếm 40%, chăn nuôi nông hộ chiếm 60% tổng đàn gia cầm. Toàn tỉnh hiện có khoảng 406 trang trại *(276 trang trại chăn nuôi theo hình thức gia công và 130 trang trại tư nhân)*. Chăn nuôi gia cầm, chủ yếu nuôi bằng hệ thống chuồng kép kín có điều kiện nhiệt độ, cấp thức ăn, nước uống tự động, sử dụng 100% thức ăn công nghiệp và áp dụng các biện pháp chăn nuôi an toàn sinh học.

*** Chăn nuôi trâu, bò:**

Hiện nay đàn trâu 44.500 con, đàn bò 44.600 con. Sản lượng thịt trâu, bò đạt khoảng 7.620 tấn. Chăn nuôi trâu, bò chiếm tỷ trọng thấp trong giá trị sản xuất ngành chăn nuôi: Giá trị sản phẩm thịt trâu, bò *(theo giá hiện hành)* đạt 499,2 tỷ đồng, chiếm 5,7% tổng giá trị sản xuất ngành chăn nuôi, giá trị sản phẩm bình quân giai đoạn 2016-2020 tăng 4,9%/năm. Chăn nuôi bò tập trung ở huyện Phú Bình, Đồng Hỷ, thị xã Phổ Yên, thành phố Thái Nguyên,... chăn nuôi trâu tập trung chủ yếu ở các huyện phía Bắc của tỉnh. Hình thức chăn nuôi trâu, bò chủ yếu nhỏ lẻ, phân tán, nuôi nhốt kết hợp chăn thả quy mô từ 1 - 5 con/hộ. Số hộ chăn nuôi trâu, bò quy mô từ 10 con trở lên còn ít.

Chất lượng giống đàn trâu, bò được cải thiện rõ rệt, tỷ lệ bò lai Zebu, bò cao sản đạt 60%, đàn trâu cải tạo nâng cao tầm vóc. Công tác truyền giống đối với đàn bò chủ yếu bằng phương pháp thụ tinh nhân tạo, nâng cao chất lượng con giống.

Nhìn chung chăn nuôi trâu, bò không phải là lợi thế của tỉnh Thái Nguyên, cơ cấu giá trị chiếm tỷ trọng thấp. Tuy nhiên trong thời gian tới chăn nuôi trâu, bò tiếp tục được đầu tư phát triển, nhất là đàn bò thịt cao sản, đáp ứng được nhu cầu tiêu dùng trên địa bàn tỉnh.

*** Một số mô hình phát triển chăn nuôi theo mô hình kinh tế tuần hoàn:**

- Mô hình VAC *(Vườn - Ao - Chuồng).* Lúc đầu nhỏ lẻ, quy mô nông hộ với mục tiêu góp phần bảo đảm an ninh lương thực, xóa đói giảm nghèo. Hiện nay, mô hình VAC đã phát triển với các hình thức đã được cải tiến cùng những ứng dụng linh hoạt trong quá trình tổ chức sản xuất và kinh doanh tại nhiều hộ gia đình, trang trại, hợp tác xã, doanh nghiệp.

- Mô hình sản xuất tổng hợp bò - trùn quế - cây trồng - gia súc, gia cầm - cá. Mô hình tận dụng phụ phẩm chăn nuôi *(phân)* để nuôi trùn quế; lấy phân trùn quế bón cây trồng; trùn quế làm thức ăn cho gia súc, gia cầm, cá, đem lại hiệu quả kinh tế cao, giảm phát thải khí nhà kính, bảo vệ môi trường.

- Mô hình chăn nuôi an toàn sinh học 4F *(Farm-Food-Feed-Ferlitizer: trồng trọt - thực phẩm - chăn nuôi - phân bón).* Có thể coi đây là mô hình kinh tế tuần hoàn đúng nghĩa đầu tiên trong nông nghiệp được ra mắt ngày 17-8-2020 của Tập đoàn Quế Lâm. Mô hình được triển khai tổng quy mô 80 con, tại xã Điềm Thuỵ huyện Phú Bình *(năm 2020)* và xã Vạn Phái, Thị xã Phổ Yên *(năm 2021);* là chu trình sản xuất khép kín, gồm: chăn nuôi lợn hữu cơ, sản xuất các chế phẩm sinh học, sản xuất thức ăn chăn nuôi hữu cơ và sản xuất phân bón vi sinh. Trong mô hình này, chất thải trong trang trại được thu gom và xử lý để sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh phục vụ trồng trọt, tạo thành quy trình sản xuất nông nghiệp khép kín từ chăn nuôi đến trồng trọt, từ cây đến đất. Thực hiện mô hình chăn nuôi an toàn sinh học 4F vừa tăng hiệu quả kinh tế, phòng ngừa dịch bệnh, vừa góp phần bảo vệ môi trường sinh thái, giảm phát thải khí nhà kính.

II. TỒN TẠI HẠN CHẾ

Việc nhân rộng mô hình chăn nuôi theo hướng tuần hoàn trên địa bàn tỉnh còn gặp một số khó khăn. Nguyên nhân chủ yếu là diện tích đất nông nghiệp ở một số địa phương bị thu hẹp để ưu tiên phát triển đô thị, không quy hoạch được khu chăn nuôi tập trung xa khu dân cư; phương thức chăn nuôi tuần hoàn hiện mới chỉ áp dụng cho các mô hình trang trại tổng hợp. Các trang trại chăn nuôi tập trung hiện phải liên kết với các hợp tác xã, người dân chuyên canh sản xuất rau màu để sử dụng hợp lý chất thải chăn nuôi...

Nhận thức về nông nghiệp tuần hoàn chưa đầy đủ, chưa tạo ra động lực để phát triển kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp. Mặc dù gần đây, sản xuất nông nghiệp đã và đang từng bước quan tâm đến sản xuất nông nghiệp bền vững, nông nghiệp hữu cơ, song về cơ bản vẫn chủ yếu chú trọng đến gia tăng sản lượng thông qua gia tăng đầu vào.

Quy mô sản xuất nông nghiệp nhỏ, lẻ nên việc thu gom, phân loại phụ, phế phẩm nông nghiệp cũng như đầu tư cho công nghệ tái chế chưa được quan tâm.

Các mô hình kinh tế tuần hoàn được áp dụng trong nông nghiệp chưa đầy đủ, đúng nghĩa, hầu như chỉ là tự phát. Bên cạnh đó, thiếu hướng dẫn và chưa có tiêu chuẩn hóa về kinh tế tuần hoàn, chưa đưa ra được các quy định, các tiêu chí để nhận diện, đánh giá.

III. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG THỜI GIAN TỚI

Để thúc đẩy phát triển chăn nuôi theo hướng tuần hoàn, bảo vệ và tái tạo môi trường sinh thái trong nông nghiệp, ngành chuyên môn tiếp tục đẩy mạnh chuyển giao khoa học - kỹ thuật trong chăn nuôi.

Đẩy mạnh tuyên truyền qua các phương tiện thông tin đại chúng, các lớp tập huấn nông nghiệp, các cuộc tham quan học tập nhằm nâng cao nhận thức của người dân, doanh nghiệp về phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn trong sản xuất nông nghiệp. Tạo điều kiện thuận lợi để người dân, doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận các thông tin, các thành tựu về khoa học, công nghệ trong lĩnh vực kinh tế tuần hoàn.

Xây dựng và triển khai các dự án, mô hình theo hướng ứng dụng công nghệ cao, an toàn sinh học. Hoàn thiện và phát triển các mô hình chăn nuôi theo hướng tuần hoàn, quay vòng tuần hoàn trả lại hữu cơ cho đất, thúc đẩy sử dụng các sản phẩm thân thiện với môi trường.

Tiếp tục thực hiện có hiệu quả cơ chế, chính sách của Nhà nước để thúc đẩy kinh tế tuần hoàn, đồng thời đề xuất chính sách đặc thù để khuyến khích phát triển kinh tế tuần hoàn cho cả nông hộ và doanh nghiệp tham gia tái chế chất thải, phụ phẩm nông nghiệp./.

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG TỈNH THÁI NGUYÊN

GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI Ở PHÚ THỌ

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Phú Thọ

I. KHÁI QUÁT CHUNG

Mô hình kinh tế tuần hoàn trong sản xuất nông nghiệp là quá trình sản xuất theo chu trình khép kín mà hầu hết các chất thải, phế phụ phẩm được tận dụng quay trở lại làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất khác, thông qua áp dụng các tiến bộ KHKT để trở thành các sản phẩm phân bón, sản phẩm hữu dụng, nhất là ở lĩnh vực chăn nuôi thì mô hình kinh tế tuần hoàn lại rất cấp thiết để có môi trường sản xuất an toàn, hiệu quả và bền vững. Tại Phú Thọ đã có một số doanh nghiệp, trang trại bước đầu áp dụng mô hình này, tuy nhiên, đa số đều dưới hình thức nhỏ lẻ.

Tỉnh Phú Thọ có trên 470 trang trại hoạt động bao gồm 5 loại hình trang trại: 139 trang trại tổng hợp, 217 trang trại chăn nuôi, 90 trang trại thủy sản, 5 trang trại lâm nghiệp, 19 trang trại trồng trọt. Tuy có quy mô và hình thức tổ chức sản xuất ở các trang trại này có khác nhau xong số lượng các trang trại phát triển kinh tế tuần hoàn, khép kín ngày một tăng và là xu hướng tổ chức sản xuất sinh thái.

II. PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN

1. Kết quả đạt được

Hầu hết các trang trại tổ chức sản xuất theo kiểu tuần hoàn, khép kín đều ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ cao vào sản xuất. Trang trại trồng bưởi đều có hệ thống tưới tiết kiệm, tự động, tăng lượng sử dụng phân bón hữu cơ, hữu cơ vi sinh, chế phẩm sinh học, thuốc BVTV sinh học. Đối với trang trại sản xuất rau, quả tươi một số đã được chứng nhận VietGAP và sản xuất trong nhà lưới hiện đại có hệ thống cắt nắng, lưu thông khí, tưới tự động và sản xuất những sản phẩm có giá trị cao như dưa lưới, dưa vàng, cà chua, dưa chuột,... đối với trang trại chè chủ yếu là sản xuất chè xanh chất lượng cao, đã áp dụng sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP, IPM, trang trại chăn nuôi kết hợp với trồng cây ăn quả, trồng rau an toàn… để tận dụng nguồn phân hữu cơ, nước thải chăn nuôi đã được xử lý bón tưới cho cây trồng và ngược lại, sản phẩm cây trồng được quay trở lại làm thực phẩm và thức ăn cho chăn nuôi, hướng đến nền nông nghiệp sản xuất hữu cơ an toàn.

Tỉnh Phú Thọ đã ban hành chính sách hỗ trợ các chủ thể đầu tư sản xuất theo hình thức tổ chức sản xuất nông nghiệp hàng hóa trong đó có các phương thức sản xuất an toàn, hướng hữu cơ với các cơ chế hỗ trợ về đầu tư công nghệ cao, cơ sở hạ tầng, hỗ trợ

xây dựng thương hiệu sản phẩm và xúc tiến tiêu thụ sản phẩm (túi, vỏ bao bì đựng sản phẩm, tem nhãn…).

2. Đánh giá chung

2.1. Thuận lợi

- Trong hoạt động sản xuất nông nghiệp đa lĩnh vực từ trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản… Số lượng trang trại đã tăng đáng kể cùng với đó là các phương thức thức tổ chức sản xuất tuần hoàn trong nó những năm gần đây đã gia tăng, nhất là khi UBND ban hành Kế hoạch số 4177/KH-UBND ngày 21/9/2016 về Phát triển kinh tế trang trại tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2016-2020. Sự phát triển của trang trại đã góp phần tăng trưởng kinh tế đối với ngành nông nghiệp, chuyển dần từ sản xuất quy mô nhỏ lẻ, manh mún sang sản xuất hàng hóa tập trung, quy mô lớn, góp phần vào tái cơ cấu ngành nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới.

- Khoa học kỹ thuật được chú trọng và ứng dụng tạo ra những sản phẩm chất lượng, đa dạng các sản phẩm trong cùng một trang trại để tận dụng tối đa nguồn lực, tiềm năng sẵn có đáp ứng nhu cầu thị trường và yêu cầu ATTP và người tiêu dùng. Trong đó đã quan tâm đến sản xuất an toàn, sản xuất bền vững như chống xói mòn, rửa trôi khi canh tác trên đất dốc, xử lý nguồn hữu cơ tại chỗ thành phân bón, sử dụng chế phẩm vi sinh, thuốc trừ sâu sinh học,... thực hiện theo quy trình GAP, IPM, ICM.

- Có sự hỗ trợ đáng kể từ chính sách của Nhà nước và của tỉnh trong phát triển trang trại, phát triển sản xuất đã tạo điều kiện thuận lợi về thủ tục vay vốn sản xuất đầu tư của chủ thể.

2.2. Hạn chế

- Sản xuất vẫn mang tính nhỏ lẻ, manh mún. Liên kết sản xuất và thương mại còn hạn chế. Số lượng mô hình trang trại kinh tế tuần hoàn chưa nhiều, các chủ thể tiếp cận được với nguồn vốn theo chính sách hỗ trợ nhà nước còn thấp.

- Năng lực quản lý, chuyên môn, tiếp cận thị trường, tiêu thụ sản phẩm còn gặp nhiều khó khăn khi các chủ thể sản xuất ra sản phẩm hàng hóa cung ứng ra thị trường.

- Chất lượng sản phẩm sản xuất ra vẫn chưa được kiểm soát nghiêm ngặt, chưa có thương hiệu trên thị trường.

III. GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN KINH TẾ TUẦN HOÀN

Một là, Nâng cao nhận thức, đúng đắn, đầy đủ về hoạt động sản xuất nông nghiệp phát triển kinh tế theo kinh tế tuần hoàn; khép kín được nhiều đối tượng, tạo đa dạng sản phẩm trong hoạt động sản xuất dưới hình thức tại chỗ. Hoạt động kinh tế tuần hoàn không chỉ cần Nhà nước đầu tư, người dân phải bỏ ra những khoản chi tiêu bổ sung để khắc phục hậu quả của tình trạng ô nhiễm do chất thải (nước và chất thải trong chăn nuôi,

phụ phẩm nông nghiệp…), các phế liệu từ quá trình sản xuất không được tái chế giúp doanh nghiệp, người tiêu dùng, cũng như toàn xã hội tiết kiệm chi phí, có thêm lợi nhuận gia tăng từ việc đưa phế liệu từ quá trình sản xuất của mình vào các hệ thống tái chế (phân bón hữu cơ, hữu cơ vi sinh, nguyên liệu khí đốt Bigas…).

Hai là, Chuyển đổi cơ chế hoạt động sản xuất thuần túy, truyền thống với đơn lẻ sản phẩm đầu ra sang sản xuất có gắn kết chuỗi, đa dạng hóa sản phẩm của hệ thống sản xuất thúc đẩy sự hình thành nền kinh tế tuần hoàn. Lựa chọn, sử dụng những tài nguyên có khả năng tái tạo; những sản phẩm và dịch vụ có thời gian sử dụng lâu dài, có khả năng được hoàn thiện, chuyển hóa hoặc tái tạo ngay trong và sau quá trình sản xuất... đáp ứng yêu cầu thực tiễn.

Ba là, Các chính sách kinh tế, tài chính theo hướng khuyến khích và thúc đẩy sự hình thành, phát triển của nền sản xuất nông nghiệp hàng hóa theo hướng kinh tế tuần hoàn, tạo điều kiện thuận lợi, đảm bảo lợi ích kinh tế vượt trội cho các chủ thể tham gia; chuyển đổi dần các quá trình sản xuất một chiều truyền thống sang hoạt động theo cơ chế của nền sản xuất tuần hoàn, nhất là phát triển các ngành tái chế phế liệu và vật liệu cũ, khuyến khích người tiêu dùng sử dụng các sản phẩm, dịch vụ mới, đặc trưng cho nền kinh tế tuần hoàn.

Việc sản xuất, tiêu dùng các sản phẩm hoặc dịch vụ kinh tế tuần hoàn, đặc biệt là chế biến và tái sử dụng các chất thải (trong chăn nuôi, phụ phẩm trồng trọt…) từ sản xuất và tiêu dùng cần được ưu tiên trong tiếp cận các nguồn lực của xã hội, trong tiếp cận và khai thác các nguồn vốn và đất đai xây dựng cơ sở sản xuất. Coi trọng sự chuyển đổi từ sản xuất và tiêu dùng theo mô hình kinh tế truyền thống sang mô hình sản xuất kinh tế tuần hoàn.

Bốn là, Đẩy mạnh nghiên cứu, thúc đẩy sự ứng dụng các tiến bộ công nghệ trực tiếp hoặc gián tiếp hỗ trợ chuyển đổi nền kinh tế truyền thống sang kinh tế tuần hoàn. Ứng dụng tiến bộ khoa học-công nghệ một cách đồng bộ cho toàn bộ chuỗi biến đổi vật chất từ khai thác, sử dụng tài nguyên cho tới khi hoàn tất quá trình tiêu dùng là sản phẩm hàng hóa.

Năm là, Khuyến khích bà con nông dân xử lý trả lại chất đất hữu cơ bằng cách để lại phần phụ cho đất (như thân lá sắn, ngô, cành lá chè sau đốn); tăng cường chế biến phụ phẩm như mùn cưa tạo thành phân bón hữu cơ sử dụng trong nông nghiệp; Áp dụng các kỹ thuật mới sản xuất phân bón từ phân và chất thải chăn nuôi, khí đốt từ hầm Biogas, sử dụng làm nguyên vật liệu nuôi trồng đối tượng khác để khép kín tuần hoàn sản xuất… Có chính sách ưu tiên cho các doanh nghiệp đầu tư, khai thác, chế biến phế phụ phẩm trong nông nghiệp để tạo ra phân bón và giá thể hữu cơ; đẩy mạnh quy trình sản xuất tiên tiến, thân thiện với môi trường; xây dựng và nhân rộng các mô hình sử dụng thức ăn chăn nuôi phối trộn, sử dụng phế phẩm sinh học thay thế kháng sinh trong chăn nuôi.../.

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG TỈNH PHÚ THỌ

MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TỪ NUÔI GIUN QUẾ KẾT HỢP NUÔI GIA CẦM VÀ THỦY SẢN Ở PHÚ THỌ

- *Trang trại* nông nghiệp sinh thái *MAI HIỀN*, thị trấn Hưng Hóa, huyện Tam Nông, tỉnh *Phú Thọ.*

- *Sản phẩm chính của trang trại là nuôi giun quế (trùn quế) và các sản phẩm từ giun quế.*

Từ năm 2008, ông Nguyễn Mạnh Khang - chủ trang trại sinh thái Mai Hiền đã tiên phong là nười đầu tiên trong vùng. Hơn 10 năm phát triển và mở rộng quy mô nuôi, tìm kiếm thị trường đầu ra cho sản phẩm cũng như kết hợp phát triển đa dạng sản phẩm tận dụng các nguồn nguyên vật liệu tạo ra từ sản xuất. Đến nay, với tổng quy mô trang trại trên 4.000 m^2, cùng với nuôi giun quế, trang trại kết hợp nuôi gà, ngan và trồng rau, củ, quả sạch từ phân giun đã đem lại hiệu quả kinh tế cao.

Nguyên liệu được sử dụng cho sản xuất là phân lợn, phân gà, phân ngan đem quay lại làm thức ăn cho giun; giun nuôi được dùng làm thức ăn cho vật nuôi trong trang trại. Diện tích mặt nước (ao, kênh nhân tạo trong trang trại được thiết kế phụ trợ dùng để nuôi cá và bèo tây bổ sung chất độn vào nguồn phân của gia cầm để nuôi giun quế. Hiện tại, trang trại Mai Hiền đã giải quyết việc làm thường xuyên cho 07 - 10 lao động, với thu nhập 4 - 7 triệu đồng/tháng. Lợi nhuận của trang trại mỗi năm cũng mang lại hàng trăm triệu đồng.

Ông Khang (người mặc áo trắng) - chủ trang trại Mai Hiền đang giới thiệu với khách tham quan mô hình kinh tế tuần hoàn do ông xây dựng

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG TỈNH PHÚ THỌ

THỰC TRẠNG, GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN; KẾT QUẢ THỰC HIỆN MỘT SỐ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG VIETGAP TẠI BẮC KẠN

Trung tâm Khuyến nông tỉnh Bắc Kạn

I. GIỚI THIỆU CHUNG

Bắc Kạn là tỉnh miền núi nằm ở trung tâm vùng Đông Bắc cách Thủ đô Hà Nội 166 km, có diện tích tự nhiên là: 485.941 ha; dân số trên 31 vạn người, trong đó hơn 80% dân số sống bằng nghề nông nghiệp, tỷ trọng nông nghiệp chiếm trên 30% trong cơ cấu kinh tế. Trong những năm qua ngành chăn nuôi của tỉnh luôn giữ vai trò, vị trí quan trọng trong sản xuất nông nghiệp, giá trị sản phẩm ngành chăn nuôi chiếm khoảng 20% so với tổng giá trị sản phẩm ngành nông nghiệp, góp phần vào việc phát triển kinh tế, xã hội của tỉnh, sản xuất chăn nuôi đang từng bước phát triển theo hướng hàng hoá, chất lượng sản phẩm đặc biệt là các sản phẩm từ thịt trâu, bò và thịt lợn có chất lượng tốt, được thị trường ưa chuộng.

Chăn nuôi nói chung và chăn nuôi trâu, bò, lợn nói riêng của tỉnh Bắc Kạn đóng góp không nhỏ vào phát triển kinh tế - xã hội chung của tỉnh, góp phần giải quyết việc làm, tăng thu nhập cho người lao động ở khu vực nông thôn. Tại tỉnh Bắc Kạn, chăn nuôi đã trở thành ngành kinh tế mang lại thu nhập cao cho người dân, góp phần chuyển đổi cơ cấu kinh tế công nghiệp - nông thôn. Ước tính đến tháng 6/2021, toàn tỉnh có: Tổng đàn đại gia súc *(trâu, bò, ngựa)* 69.822 con; đàn gia cầm *(gà, vịt, ngan, ngỗng)* 2.788.832 con*;* đàn lợn 217.036 con; đàn dê 25.890 con. Sản lượng thịt hơi các loại 9.824 tấn.

Những năm gần đây phương thức chăn nuôi có sự chuyển biến tích cực từ chăn nuôi nhỏ lẻ, phân tán, tự cung, tự cấp sang chăn nuôi chuyên biệt, sản xuất hàng hóa dưới hình thức chăn nuôi trang trại, gia trại theo hướng thâm canh bán công nghiệp và công nghiệp gắn với an toàn dịch bệnh và đảm bảo vệ sinh môi trường, hướng tới phát triển chăn nuôi theo mô hình kinh tế tuần hoàn giúp tạo ra sản phẩm an toàn, chất lượng cao, giảm tối đa sự lãng phí, thất thoát và nhất là giảm tối đa chất thải ra môi trường, chăn nuôi bền vững.

II. THỰC TRẠNG, GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CHĂN NUÔI THEO MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN

1. Thực trạng phát triển chăn nuôi tỉnh Bắc Kạn

Tổng đàn đại gia súc *(trâu, bò, ngựa)* 69.822 con; đàn gia cầm *(gà, vịt, ngan, ngỗng)* 2.788.832 con*;* đàn lợn 217.036 con; đàn dê 25.890 con. Sản lượng thịt hơi không ngừng tăng qua các năm, bình quân giai đoạn 2015-2019 tăng 3,4%/năm (Năm 2015: 19.056 tấn, năm 2019: 22.265 tấn), trong đó hàng năm sản lượng thịt lợn hơi chiếm trên 50% tổng sản lượng thịt hơi các loại (trên 10.000 tấn). Sản lượng thịt hơi các loại 6 tháng đầu năm 2021 đạt 9.824 tấn.

Những năm gần đây chăn nuôi của tỉnh có sự chuyển biến tích cực từ chăn nuôi nhỏ lẻ, phân tán, tự cung, tự cấp sang chăn nuôi chuyên biệt, sản xuất hàng hóa dưới hình thức chăn nuôi trang trại theo hướng thâm canh bán công nghiệp và công nghiệp gắn với an toàn dịch bệnh và đảm bảo vệ sinh môi trường, đặc biệt là trong chăn nuôi lợn. Thông qua việc ban hành các cơ chế, chính sách khuyến khích đầu tư vào nông nghiệp nông thôn, sự hỗ trợ của các chương trình, dự án... đã thu hút được một số doanh nghiệp, cá nhân đầu tư vào lĩnh vực chăn nuôi. Nếu như đầu giai đoạn 2016 - 2020, trên địa bàn tỉnh có rất ít trang trại chăn nuôi, chưa có trang trại chăn nuôi quy mô lớn và doanh nghiệp nào đầu tư vào lĩnh vực chăn nuôi thì tính đến thời điểm hiện tại trên địa bàn tỉnh hiện có khoảng 10 trang trại chăn nuôi quy mô vừa và lớn (chủ yếu là chăn nuôi lợn), có 02 doanh nghiệp đầu tư vào chăn nuôi lợn, có trên 30 hợp tác xã chăn nuôi.

Việc áp dụng khoa học, kỹ thuật và công nghệ trong chăn nuôi cũng có nhiều chuyển biến, nhiều tổ chức, cá nhân đã đầu tư kinh phí xây dựng công nghệ chuồng kín trong chăn nuôi, đầu tư thiết bị ăn, uống tự động, bán tự động, chăn nuôi theo quy chuẩn quy định (hiện có 01 trang trại chăn nuôi theo tiểu chuẩn VietGAP).

Chăn nuôi trâu, bò của tỉnh chủ yếu quy mô nông hộ nhỏ lẻ, chăn nuôi theo phương thức chăn thả và có bổ sung thêm cỏ, các phụ phẩm của ngành trồng trọt. Về công tác giống và thức ăn: giống trâu, bò của tỉnh chủ yếu là giống địa phương, chưa có sự chú trọng về cải tạo con giống, việc áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật để cải tạo nâng cao năng suất, chất lượng, tầm vóc, trồng cỏ còn hạn chế, mới chỉ dừng ở quy mô nhỏ thông qua các mô hình khuyến nông hoặc chương trình, dự án nghiên cứu khoa học.

Chăn nuôi lợn chủ yếu vẫn là chăn nuôi nông hộ chiếm 81% tổng đàn; đang từng bước dịch chuyển từ hình thức chăn nuôi nhỏ lẻ, phân tán sang hình thức chăn nuôi trang trại gắn với an toàn dịch bệnh và đảm bảo vệ sinh môi trường, Về cơ cấu giống lợn được nuôi trên địa bàn tỉnh chủ yếu là các giống lợn lai, lợn ngoại chiếm khoảng 80% so với tổng đàn, hàng năm phải nhập từ 30-40% giống lợn thịt từ tỉnh ngoài vào phục vụ nhu cầu của các hộ chăn nuôi; giống lợn địa phương chiếm khoảng gần 20% so với tổng đàn.

Về tình hình dịch bệnh: Trong những năm qua, dịch bệnh trên đàn trâu, bò chủ yếu là các loại bệnh như: tụ huyết trùng, lở mồm long móng (LMLM), viêm da nổi cục trâu, bò... xảy ra ổ dịch nhỏ, đã được cơ quan chuyên môn chỉ đạo xử lý kịp thời nên không lây lan ra diện rộng, tỷ lệ chết thấp. Trên đàn lợn chủ yếu bệnh dịch tả lợn Châu Phi, dịch tả lợn cổ điển, bệnh tụ huyết trùng, lở mồm long móng, lép to... Từ đầu năm 2019 trở lại đây bệnh dịch tả lợn Châu Phi đã tác động lớn đến ngành chăn nuôi lợn của tỉnh làm giảm tổng đàn, giảm sản lượng thịt hơi/năm.

2. Về phát triển chăn nuôi theo mô hình kinh tế tuần hoàn

Chăn nuôi tuần hoàn có thể được hiểu là ứng dụng kỹ thuật truyền thống và những tiến bộ khoa học vào giải quyết triệt để phụ phẩm, chất thải thành nguyên liệu tái sử dụng có giá trị hữu ích trong sản xuất nông nghiệp góp phần bảo vệ môi trường.

Nhằm đẩy mạnh phát triển chăn nuôi, tỉnh Bắc Kạn đã tổ chức triển khai thực hiện có hiệu quả các chương trình, dự án chăn nuôi trên địa bàn. Đồng thời, khuyến khích chăn nuôi theo hình thức gia trại, trang trại, đảm bảo chăn nuôi an toàn sinh học gắn với chuỗi giá trị để nâng cao giá trị sản phẩm, góp phần phát triển ngành chăn nuôi bền vững, hướng theo mô hình kinh tế tuần hoàn có quy trình chăn nuôi khép kín gắn với thị trường tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi an toàn, có kiểm soát chặt chẽ dịch bệnh, môi trường và bảo đảm phát triển chăn nuôi bền vững.

Những năm gần đây chăn nuôi theo quy mô chăn nuôi gia trại, trang trại, hợp tác xã có nhiều chuyển biến tích cực theo hướng tập trung, sản xuất hàng hóa, các hộ chăn nuôi thực hiện theo hướng VietGAP, áp dụng quy trình chăn nuôi khép kín, chăn nuôi an toàn sinh học, chú trọng đến công tác bảo vệ môi trường và tạo ra sản phẩm chăn nuôi an toàn.

Tại tỉnh Bắc Kạn chăn nuôi chủ yếu vẫn ở quy mô chăn nuôi nông hộ, có mức đầu tư nhỏ lẻ, các hộ chăn nuôi đã có ý thức quản lý dịch bệnh, bảo vệ môi trường như: Trồng ngô sinh khối, cỏ phục vụ thức ăn cho ăn nuôi sau đó sử dụng các biện pháp ủ thức ăn tạo nguồn thức ăn an toàn, đủ chất dinh dưỡng cho vật nuôi, các phế phẩm trong quá trình chăn nuôi được xử lý theo các phương thức như: ủ phân vi sinh, sử dụng hệ thống hầm chứa bioga, hệ thống đệm lót sinh học, giúp bà con có một lượng lớn phân bón sử dụng cho cây trồng, bán ra thị trường, sử dụng ga làm chất đốt đã giúp bảo vệ môi trường, tăng thu nhập cho người chăn nuôi. Trong những năm qua, Trung tâm Khuyến nông tỉnh đã triển khai thực hiện ứng dụng các chế phẩm sinh học trong chăn nuôi gia súc, gia cầm, như: Mô hình sử dụng đệm lót sinh học trong chăn nuôi lợn, chăn nuôi gà an toàn sinh học thông qua đó giúp chăn nuôi an toàn sinh học giảm ô nhiễm môi trường, tạo sản phẩm sạch, an toàn, tạo thêm nguồn thu nhập từ bán phân đã qua xử lý góp phần nâng cao thu nhập cho người chăn nuôi. Mô hình đang được duy trì và đã nhân rộng ra được nhiều hộ dân trên địa bàn tỉnh.

Bên cạnh đó, phải kể đến loại hình canh tác mang lại hiệu quả kinh tế cao là mô hình kinh tế tổng hợp tuần hoàn VAC đang được nhân rộng như trồng cây ăn quả kết hợp nuôi cá, nuôi bò hoặc dê, lợn, gia cầm có xử lý chất thải theo hình thức ủ vi sinh, lấy phân trồng cây, nuôi cá theo chu trình khép kín, hầu hết các chất thải, phế phụ phẩm sẽ được tái chế, quay lại làm nguyên liệu đầu vào cho quá trình sản xuất tạo ra sản phẩm an toàn, chất lượng cao, giảm tối đa sự lãng phí, thất thoát và giảm tối đa lượng chất thải đem lại hiệu quả kinh tế cao, bền vững.

Đối với quy mô trang trại các cơ sở chăn nuôi theo chu trình khép kín, chăn nuôi an toàn sinh học có xử lý chất thải chăn nuôi theo hệ thống bioga, theo công nghệ tách chất thải bằng xây dựng hệ thống xử lý. Trong năm 2020, Trung tâm Khuyến nông tỉnh thực hiện triển khai mô hình chuyển giao công nghệ chăn nuôi theo hướng hữu cơ; xử lý chất thải trong chăn nuôi tại Trang trại lợn Nam Huế, thành phố Bắc Kạn. Sau khi trang trại tiến hành lắp đặt hệ thống máy tách phân môi trường nước cũng như không khí tại các trang trại cũng như môi trường xung quanh được cải thiện rõ rệt. Hệ thống máy tách phân sẽ hiệu quả đối với các trang trại có quy mô chăn nuôi từ 500 con lợn thịt. Phân sau tách được ủ vi sinh bán với giá từ 1.000.000 đồng/tấn. Tạo ra nguồn thu cho người chăn nuôi, bước đầu đã cung cấp một lượng phân hữu cơ (phân an toàn) cho sản xuất trong vùng, góp phần giúp cho sản xuất nông nghiệp sạch và an toàn.

- Chăn nuôi quy mô hợp tác xã: Hiện có 35 hợp tác xã có hoạt động liên quan đến lĩnh vực chăn nuôi trong tổng số 149 hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp (trong đó có 15 hợp tác xã chăn nuôi lợn, còn lại là chăn nuôi các loài vật nuôi khác). Các hợp tác xã trên địa bàn tỉnh sản xuất kinh doanh đa dạng với nhiều ngành nghề kết hợp, hoạt động sản xuất kinh doanh về chăn nuôi chiếm một phần trong phương án sản xuất kinh doanh của hợp tác xã, thường chăn nuôi theo quy mô vừa và nhỏ, hình thành các tổ chăn nuôi lợn, gà,...

- Chăn nuôi quy mô gia trại: Trên địa bàn tỉnh có 788 hộ tổ chức sản xuất theo quy mô gia trại các loại vật nuôi, trong đó: Gia trại chăn nuôi trâu, bò 408 (Chăn nuôi từ 10 con trở lên); Gia trại chăn nuôi lợn 138 (Quy mô chăn nuôi lợn nái từ 10 con trở lên, lợn thịt từ 50 con trở lên); Gia trại chăn nuôi gia cầm 227 (Quy mô chăn nuôi từ 200 con trở lên); Gia trại chăn nuôi dê 13 (Quy mô chăn nuôi từ 50 con trở lên). Hiện nay số gia trại đã giảm đáng kể đặc biệt là trong chăn nuôi lợn do bệnh Dịch tả lợn Châu Phi (Số hộ chăn nuôi lợn tại thời điểm báo cáo là 26.133 hộ, giảm 61% số hộ chăn nuôi so với cuối năm 2018, trước khi có bệnh Dịch tả lợn Châu Phi là 42.491 hộ) và chăn nuôi trâu, bò do diện tích chăn thả bị thu hẹp do việc phát triển trồng rừng ngày càng tăng; tác động của việc cơ giới hóa trong nông nghiệp chăn nuôi trâu bò ít được sử dụng vào mục đích để cày kéo; do các nhà máy, khu công nghiệp thu hút một lượng lớn lao động từ nông thôn đi làm việc, trong khi đó chăn nuôi trâu, bò đòi hỏi phải có nguồn nhân lực chăn dắt,

quản lý; mặt khác chăn nuôi trâu, bò đòi hỏi phải có vốn đầu tư lớn,... dẫn đến nhiều hộ không chăn nuôi trâu bò, hoặc bán chuyển cơ cấu sang loài nuôi khác.

- Chăn nuôi quy mô trang trại: Hiện nay có 11 trang trại chăn nuôi, trong đó trang trại trên địa bàn tỉnh có 11 trang trại (có 02 doanh nghiệp đầu tư vào chăn nuôi); trong đó, 07 trang trại chăn nuôi lợn , 02 trang trại chăn nuôi gà, 01 trang trại chăn nuôi tổng hợp, 01 trang trại chăn nuôi trâu bò.

3. Nhận định chung

Chăn nuôi trâu, bò, lợn của tỉnh Bắc Kạn những năm gần đây còn nhiều khó khăn thách thức: Hầu hết chăn nuôi ở quy mô nông hộ nhỏ lẻ, đang là rào cản, thách thức lớn đối với việc áp dụng khoa học kỹ thuật, phòng, chống dịch bệnh cũng như việc tiêu thụ sản phẩm; dịch bệnh trên đàn gia súc vẫn còn xảy ra, đặc biệt là bệnh dịch tả lợn Châu Phi chưa có vắc-xin phòng dịch; người dân chưa chú trọng áp dụng khoa học vào cải tạo con giống, phòng trừ dịch bệnh, dẫn đến năng suất, chất lượng chăn nuôi thấp, hiệu quả kinh tế chăn nuôi không cao; việc tổ chức liên kết sản xuất gắn với chế biến còn yếu, chưa có các cơ sở giết mổ tập trung và các chuỗi liên kết sản xuất....

Bên cạnh khó khăn thách thức trên, chăn nuôi trâu, bò, lợn của tỉnh bước đầu đã có chuyển biến theo hướng tích cực: Chăn nuôi đang từng bước dịch chuyển từ hình thức chăn nuôi nhỏ lẻ, phân tán sang hình thức chăn nuôi trang trại gắn với an toàn dịch bệnh và đảm bảo vệ sinh môi trường, chăn nuôi trâu, bò hình thành các mô hình trồng cỏ vỗ béo trâu, bò trước khi xuất bán, giết thịt; thông qua việc áp dụng một số cơ chế chính sách của tỉnh, bước đầu đã hình thành được mối liên kết giữa người chăn nuôi với các doanh nghiệp, thu hút được một số doanh nghiệp, cá nhân đầu tư vào lĩnh vực chăn nuôi. Mặt khác với mật độ chăn nuôi thấp (năm 2018 mật độ chăn nuôi là 0,19 đơn vị vật nuôi/1ha đất nông nghiệp, so với khu vực trung du miền núi phía bắc là 0,47; vùng đồng bằng sông hồng là 1,84; định hướng 2030 khu vực trung du miền núi phía bắc là 1,0, vùng đồng bằng sông hồng là 1,8) là dư địa thuận lợi để thu hút sự chuyển dịch đầu tư từ vùng chăn nuôi có mật độ cao đến tỉnh Bắc Kạn.

4. Giải pháp phát triển chăn nuôi theo mô hình kinh tế tuần hoàn

- Tiếp tục thực hiện Đề án tái cơ cấu nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng, phát triển bền vững, thực hiện các chuỗi theo chuỗi liên kết có sự tham gia đầu tư của các doanh nghiệp để ổn định đầu ra cho sản phẩm. Đẩy mạnh việc áp dụng chăn nuôi thâm canh để tăng năng suất, sản lượng thông qua sử dụng các giống ưu thế lai, thức ăn công nghiệp.

- Đẩy mạnh chuyển giao tiến bộ kỹ thuật thông qua hội nghị tập huấn, hội thảo, xây dựng và triển khai các dự án, mô hình trình diễn nông nghiệp theo hướng ứng dụng công nghệ cao, an toàn sinh học, sử dụng phế phụ phẩm sau thu hoạch.

- Khuyến khích các mô hình kinh tế tuần hoàn, phát triển chăn nuôi an toàn sinh học, bền vững.

- Tăng cường thực hiện có hiệu quả các chủ trương, chính sách của Nhà nước để thúc đẩy kinh tế tuần hoàn, đồng thời đề xuất chính sách đặc thù để khuyến khích phát triển kinh tế tuần hoàn cho cả nông hộ và doanh nghiệp tham gia tái chế phụ phẩm nông nghiệp...

- Hỗ trợ, khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp tiếp cận với các nguồn vốn hỗ trợ phát triển chăn nuôi từ các chương trình, dự án như: Chương trình 135, nông thôn mới, xóa đói giảm nghèo, 30a, Nghị quyết 08/2019/NQ-HĐND ngày 17/7/2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bắc Kạn... để hỗ trợ về giống gia súc, gia cầm, TĂCN cho các hộ chăn nuôi.

- Tăng cường công tác quản lý giống vật nuôi, công tác kiểm tra, giám sát điều kiện chăn nuôi, vệ sinh thú y, môi trường của các cơ sở chăn nuôi, thực hiện tốt công tác kiểm dịch động vật, sản phẩm động vật theo quy định.

- Tiếp tục triển khai đồng bộ và thực hiện tốt các biện pháp kiểm soát dịch bệnh để khống chế, ngăn chặn và phòng ngừa bệnh dịch tả lợn Châu Phi, bệnh lở mồm long móng gia súc, bệnh cúm gia cầm, bệnh tai xanh,...

II. KẾT QUẢ THỰC HIỆN MỘT SỐ MÔ HÌNH CHĂN NUÔI THEO HƯỚNG VIETGAP

Chăn nuôi đại gia súc những năm gần đây có nhiều chuyển biến tích cực, đóng góp không nhỏ vào phát triển kinh tế - xã hội chung của tỉnh, góp phần giải quyết việc làm, tăng thu nhập cho người lao động ở khu vực nông thôn. Chăn nuôi có sự chuyển biến tích cực từ chăn nuôi nhỏ lẻ, phân tán, tự cung, tự cấp sang chăn nuôi chuyên biệt, sản xuất hàng hóa dưới hình thức chăn nuôi trang trại theo hướng thâm canh bán công nghiệp và công nghiệp gắn với an toàn dịch bệnh và đảm bảo vệ sinh môi trường.

Quy mô phát triển chăn nuôi tập trung, sản xuất hàng hóa có hạch toán kinh doanh dần thay thế chăn nuôi nhỏ lẻ, nông hộ sản xuất mang tính tự cung, tự cấp; việc chăn nuôi theo phương thức trang trại, gia trại ngày một tăng. Toàn tỉnh hiện có 02 doanh nghiệp đầu tư chăn nuôi lợn quy mô trang trại là: Công ty TNHH Nam Huế tại tổ 1A, phường Đức Xuân (TP. Bắc Kạn) và Công ty Sản xuất vật liệu xây dựng Bắc Kạn được áp dụng kỹ thuật tiên tiến, thực hiện chu trình chăn nuôi khép kín, đảm bảo an toàn dịch bệnh, bảo vệ môi trường trong chăn nuôi.

Đối với Công ty Sản xuất vật liệu xây dựng Bắc Kạn công ty đã phát triển được 02 trang trại lợn tại xã Mỹ Thanh (Bạch Thông) và Nông Thịnh (Chợ Mới) với gần 10 nghìn con lợn thịt, lợn con, lợn nái sinh sản và lợn đực (Riêng Trang trại lợn giống và lợn thịt siêu nạc - Công ty CP SXVLXD Bắc Kạn đạt chuẩn VietGAP). Với giá lợn hơi siêu nạc xuất bán dao động từ 40.000 - 50.000 đồng/kg; giá lợn giống cũng đạt từ 1,2 - 1,5 triệu

đồng/con. Tổng doanh thu 9 tháng đầu năm của Công ty đạt gần 16 tỷ đồng; lợi nhuận đạt gần 1,5 tỷ đồng. Qua đó, tạo công ăn việc làm ổn định cho đội ngũ kỹ sư chăn nuôi và công nhân lao động là người địa phương có thu nhập ổn định từ 5 - 12 triệu đồng/tháng. Toàn bộ hệ thống chuồng nuôi được xây dựng khép kín, trang bị quạt thông gió, cấp nước uống tự động, gắn camera giám sát, thức ăn cho lợn được phối trộn các chủng vi sinh để đảm bảo "đầu ra" tiêu hóa của, chất thải chăn nuôi được xử lý bằng hệ thống xử lý chất thải, phân được ủ vi sinh giúp hạn chế yếu tố gây mùi, giảm mùi chất thải của lợn khi thải ra môi trường.

Trang trại chăn nuôi lợn thương phẩm, lợn nái ngoại thuần của Công ty Nam Huế tại thành phố Bắc Kạn, sản xuất với quy trình khép kín từ khâu con giống, thức ăn, kiểm soát dịch bệnh, xử lý chất thải chăn nuôi với quy mô 1.200 lợn nái; 60 lợn đực giống và 6.000 con lợn thịt/lứa. Trong năm 2020, Trang trại thực hiện mô hình chuyển giao công nghệ chăn nuôi theo hướng hữu cơ; xử lý chất thải trong chăn nuôi do Trung tâm Khuyến nông tổ chức triển khai. Sau khi trang trại tiến hành lắp đặt hệ thống máy tách phân, phân sau khi tách được ủ men vi sinh, môi trường nước cũng như không khí tại các trang trại cũng như môi trường xung quanh được cải thiện rõ rệt.

Ngoài ra, HTX Nhung Lũy ở thôn Nà Nghè, xã Yến Dương (Ba Bể) Với quy mô 400-500 con/năm; năm 2019 đạt 5 tấn, doanh thu đạt 4,1 tỷ đồng. Áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn vào sản xuất đảm bảo các công đoạn từ phối trộn thức ăn đầy đủ nguồn dinh dưỡng đến chăm sóc lợn con, lợn thịt và xử lý môi trường; chuồng nuôi khép kín, các nguồn chất thải, nước thải, phế phụ phẩm chăn nuôi không được xả trực tiếp ra môi trường mà được thu gom, xử lý qua hầm biogas xuống bể phốt và xử lý bể phốt bằng vi sinh bản địa IMO. Toàn bộ thức ăn cho lợn nhập từ các cơ sở cung cấp thức ăn có uy tín, bảo đảm an toàn. Mô hình nuôi lợn sạch, khép kín của Hợp tác xã Nhung Lũy đang cho hiệu quả bước đầu và là hướng đi phù hợp trong phát triển chăn nuôi hiện nay.

Với định hướng của tỉnh, nhiều địa phương đã đầu tư chuyển đổi phương thức chăn nuôi nhỏ lẻ tại hộ gia đình sang phát triển chăn nuôi tập trung theo hướng gia trại, trang trại; hình thành các tổ hợp tác, hợp tác xã, doanh nghiệp chăn nuôi đảm bảo an toàn dịch bệnh, an toàn vệ sinh thực phẩm, bảo vệ môi trường./.

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG TỈNH BẮC KẠN

PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI TẠI HUYỆN LẠC THỦY, TỈNH HÒA BÌNH

Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện Lạc Thủy, tỉnh Hòa Bình

Ngành chăn nuôi Lạc Thủy đang phát triển mạnh theo hướng sản xuất hàng hóa, chuyển dịch chăn nuôi nhỏ lẻ sang chăn nuôi tập trung theo mô hình hợp tác xã, trang trại, gia trại.

Định hướng chung trong tái cơ cấu ngành nông nghiệp huyện Lạc Thủy là ưu tiên phát triển đàn gà Lạc Thủy, chăn nuôi theo mô hình hợp tác xã, trang trại với hình thức công nghiệp, bán công nghiệp gắn với tiêu thụ sản phẩm.

Có thể khẳng định chăn nuôi được xác định là một trong những ngành kinh tế mũi nhọn của huyện Lạc Thủy, tốc độ gia tăng giá trị sản xuất ngành chăn nuôi hàng năm đạt trung bình 8,5%; tỷ trọng ngành chăn nuôi chiếm 26,4% sản xuất ngành nông, lâm, ngư nghiệp.

Việc phát triển các hợp tác xã chăn nuôi theo hướng bền vững ứng dụng công nghệ cao an toàn sinh học vào xây dựng chuỗi liên kết sản xuất nhằm tăng sự cạnh tranh và giá trị sản phẩm góp phần thực hiện thành công đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp của huyện.

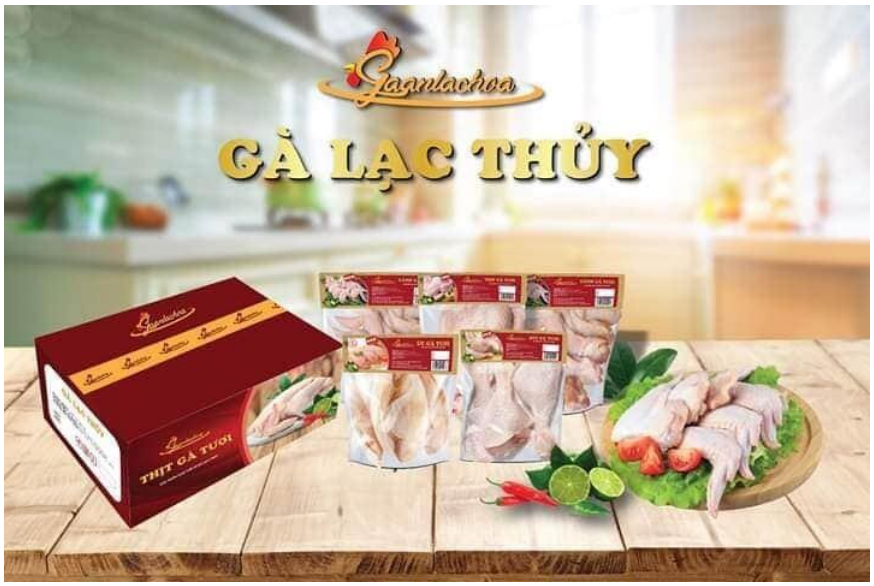
Trang trại chăn nuôi của HTX Chăn nuôi gà Lạc Thủy

Hiện nay huyện Lạc Thủy có 03 hợp tác xã chăn nuôi gà Lạc Thủy, 18 trang trại chăn nuôi, 235 gia trại và 17 cơ sở ấp nở trứng gà Lạc Thủy. Có 01 hợp tác xã chăn nuôi hữu cơ nông sản chất lượng cao, 21 chuỗi liên kết sản xuất dưới hình thức hợp tác xã, trang trại, hộ gia đình, như: HTX chăn nuôi gà Lạc Thủy, HTX dịch vụ nông nghiệp Minh Đức, HTX nông nghiệp hữu cơ công nghệ cao Hải Đăng, cơ sở ấp nở gà giống Tuấn Chuyền...

Công nghệ xử lý chất thải trong chăn nuôi được các HTX, trang trại phun men vi sinh và sử dụng các công trình khí sinh học để xử lý. Mô hình chăn nuôi tiết kiệm nước được đưa vào sản xuất áp dụng định hướng trong tái cơ cấu ngành chăn nuôi là xây dựng các mô hình chăn nuôi theo chuỗi liên kết chăn nuôi theo hình thức nông nghiệp tiến tiến đảm bảo môi trường. Đây là hướng đi đúng đắn của ngành chăn nuôi huyện Lạc Thủy.

Lạc Thủy là một huyện phát triển chăn nuôi khá mạnh của tỉnh Hòa Bình. Chăn nuôi đang được triển khai theo hướng sản xuất hàng hóa tập trung quy mô hợp tác xã, trang trại... an toàn dịch bệnh hình thành các HTX, trang trại, gia trại theo quy trình tiên tiến.

Sản lượng thịt hơi xuất chuồng tăng nhanh, năm 2019 là 9.500 tấn năm 2020 là 10.300 tấn, tăng 800 tấn/năm.



Hình ảnh sản phẩm thịt gà tươi nguyên con của HTX Chăn nuôi gà Lạc Thủy

Hiện nay trên địa bàn huyện có một số HTX hoạt động chăn nuôi gà rất hiệu quả, điển hình là HTX chăn nuôi gà Lạc Thủy, tại thôn An Sơn, xã An Bình, huyện Lạc Thủy. HTX được thành lập năm 2018 với 09 thành viên, tổng số vốn góp là 10 tỷ đồng, trên diện tích đất sản xuất kinh doanh là 03 ha. Hiện nay, tổng đàn gà của HTX là 20.000 con, trong đó gà đẻ 12.000 con, gà thịt 8.000 con. Năm 2020, doanh thu của HTX là 6 tỷ đồng, sản phẩm HTX sơ chế là gà tươi nguyên con. Sản phẩm đạt chứng nhận sản phẩm

OCOP 4 sao năm 2019, có đầy đủ mã số, mã vạch, tem truy xuất nguồn gốc sản phẩm được đảm bảo dinh dưỡng trong thời gian 06 tháng.

Nhờ chất lượng thịt gà Lạc Thủy, thơm thịt, dai thịt và ngọt thịt, HTX đã ký được hợp đồng với các siêu thị như: Lotte Mart, Big C Thăng Long, cửa hàng nông sản sạch tỉnh Hà Nam, tỉnh Hà Giang và các cửa hàng nông sản sạch trên địa bàn thành phố Hà Nội.

Sản phẩm Trứng gà của HTX được sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP, giá bán trung bình 3.000 đồng/quả đem lại giá trị kinh tế cao.

Năm 2018, Ủy ban nhân dân huyện Lạc Thủy đã đầu tư ngân sách huyện xây dựng nhãn hiệu chứng nhận gà Lạc Thủy nhằm nâng cao giá trị cho người sản xuất.

Với lợi thế huyện Lạc Thủy có 19.100 ha đồi rừng, rất thuận tiện cho việc chăn nuôi dưới tán rừng, nâng cao năng suất và chất lượng gà Lạc Thủy. Phấn đấu trong những năm tới đàn gà Lạc Thủy đạt trên 1 triệu con, nhằm phục vụ nhu cầu thực phẩm cho Nhân dân và tăng thu nhập cho người chăn nuôi./.

PHÒNG NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT HUYỆN LẠC THỦY, TỈNH HÒA BÌNH

GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CHĂN NUÔI TẠI HUYỆN LẠC SƠN, TỈNH HÒA BÌNH

Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện Lạc Sơn, tỉnh Hòa Bình

I. KHÁI QUÁT ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH

Mô hình kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi, là quá trình sản xuất theo chu trình khép kín mà hầu hết các chất thải được quay trở lại làm nguyên liệu cho sản xuất. Chất thải và phụ phẩm của chu trình sản xuất này là đầu vào của quá trình sản xuất khác. Mô hình kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi góp phần tạo ra sản phẩm an toàn, chất lượng cao, giảm tối đa sự lãng phí, thất thoát, nhất là giảm tối đa chất thải ra môi trường. Đây chính là điểm khác biệt lớn với nền kinh tế truyền thống vốn chỉ quan tâm đến khai thác tài nguyên nhằm tối đa hóa sản lượng, vứt bỏ sau tiêu thụ, tạo ra lượng phế thải khổng lồ, gây ô nhiễm môi trường.

Trên cơ sở đó, huyện đã khẳng định mô hình kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi là mô hình đặc biệt quan trọng và cần thiết đối với ngành nông nghiệp.

Trước đây phát triển chăn nuôi gia súc, gia cầm trên địa bàn huyện Lạc Sơn còn nhiều hạn chế, như: Quy mô nhỏ, tự phát, phân tán còn chiếm tỷ lệ cao; phát triển chăn nuôi chưa gắn với xây dựng cơ sở giết mổ tập trung; khi dịch bệnh xảy ra thường gây thiệt hại lớn cho người chăn nuôi... Xác định phát triển chăn nuôi gia súc, gia cầm theo mô hình kinh tế tuần hoàn trong chăn nuôi là một trong những giải pháp tạo sản phẩm hàng hóa, đáp ứng nhu cầu thị trường, nâng cao thu nhập cho người dân, những năm qua huyện Lạc Sơn đã chỉ đạo, triển khai thực hiện các chính sách hỗ trợ trong lĩnh vực chăn nuôi. Nhờ đó, tình hình chăn nuôi gia cầm trên địa bàn huyện đã có những chuyển biến tích cực.

UBND huyện đã chỉ đạo các phòng chuyên môn phối hợp với UBND các xã, thị trấn tích cực tuyên truyền, vận động nhằm nâng cao nhận thức cho người dân về phát triển chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng tập trung, đặc biệt là phát triển chăn nuôi gà thịt theo hướng sản phẩm an toàn sinh học để từng bước thay đổi tư duy chăn nuôi. Đồng thời, tổ chức các lớp học nghề, tập huấn khoa học kỹ thuật về chăn nuôi, hướng dẫn người dân tiêm vắc xin phòng dịch bệnh cho đàn vật nuôi, sử dụng các giống vật nuôi mới có hiệu quả kinh tế cao, áp dụng phương pháp chăn nuôi an toàn sinh học để nâng cao năng suất, chất lượng, tăng hiệu quả kinh tế.

- Đến nay chăn nuôi gia súc, gia cầm theo hướng theo hướng an toàn sinh học được người dân các xã lựa chọn và phát triển khá nhanh. Nhiều mô hình gia trại, trang trại

chăn nuôi gia súc, gia cầm tập trung, quy mô lớn đã được hình thành và mang lại hiệu quả kinh tế cao.

- Mô hình nuôi gà, thịt theo hướng tập trung, an toàn sinh học của gia đình và các Hợp tác xã. Chăn nuôi gia súc, gia cầm tập trung, sử dụng công nghệ an toàn sinh học không tốn nhiều nhân công chăm sóc, đàn gia cầm phát triển mạnh, ít mắc bệnh, hiệu quả cao hơn nhiều so với cách chăn nuôi truyền thống. Ngoài ra, phương pháp chăn nuôi an toàn sinh học còn phòng tránh tốt dịch bệnh và đảm bảo vệ sinh khu vực chăn nuôi và môi trường xung quanh.

- Theo thống kê của cơ quan chuyên môn huyện Lạc Sơn, sau 1 năm (2020 - 2021), đàn gia súc, gia cầm của huyện đã có chiều hướng tăng về số lượng tổng đàn tập trung trên địa bàn các xã, thị trấn trong toàn huyện.

- Với mục tiêu phát triển chăn nuôi gia súc, gia cầm bền vững, an toàn, nâng cao thu nhập, trên cơ sở những kết quả chăn nuôi tập trung thời gian qua huyện Lạc Sơn tiếp tục tuyên truyền, định hướng, khuyến khích người dân phát triển chăn nuôi theo hướng liên kết chuỗi giá trị gắn với xây dựng nông thôn mới, đảm bảo quy trình chăn nuôi an toàn từ con giống đến tiêu thụ sản phẩm. Bên cạnh đó, huyện cũng triển khai hỗ trợ, khuyến khích nhân rộng các mô hình chăn nuôi hiệu quả cao, có sự liên kết giữa người dân, hợp tác xã, doanh nghiệp nhằm từng bước hiện đại hóa quy trình sản xuất chăn nuôi, nâng cao giá trị sản phẩm, tạo thu nhập cao và ổn định cho người chăn nuôi.

II. KẾT QUẢ THỰC HIỆN ĐỀ ÁN CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG, VẬT NUÔI

1. Tổng đàn gia súc, gia cầm trên địa bàn huyện

Cụ thể toàn huyện có:

- Đàn trâu: 23.299 con, đàn bò: 16.179 con, đàn lợn: 71.653 con, đàn dê: 3.007 con, đàn chó: 28.350 con và đàn gia cầm: 980.405 con (*Theo số liệu Chi cục Thống kê 01/4/2021).*

- Nhìn chung ngành chăn nuôi của huyện được quan tâm duy trì, phát triển.

2. Quy mô chuồng nuôi và quy mô tổng đàn/đơn vị

Định hướng chung trong tái cơ cấu ngành chăn nuôi của huyện Lạc Sơn là tập trung phát triển chăn nuôi gia súc (lợn: lợn thịt, lợn sữa), gia cầm (gà: gà đẻ trứng, gà thịt). Chăn nuôi theo mô hình doanh nghiệp, hợp tác xã, trang trại với hình thức công nghiệp, bán công nghiệp, gắn kết với tiêu thụ sản phẩm.

Có thể nói chăn nuôi được xác định là một trong những ngành kinh tế mũi nhọn của huyện. Giá trị sản xuất ngành chăn nuôi tăng từ 2 - 2,5% so với năm 2019; tỷ trọng chăn nuôi chiếm 45% giá trị sản xuất trong ngành nông nghiệp. Một số sản phẩm chăn nuôi của huyện đã được xuất ra nhiều tỉnh thành trong cả nước, đặc biệt là các thành phố lớn.

Việc phát triển các mô hình chăn nuôi theo hướng bền vững, ứng dụng công nghệ cao, an toàn sinh học và xây dựng chuỗi liên kết sản xuất nhằm tăng sức cạnh tranh và giá trị sản phẩm, góp phần thực hiện thành công đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp của huyện.

Nhiều năm qua, cơ cấu vật nuôi có sự chuyển biến tích cực theo hướng tăng tỷ lệ đàn vật nuôi có năng suất, chất lượng cao phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng. Đến nay, toàn huyện có những trang trại đạt tiêu chí mới như:

+ Hợp tác xã Gà đồi xã Hương Nhượng 10.000 con.

+ Hợp tác xã chăn nuôi và cung ứng gà xã Chí Thiện 10.000 con.

+ Hợp tác xã chăn nuôi và cung ứng gà thả vườn Lạc Sơn xóm Chum xã Hương Nhượng 5.000 con.

+ Hợp tác xã Sản xuất và cung ứng Nông sản sạch xã Liên Vũ (nay là thị trấn Vụ Bản) 5.000 con.

+ Hợp tác xã Chăn nuôi và Cung ứng gà Dịch vụ nông nghiệp Huy Tuấn, xóm Thóng, xã Vũ Bình 12.000 con.

+ Công ty TNHH MTV Chăn nuôi Chí Thiện quy mô 400 con bò thương phẩm.

+ Công ty Cổ phần Chăn nuôi T&T 159 Lạc Sơn quy mô 7.000 con bò thương phẩm.

- Xây dựng mô hình giết mổ gia cầm quy mô (công suất tối thiểu 500 con/ngày) đảm bảo điều kiện vệ sinh thú y và an toàn thực phẩm để nâng cao giá trị của sản phẩm.

- Xây dựng nhà xưởng và mua sắm máy hút chân không, tủ cấp đông, máy vặt lông, máy in date, máy in nhãn mác, tủ bảo ôn, dụng cụ giết mổ.

III. KẾT QUẢ

- Tạo liên kết sản xuất tiêu thụ sản phẩm gà của HTX Gà đồi xã Hương Nhượng và HTX Chăn nuôi và Cung ứng gà xã Chí Thiện, Hợp tác xã Sản xuất và Cung ứng Nông sản sạch xã Liên Vũ (nay là thị trấn Vụ Bản), Hợp tác xã Chăn nuôi và Cung ứng gà thả vườn Lạc Sơn xóm Chum, xã Hương Nhượng, Hợp tác xã Chăn nuôi và Cung ứng gà Dịch vụ nông nghiệp Huy Tuấn xóm Thóng, xã Vũ Bình theo chuỗi giá trị, làm cơ sở nhân rộng trên địa bàn huyện.

- Áp dụng tiến bộ kỹ thuật tiên tiến trong chăn nuôi, phòng trừ dịch bệnh, giết mổ, bảo quản, nâng cao giá trị sản phẩm trên thị trường.

- Nâng cao thu nhập, cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân.

Quy mô năm nay phát triển và tăng hơn cả về số lượng và chất lượng so với cùng kỳ năm trước.

IV. PHƯƠNG HƯỚNG GIAI ĐOẠN 2021 - 2025

Giai đoạn 2021 - 2025, huyện sẽ tập trung xây dựng mô hình phát triển chăn nuôi nông hộ và trang trại theo hướng chăn nuôi bán công nghiệp, có kiểm soát, áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật về các lĩnh vực như giống, thức ăn, quy trình chăn nuôi.

Đặc biệt là tăng cường xây dựng các mô hình chăn nuôi đảm bảo an toàn sinh học và thực hành chăn nuôi tốt, truy xuất nguồn gốc sản phẩm, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hạn chế ô nhiễm môi trường. Ưu tiên phát triển những mô hình chăn nuôi liên kết theo chuỗi từ sản xuất, giết mổ đến tiêu thụ sản phẩm.

1. Quy mô

- Phát triển tăng quy mô các mô hình HTX xã Gà đồi Hương Nhượng, HTX Chăn nuôi và Cung ứng gà xã Chí Thiện, HTX Chăn nuôi và Cung ứng gà Dịch vụ nông nghiệp Huy Tuấn, xóm Thóng xã Vũ Bình.

- Sản phẩm chủ lực: Gà ri thả đồi thương phẩm.

- Duy trì cơ sở giết mổ tập trung với công suất ít nhất 500 con/1 ngày.

2. Nội dung hỗ trợ

Chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật trong chăn nuôi gia cầm, quy trình kỹ thuật chăn nuôi bán chăn thả./.

PHÒNG NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT HUYỆN LẠC SƠN, TỈNH HÒA BÌNH

THUẬN LỢI, KHÓ KHĂN TRONG XỬ LÝ CHẤT THẢI CHĂN NUÔI BẰNG HẦM BIOGAS

Vũ Quang Thụy
Xã Thịnh Minh, TP. Hòa Bình, tỉnh Hòa Bình

Những năm qua, hầm khí sinh học (biogas) đã được triển khai tại nhiều địa phương trong tỉnh và đã phát huy hiệu quả thiết thực, góp phần giải quyết vấn đề vệ sinh môi trường trong chăn nuôi ở vùng nông thôn. Đồng thời mang lại nguồn năng lượng sạch, thường xuyên và giá rẻ cho người nông dân. Tuy nhiên, bên cạnh nhiều hầm biogas phát huy tối đa tác dụng thì cũng có hầm chưa phát huy được hiệu quả đầu tư do người dân còn thiếu những kiến thức cơ bản về công nghệ này.

Với kết cấu khép kín và sử dụng triệt để nguồn chất thải trong chăn nuôi và sinh hoạt, hầm biogas đã góp phần giải quyết một trong những vấn đề bức xúc hiện nay ở các vùng nông thôn là tình trạng ô nhiễm môi trường, đồng thời nâng cao sức khỏe người dân thông qua việc giảm mùi hôi, ô nhiễm nguồn không khí, cải tạo nhà vệ sinh và chuồng trại chăn nuôi. Thậm chí hầm biogas còn thay cả hố xí tự hoại như nhiều hộ gia đình áp dụng đã tiết kiệm chi phí cho gia đình hàng triệu đồng so với việc xây hầm tự hoại riêng.

Một trong những phương pháp xử lý chất thải trong quá trình chăn nuôi được ứng dụng đầu tiên và duy trì cho đến hiện nay chính là xây dựng hầm biogas. Hình thức này mang đến nhiều hiệu quả nhất định nhưng qua thời gian sử dụng lâu dài lại xuất hiện nhiều điểm hạn chế nhất định.

Hầm Biogas composite hiện nay được nhiều hộ dân lựa chọn

I. THUẬN LỢI KHI SỬ DỤNG HẦM BIOGAS TRONG CHĂN NUÔI

- Chất thải từ quá trình chăn nuôi sẽ được đưa vào hầm biogas một cách trực tiếp nên không gây nên những ảnh hưởng tiêu cực tới môi trường. Mùi hôi của chất thải sẽ bị hạn chế, không gây ảnh hưởng đến môi trường đất, nước như khi xả thải trực tiếp ra môi trường như trước đây.

- Những chất có ảnh hưởng tới môi trường trong chất thải sẽ được giải quyết một cách triệt để, làm giảm đi hiệu ứng nhà kính tưởng chừng như chỉ xuất hiện ở thành phố lớn.

- Tạo ra lượng khí sinh học đặc biệt, có thể thay thế cho chất đốt truyền thống hoặc biến đổi thành điện năng sử dụng hàng ngày. Với những hộ chăn nuôi quy mô lớn thì có thể tiết kiệm tối đa chi phí điện năng, chất đốt cần thanh toán nhờ lượng khí sinh ra nhiều.

- Đàn vật nuôi có điều kiện phát triển khỏe mạnh, tránh được những dịch bệnh nguy hiểm có thể xảy ra, nâng cao năng suất và thu được lợi ích kinh tế cho bà con.

- Chất thải được xử lý tốt, lượng phân còn thừa sau biogas khi được xử lý thích hợp sẽ là nguồn phân bón có lợi cho cây trồng, phát triển mô hình VAC hiệu quả hơn.

- Hầm biogas còn là lựa chọn phù hợp với nhiều quy mô chăn nuôi lớn nhỏ khác nhau của bà con.

1. Ưu điểm khi sử dụng hầm biogas sử dụng vật liệu truyền thống

- Đây là loại hầm được đánh giá xây dựng hầm với chi phí rẻ nhất, chỉ dao động khoảng 2 triệu/m^3, nhiều hộ gia đình có thể tự xây dựng hầm, chính vì thế có thể giúp hộ gia đình tiết kiệm được rất nhiều chi phí, đặc biệt chỉ tốn kém về chi phí thuê lao động. Nhưng đây là loại hầm chỉ phù hợp với hệ thống chăn nuôi nhỏ lẻ, không đáp ứng đủ kinh phí hay diện tích để lắp đặt với những loại hầm biogas khác để sử dụng.

- Với thiết kế tự được điều chỉnh do chủ hộ gia đình mong muốn và diện tích đặt hầm của từng hộ chăn nuôi, chính vì diện tích nhỏ, quy mô chăn nuôi mà hộ gia đình sử dụng hầm biogas xây dựng bằng gạch thay bằng những loại hầm khác.

- Ưu điểm lớn nhất khi sử dụng loại hầm biogas xây dựng bằng gạch được nhiều người đánh giá chính là chi phí mua nguyên liệu rẻ, là nguồn nguyên liệu có sẵn tại các vùng nông thôn, vì thế mà chi phí vận chuyển cũng không quá cao. Hơn nữa, việc xây hầm biogas bằng gạch được thực hiện theo hình thức thủ công là chủ yếu vì thế mà, không quá mất chi phí đầu tư, và phù hợp với những hộ gia đình quy mô chăn nuôi nhỏ lẻ.

- Phần lớn hầm sẽ được thiết kế nằm sâu dưới đất nên không gian phía trên sẽ rộng rãi hơn, thích hợp để chăn thả gia cầm, trồng cây. Cách xây dựng như vậy giúp tiết kiệm không gian, phù hợp với khu vực chăn nuôi nhỏ.

- Hầm có thể hoạt động một cách hiệu quả, khả năng sinh khí lớn, hộ chăn nuôi có thể sử dụng loại khí này để phục vụ cho cuộc sống thường ngày. Tạo thành lượng chất đốt mới thay thế cho các loại củi thông thường gây ô nhiễm không khí.

2. Ưu điểm khi sử dụng hầm biogas làm bằng nhựa composite

Nhựa composite được đánh giá vật liệu mang lại nhiều ưu việt, cũng như những tính năng tuyệt vời, điều này được thể hiện rất rõ ràng khi sử dụng vật liệu composite làm hầm biogas sử dụng khí gas dể tiết kiệm nhiên liệu và làm sạch môi trường sống xung quanh. Khi so sánh các loại hầm biogas như gạch, xi-măng thì hầm biogas composite được đánh giá là có nhiều ưu điểm vượt trội.

Hầu hết với tính năng của một vật liệu có thể chịu được những áp lực cơ học cao, thậm chí hạn chế lớn khả năng ăn mòn của hóa chất, hay các khí trong môi trường của hầm biogas người nông dân hiện nay đã có xu hướng chuyển từ sử dụng hầm biogas bằng gạch sang hầm biogas bằng vật liệu composite.

Hiệu quả tạo khí gas khi làm hầm biogas đồng thời lại có nhiều lợi ích về chi phí lắp đặt, bảo dưỡng dễ dàng, dễ dàng lắp đặt, khiến người tiêu dùng lại tin tưởng sử dụng hầm biogas bằng vật liệu composite trong hộ gia đình hay trong các khu chăn nuôi, trang trại lớn.

Chi phí lắp đặt hầm biogas composite: Được đánh giá là hầm phải cần nhiều đến chi lắp đặt, dao động trên 2 triệu/m^3, hơn nữa hạn chế mà hầm biogas bằng composite được đánh giá là khó có thể điều chỉnh, do nhà sản xuất hầm theo những diện tích đã được thiết kế sẵn từ trước, không phù hợp với hộ gia đình có diện tích nhỏ, điều này ảnh hưởng trực tiếp đến việc sử dụng rộng rãi của sản phẩm hầm biogas trên thị trường.

Ưu điểm:

- Đây là vật liệu có độ kín ở mức tuyệt đối, chống thấm, và chịu được tác động cơ học rất cao, thậm chí cả những tác động vật lý trong môi trường khí được sinh ra do chất thải trong môi trường kín, do được tạo nên nhờ sự liên kết giữa sợi thủy tinh và nhựa polyester.

- Độ bền của hầm biogas composite được đánh giá cao hơn rất nhiều so với hầm biogas xây dựng bằng gạch, nên người tiêu dùng hoàn toàn cân nhắc để sử dụng hầm biogas bằng vật liệu composite.

- Ưu điểm vượt trội hơn so với hầm biogas bằng gạch được đánh giá trong việc vận hành và lắp đặt cực kỳ dễ dàng, lý do là vật liệu composite có tỷ trọng nhẹ, hơn nữa, hầm biogas không nhất định phải đặt cố định một chỗ, vì không cố định nên hoàn toàn có thể di chuyển sang khu vực khác, tùy thuộc vào yêu cầu của hộ chăn nuôi.

- Thời gian cũng như chi phí dành cho bảo trì cũng được hạn chế, tiết kiệm cho người tiêu dùng, đồng thời tăng thêm thu nhập cho hộ gia đình.

- Không như hầm biogas bằng gạch, sau một thời gian dài cho chất thải mới đẩy được khí gas để sử dụng, hầm biogas bằng composite, chỉ trong một thời gian ngắn, do hầm kín, nên có thể sử dụng khí gas trong hầm mang đến do hiệu quả lên men cao.

II. KHÓ KHĂN KHI SỬ DỤNG HẦM BIOGAS TRONG CHĂN NUÔI

Kết quả của việc xây hầm biogas đã rõ, tuy nhiên, trong thực tế nhiều gia đình còn rất băn khoăn, chưa hiểu tác dụng và hiệu quả của hầm khí biogas, cũng như chưa nắm vững cách vận hành, bảo dưỡng. Bởi lẽ, đây là một tiến bộ khoa học kỹ thuật mà người dân mới được tiếp cận, trong khi đó, kiến thức hiểu biết không phải ai cũng tiếp thu ngay được. Do đó, nhiều hầm khí xây xong chỉ sử dụng được một thời gian ngắn sau đó phải bỏ vì không sinh gas do vận hành không đúng quy trình hướng dẫn.

Bên cạnh những lợi ích nhận được thì hầm biogas cũng có những điểm hạn chế nhất định sau một thời gian dài sử dụng. Đó là:

- Sử dụng hầm biogas phải kết hợp nhiều yếu tố, và tốn rất nhiều nước.

- Cần có khoảng đất rộng để xây dựng hầm ủ.

- Không thực sự an toàn khi sử dụng cũng như yếu tố vệ sinh không đạt chuẩn.

- Quá trình sử dụng dễ bị tắc nghẽn, thường xuyên dọn hầm tốn kém về chi phí.

- Dọn rửa chuồng nhiều lần cũng dễ làm cho vật nuôi mắc các bệnh về xương khớp.

- Theo thực tế, hầm biogas sau khoảng 1 đến 2 năm hoạt động, tất cả các công trình sẽ phát sinh váng. Nếu không biết cách phá váng thì hầm biogas sẽ phải bỏ hoang vì không sản sinh khí gas.

- Cần có phương pháp xây dựng cụ thể nếu không hiệu quả khi sử dụng không cao, dễ hư hỏng sau một thời gian sử dụng.

1. Nhược điểm của hầm biogas xây bằng gạch

- Là phương pháp thuê thợ chuyên nghiệp về xây dựng, sử dụng phương pháp thủ công nên quá trình xây dựng tốn khá nhiều thời gian, cần giải quyết rất nhiều giai đoạn, như quá trình xây dựng cần chi tiết tỉ mỉ, chỉ cần sai sót một chút sẽ ảnh hưởng đến chất lượng hầm biogas, hay chỉ hở nhỏ một chỗ cũng khiến khí thoát ra ngoài, vừa ảnh hưởng tới môi trường sống, lại không hiệu quả khi đẩy khí đốt. Gạch là vật liệu theo thời gian sẽ bị bào mòn bởi môi trường, đặc biệt là khí hậu ẩm thấp như ở Việt Nam hiện nay, từ đó gây những hiện tượng giãn, lún, nứt, dò khí.

- Cần phải nạp đủ nguyên liệu chất thải, phân gia súc động vật thì mới có thể lên men tạo được chất đốt, nếu không đủ, rất khó lên men, hơn nữa quá trình lên men lại rất lâu, tốn kém thời gian và phải nạp đầy đủ lượng chất thải hằng ngày.

- Không được lắp đặt kèm với hệ thống an toàn, điều chỉnh khí gas khi sử dụng, vì thế mà người sử dụng có thể nguy hiểm về sức khỏe, nghiêm trọng hơn là tính mạng nếu như không có van bảo vệ để xả gas.

- Để duy trì chất lượng bồn chứa, phải gọi thợ đến lấy váng định kỳ, để đảm bảo an toàn cho người sử dụng, lại đạt hiệu quả khi sử dụng hầm biogas, và chi phí bỏ ra cũng khiến chủ hộ gia đình tốn kém khi sử dụng hầm biogas bằng gạch.

- Khi so sánh các loại hầm biogas như hầm composite thì đây là loại hầm khi xây dựng là xây dựng cố định chứ không chuyển sang các địa điểm khác được.

- Hiệu quả đun nấu bằng khí gas sử dụng thông qua hầm biogas xây dựng bằng gạch là không cao.

- Rất khó xử lý nước thải bốc ra từ trong hầm bởi rất nặng mùi, đồng thời rất khó xử lý khiến nhiều hộ gia đình xung quanh khó chịu, và để bảo dưỡng hầm biogas bằng gạch không phải là dễ dàng.

- Hầm thiết kế bằng gạch thương dễ bị hư hỏng, trong quá trình sử dụng sẽ phải tu bổ một cách thường xuyên. Đặc biệt nếu là hư ở phần nằm trong lòng đất thì việc khắc phục trở nên khó khăn hơn rất nhiều.

- Khả năng chống thấm của hầm không cao, mặc dù có thể giải quyết vấn đề mùi hôi, sinh khí nhưng nguồn đất, nước ngầm vẫn có khả năng cao bị ô nhiễm.

- Việc vệ sinh hầm phải diễn ra thường xuyên, gây mất thời gian của người chăn nuôi.

- Trong quá trình sử dụng, hầm rất dễ bị tắc khí, nếu xử lý không tốt sẽ ảnh hưởng tới tính mạng do bị ngạt khí.

Đây là những nhược điểm nhận thấy được từ kiểu hầm biogas bằng gạch truyền thống. Nhưng hiện nay, loại hầm nhựa composite được sử dụng mang tới nhiều lợi ích hơn, khắc phục được những điểm hạn chế kể trên.

2. Nhược điểm của hầm biogas bằng vật liệu composite

- Do đặc điểm chung, hầm biogas composite dù có chất lượng tốt nhưng cũng chưa cải thiện được mùi nặng tạo ra cho môi trường xung quanh, khiến không khí không còn được trong lành, có thể ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. Đồng thời việc vệ sinh hầm sau một thời gian vẫn còn nhiều bất cập, người sử dụng vẫn chưa có thể vệ sinh được, mà nhờ đến thợ chuyên nghiệp.

- Do hầm còn mới và chưa được sử dụng rộng rãi, nhiều người nông dân mua về nhưng chưa biết cách lắp đặt, mặc dù thời gian lắp đặt nhanh, nhưng thực tế vẫn cần đến những người thợ có tay nghề, kinh nghiệm.

- Hầm biogas composite chỉ phù hợp với những loại hộ gia đình chăn nuôi lớn, hay các trang trại vừa có lượng chất thải lớn, do diện tích hầm lớn, nhiều hộ gia đình nhỏ mong muốn sử dụng nhưng lại không phù hợp. Nhưng hộ gia đình khi mua hầm biogas có thể thuê luôn thợ tại công ty về việc lắp đặt rất tiện lợi.

III. KẾT LUẬN

Việc xử lý nước thải trong chăn nuôi chứa hàm lượng chất hữu cơ cao sẽ phát sinh ô nhiễm và làm phát thải khí nhà kính khổng lồ. Áp dụng công nghệ biogas (khí sinh học) vào xử lý chất thải hữu cơ là một tiến bộ kỹ thuật cần thiết và được xã hội quan tâm, áp dụng. Đây là giải pháp phổ biến tại Việt Nam, tạo ra giá trị đa lợi ích, không những giảm lượng phát thải khí nhà kính phát sinh, xử lý được ô nhiễm môi trường, mà còn tạo ra khí biogas. Khí biogas có thể được sử dụng làm nhiên liệu đốt thay thế nhiên liệu hóa thạch truyền thống (than, củi, rơm rạ...) hoặc để sản xuất điện năng, mang lại những hiệu quả về kinh tế và góp phần cải thiện chất lượng môi trường, sức khỏe của người dân.

Hầm biogas được nhiều nhà nông, chủ các trang trại biết đến với mục đích tiết kiệm nhiên liệu, tạo chất đốt cho hộ gia đình, đồng thời tăng thêm thu nhập cho hộ gia đình lại giữ được không gian trong sạch, thoáng đãng khi không còn chất thải từ chăn nuôi ra ngoài môi trường. Lựa chọn xây dựng hầm biogas phù hợp với quy mô chăn nuôi sẽ tiết kiệm được nhiều chi phí cho người dân.

Xây dựng hầm biogas trong chăn nuôi là một trong những mô hình kinh tế tuần hoàn điển hình cho hộ gia đình. Sử dụng hầm biogas trong chăn nuôi là một hệ thống kinh tế tuần hoàn chính xác, thông minh, sử dụng tái chế, quay vòng sản xuất, chế biến và sử dụng nguồn tài nguyên một cách tiết kiệm, hiệu quả, giảm thiểu và triệt tiêu các loại chất thải ô nhiễm môi trường. Khi sử dụng hầm biogas trong chăn nuôi một cách sáng tạo, sẽ giúp cho các hộ gia đình, trang trại chăn nuôi nhỏ, lẻ không chỉ tối ưu hóa hoạt động sản xuất kinh doanh mà còn tăng cường khả năng cạnh tranh trên thị trường.

Với những lợi ích mang lại từ việc xây dựng hầm biogas đã góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống người dân nông thôn nhờ nguồn năng lượng sạch và phát triển chăn nuôi bền vững gắn với bảo vệ môi trường; phù hợp với xu thế phát triển kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp, phát triển kinh tế xã hội và công cuộc xây dựng nông thôn mới hiện nay./.

VŨ QUANG THỤY
XÃ THỊNH MINH, TP. HÒA BÌNH, TỈNH HÒA BÌNH

ƯU ĐIỂM VÀ NHƯỢC ĐIỂM KHI SỬ DỤNG ĐỆM LÓT SINH HỌC TRONG CHĂN NUÔI

Nguyễn Thị Phương Thúy
Xóm Kim Lập, xã Vĩnh Tiến, huyện Kim Bôi, tỉnh Hòa Bình

Kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp được xác định là quá trình sản xuất theo chu trình khép kín thông qua việc áp dụng các tiến bộ khoa học - kỹ thuật, công nghệ sinh học, công nghệ hóa lý, các chất thải, phế phụ phẩm sẽ được tái chế, quay lại làm nguyên liệu đầu vào cho quá trình nuôi trồng, chế biến nông, lâm, thủy sản, tạo ra sản phẩm an toàn, chất lượng cao, giảm lãng phí, thất thoát và giảm tối đa lượng chất thải, góp phần nâng cao nhận thức của người dân về tái sử dụng phụ, phế phẩm trong sản xuất, bảo vệ môi trường.

Hiện nay, đệm lót sinh học nói riêng và chế phẩm sinh học nói chung đã được sử dụng rất phổ biến trong ngành chăn nuôi. Bởi những lợi ích mang lại cho người chăn nuôi để giải quyết những vấn đề nan giải từ xưa đến nay như: gây ô nhiễm môi trường, bệnh tật, chi phí là vệ sinh chuồng trại, chi phí xử lý chất thải....

Phương pháp chăn nuôi trên đệm lót sinh học là phương pháp chăn nuôi trên đệm lót nhưng có nhân tố sinh học là các vi sinh vật được đưa vào trong đệm lót để thực hiện quá trình lên men tiêu huỷ hoàn toàn mùi hôi. Trong đó, nguyên liệu để làm đệm lót sinh học là mùn cưa, trấu và chế phẩm men vi sinh. Việc ứng dụng đệm lót sinh học trong chăn nuôi không chỉ đem lại hiệu quả cao khi đảm bảo được môi trường, giảm chi phí mà còn có tác động xã hội tích cực.

I. ƯU ĐIỂM KHI SỬ DỤNG ĐỆM LÓT SINH HỌC TRONG CHĂN NUÔI

Ứng dụng đệm lót sinh học trong chăn nuôi mang lại rất nhiều lợi ích đáng kể cho vật nuôi cũng như người chăn nuôi, cụ thể:

1. Loại bỏ mùi hôi hiệu quả

Thúc đẩy quá trình phân giải chất hữu cơ trong chất thải chăn nuôi do đó làm giảm đáng kể mùi hôi thối, khí độc trong chuồng nuôi, tạo môi trường sống tốt không ô nhiễm. Vì vậy:

- Cải thiện môi trường sống cho người lao động.

- Tạo cơ hội phát triển chăn nuôi ngay ở nơi dân cư đông đúc.

2. Không phải thay chất độn

Trong suốt quá trình chăn nuôi, nếu sử dụng đệm lót sinh học thì người dân không cần phải xử lý thu gom chất thải hằng ngày. Từ đó giúp giảm thiểu nguồn nhân công dọn chuồng.

3. Giảm tỷ lệ mắc bệnh ở vật nuôi

- Với đệm sinh học chuồng trại chăn nuôi luôn sạch sẽ, giúp giảm tỉ lệ mắc bệnh tối đa. Nhờ vậy mà người nông dân bớt cực nhọc hơn, không cần phải tốn quá nhiều chi phí cho thuốc men chữa bệnh cho vật nuôi.

- Giảm rõ rệt tỷ lệ mắc bệnh đặc biệt là bệnh tiêu chảy ở gia súc và bệnh hen đối với gia cầm. Góp phần giảm tỷ lệ hao hụt trong chăn nuôi..

4. Tăng năng suất và chất lượng của sản phẩm

Khi nuôi gia súc, gia cầm bằng đệm lót sinh học thì vật nuôi sẽ phát triển đồng đều, khỏe mạnh, tăng trưởng tốt và ít bị dịch bệnh. Lông mượt, sạch, giảm tủ lệ mắc bệnh chân, móng. Vật nuôi đạt năng suất cao, sau khi xuất chuồng đảm bảo thịt chắc, thơm ngon và giảm tồn dư kháng sinh so với phương pháp nuôi truyền thống.

5. Tiết kiệm chi phí, tăng lợi nhuận

- Tiết kiệm 80% lượng nước dùng trong chăn nuôi (do không cần sử dụng nước vệ sinh chuồng trại, tắm rửa cho vật nuôi). Lượng nước sử dụng chủ yếu là nước uống hoặc cung cấp độ ẩm cho chuồng.

Đệm lót sinh học giúp tiết kiệm 80% nước trong chăn nuôi, vì:

+ Không sử dụng nước rửa chuồng;

+ Không sử dụng nước để tắm rửa cho vật nuôi;

+ Nước được sử dụng duy nhất cho vật nuôi uống và phun giữ độ ẩm cho nền chuồng (đệm lót chuồng luôn có độ ẩm 30%).

- Tiết kiệm đến 60% nguồn nhân lực sử dụng cho việc vệ sinh chuồng, vệ sinh vật nuôi.

Đệm lót sinh học giúp tiết kiệm 60% nhân lực, vì:

+ Không còn phải sử dụng nhân lực dọn, rửa chuồng hàng ngày;

+ Không sử dụng nhân lực để tắm rửa cho vật nuôi;

+ Chỉ sử dụng nhân lực để cho vật nuôi ăn và quan sát diễn biến trạng thái của vật nuôi.

- Tiết kiệm 10% chi phí thức ăn.

Đệm lót sinh học giúp tiết kiệm 10% thức ăn, vì:

+ Vật nuôi không bị stress từ môi trường và hoạt động tự do;

+ Vật nuôi thu nhận được một số chất từ nền đệm lót do sự lên men phân giải phân, nước tiểu, vỏ trấu, phụ phẩm nông nghiệp phơi khô băm nghiền nhỏ;

+ Khả năng tiêu hóa, hấp thu thức ăn của vật nuôi tốt hơn do vật nuôi tiếp nhận được một số vi sinh vật có lợi.

- Tiết kiệm chi phí thú y vì bệnh tật ở vật nuôi được giảm đáng kể do chất lượng vệ sinh được cải thiện khi sử dụng đệm lót.

- Chi phí rẻ nếu chăn nuôi ở quy mô nhỏ và vừa vì những nguyên liệu dùng để làm đệm vô cùng rẻ và dễ tìm.

6. Làm phân bón

Đệm lót sau khi sử dụng có thể dùng để làm phân bón cho cây trồng.

II. NHƯỢC ĐIỂM CỦA ĐỆM LÓT SINH HỌC

Bên cạnh các ưu điểm như giữ cho môi trường chuồng trại sinh sẽ, độ an toàn vệ sinh sinh học, vẫn còn những nhược điểm của đệm lót sinh học tồn tại như:

1. Tốn nguyên liệu đầu vào

Nguyên liệu để làm đệm lót sử dụng 50 - 70% là trấu, mùn cưa, phôi bào, do đó để huy động nguồn nguyên liệu lớn là rất khó khăn nên hạn chế việc triển khai ra diện rộng. Cần nghiên cứu thử nghiệm các nguyên liệu khác từ phụ phẩm nông nghiệp để thay thế cho mùn cưa, trấu.

2. Chi phí ban đầu lớn

Chi phí ban đầu cho đệm lót là tương đối lớn, bình quân 250.000 - 300.000 đồng/con heo lứa đầu và bổ sung 120.000 - 150.000 đồng/con heo các lứa tiếp theo.

3. Nhiệt độ chuồng nuôi cao

- Quá trình lên men của vi sinh vật trong đệm lót đã sinh nhiệt làm nhiệt độ chuồng nuôi tăng, luôn ở mức 30 - 40^{o}C, có thể đến 45^{o}C, do đó ảnh hưởng đến vật nuôi như gà ở giai đoạn vỗ béo, gà sinh sản, lợn trên 60 kg, nhất là vào mùa hè vì vậy cần chú ý khâu làm mát cho vật nuôi.

- Trong thực tế, nhiều hộ chăn nuôi lợn đã khắc phục tình trạng nắng nóng trong mùa hè bằng cách cải tiến chuồng nuôi, 70% diện tích là nền làm đệm lót, 30% làm nền bê tông có gờ ngăn cách với nền đệm lót để có thể dùng nước chống nóng vào những ngày nhiệt độ cao, hoặc trồng cây xanh, cây dây leo phủ lên mái chuồng để tạo bóng mát. Những nơi có mạch nước ngầm cao gây ảnh hưởng đến nền đệm lót đã được cải tiến bằng cách xây dựng chuồng nổi.

4. Diện tích chăn nuôi lớn

- Tốn diện tích chăn nuôi, khó áp dụng cho chăn nuôi công nghiệp vì không thể nuôi với mật độ cao.

- Đệm lót sẽ thu nhỏ không gian chăn nuôi bởi vì nó chiếm một khoảng diện tích nhất định trong chuồng, khiến cho việc chăn nuôi ở mật độ cao là vô cùng khó khăn. Nếu nuôi

ở mật độ cao có thể khiến việc tiêu hủy phân và nước tiểu không đạt được hiệu quả tối ưu cũng như rút ngắn tuổi thọ của đệm.

5. Yêu cầu tuân thủ quy trình kỹ thuật

Phải tuân thủ kỹ thuật sử dụng và bảo quản đệm lót để phát huy khả năng phân hủy chất thải của vi sinh vật trong đệm lót.

6. Chất đệm lót không đảm bảo yêu cầu

- Do vật nuôi dễ bị nhiễm các bệnh liên quan đến đường hô hấp do trong quá trình chọn vật liệu làm đệm không đảm bảo được chất lượng như chọn chất đệm lót ẩm ướt, chứa nấm mốc, chứa độc tố, không đảm bảo vệ sinh.

- Nuôi lưu cữu nhiều lứa trên nền đệm lót nhưng không thực hiện quy trrình vệ sinh làm sạch sau mỗi lứa nuôi nên mầm bệnh tồn tại trong đệm lót có thể gây ô nhiễm, đặc biệt khi dịch bệnh xảy ra với vật nuôi đang nuôi trên đệm lót sinh học, phải tiêu hủy toàn bộ đệm lót gây ảnh hưởng đến kinh tế cho người chăn nuôi.

7. Nghiên cứu vệ sinh an toàn thực phẩm đối với sản phẩm nuôi trên nền đệm lót sinh học còn hạn chế

Chưa có những nghiên cứu sâu, chuyên ngành về mặt phát thải, vệ sinh an toàn thực phẩm đối với sản phẩm thịt lợn, gà, trứng gà nuôi theo quy trình này, tác động của hệ vi sinh vật đến môi trường sống...

8. Vùng, khu vực sử dụng đệm lót còn hẹp

Đệm lót chỉ thích hợp ở một số vùng, khu vực không bị ảnh hưởng mưa lũ.

III. CÁCH KHẮC PHỤC NHƯỢC ĐIỂM CỦA ĐỆM LÓT SINH HỌC

Để khắc phục những mặt hạn chế của đệm lót sinh học, bà con nông dân cần lưu ý những điều sau:

- Cần lắp đặt hệ thống phun sương để cấp ẩm và cân bằng nhiệt độ trong chuồng.

- Hạn chế các bệnh về đường hô hấp cho vật nuôi bằng cách giảm bớt lượng bụi ở mùn cưa và thay bằng trấu và rơm khô ở bề mặt trên cùng với tỷ lệ khoảng ⅓ hoặc ¼ lớp.

- Chọn nguồn nguyên vật liệu chất lượng tốt để làm đệm.

- Thường xuyên kiểm tra điều kiện của đệm, không để cho đệm quá ướt hoặc quá khô vì nó có thể làm ảnh hưởng đến chất lượng, sức khỏe vật nuôi.

- Phải thay đệm khi có dấu hiệu của sự xuống cấp như đệm bị kết tảng, lên mốc, độ dày bị sụt giảm.

IV. CÁCH SỬ DỤNG VÀ BẢO DƯỠNG ĐỆM LÓT SINH HỌC

- Cần kiểm tra độ tơi xốp thường xuyên của đệm lót (khoảng từ 1-2 ngày). Đệm càng có độ tơi xốp, phân sẽ càng được phân hủy nhanh hơn.

- Nếu có xuất hiện mùi hôi nồng nặc, cần xới đệm lót lên, giữ thông thoáng, dùng thêm quạt gió.

- Bảo dưỡng bằng cách thường xuyên rắc thêm lớp men lên để đảm bảo độ khô và sự phân hủy phân tốt của đệm.

- Hạn chế nước mưa hoặc nước vây dính vào đệm làm ẩm ướt đệm.

- Đệm lót có tuổi thọ vào khoảng 6 tháng, tùy vào chất lượng nguyên vật liệu và độ dày của đệm.

V. KẾT LUẬN

Với mục đích giảm ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi, việc lựa chọn giải pháp chăn nuôi gia súc, gia cầm trên nền đệm lót là phù hợp. Người chăn nuôi phải tìm hiểu các biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi, điều kiện chăn nuôi của gia đình, lựa chọn giải pháp phù hợp nhất để phát triển chăn nuôi, đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường và cho hiệu quả cao nhất.

Hiện nay mô hình chăn nuôi sử dụng đệm lót sinh học đã và đang được áp dụng tại nhiều nơi. Mô hình này không những góp phần mở ra hướng phát triển mới cho người chăn nuôi, mà còn thay đổi nhận thức của các hộ chăn nuôi, giúp cho ngành chăn nuôi dần tiến đến một nền chăn nuôi theo hướng an toàn sinh học. Tỉnh Hòa Bình đã và đang phát triển các mô hình chăn nuôi theo hướng bền vững, ứng dụng công nghệ cao, an toàn sinh học, trong đó có nông nghiệp tuần hoàn. Đây là hướng đi góp phần tăng sức cạnh tranh và giá trị sản phẩm, thực hiện thành công đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp của tỉnh.

Chăn nuôi trên nền đệm lót sinh học là một trong những mô hình kinh tế tuần hoàn điển hình trong chăn nuôi. Kinh tế tuần hoàn đang là một xu hướng tất yếu. Tiềm năng áp dụng kinh tế tuần hoàn có thể trải rộng trong tất cả các lĩnh vực khác nhau, từ khâu nguyên liệu, sản xuất, tiêu dùng, chất thải từ các ngành công - nông - lâm nghiệp... Trong đó việc kế thừa, xây dựng và phát triển những mô hình kinh tế tuần hoàn là quan trọng. Công tác giáo dục, nâng cao nhận thức, phối hợp các bên cùng tham gia, lồng ghép vào các chương trình của đất nước, địa phương như (biến đổi khí hậu, tăng trưởng xanh, nông thôn mới...) cùng với những hỗ trợ, ban hành chính sách kịp thời chính là điều kiện để phát triển nền kinh tế tuần hoàn./.

NGUYỄN THỊ PHƯƠNG THÚY
XÓM KIM LẬP, XÃ VĨNH TIẾN, HUYỆN KIM BÔI, TỈNH HÒA BÌNH