

BỘ TIÊU CHÍ KINH TẾ TUẦN HOÀN: NHỮNG ĐỀ XUẤT LỒNG GHÉP TRONG QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG CÁC CHIẾN LƯỢC, QUY HOẠCH, KẾ HOẠCH, CHƯƠNG TRÌNH, ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN CỦA NGÀNH NÔNG NGHIỆP

Hà Văn Định¹, Nguyễn Bá Hoài², Đỗ Thị Mỹ Lương³, Vũ Thúy Nga⁴, Đặng Anh Minh⁵, Nguyễn Trung Thắng⁶

Tóm tắt: Bài viết đề xuất bộ tiêu chí kinh tế tuần hoàn (KTTH) nhằm lồng ghép vào quá trình xây dựng các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch và đề án phát triển của ngành nông nghiệp Việt Nam. Việc đề xuất bộ tiêu chí góp phần cụ thể hóa Khoản 2. Điều 142. Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 năm 2020, được sửa đổi bổ sung bởi Luật Bảo vệ môi trường số 15/VBHN-VPQH năm 2025 và Điểm c. Khoản 2. Điều 139; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ hướng dẫn Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025. Bộ tiêu chí bao gồm 04 tiêu chí tổng quát: (1) Giảm khai thác, tăng sử dụng hiệu quả tài nguyên, nguyên vật liệu, tiết kiệm năng lượng; (2) Kéo dài thời gian sử dụng vật liệu, thiết bị, sản phẩm, hàng hóa; (3) Giảm chất thải và các tác động xấu đến môi trường; (4) Mô hình KTTH trong nông nghiệp; được cụ thể hóa với 14 tiêu chí và 56 chỉ số chung cho ngành nông nghiệp. Việc áp dụng bộ tiêu chí này kỳ vọng sẽ thúc đẩy nông nghiệp Việt Nam chuyển đổi sang mô hình xanh, hiệu quả, bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu.

Từ khóa: Nông nghiệp; Tiêu chí kinh tế tuần hoàn.

CIRCULAR ECONOMY CRITERIA SET: PROPOSALS FOR INTEGRATING INTO THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL STRATEGIES, PLANS, PROGRAMS, AND PROJECTS

Abstract: The paper proposes a set of criteria of circular economy (CE) to be integrated into the process of developing strategies, planning, plans and development projects of Vietnam's agricultural sector. The proposed set of criteria contributes to the concretization of Clause 2, Article 142 of the Law on Environmental Protection No. 72/2020/QH14 (2020), as amended and supplemented by the Law on Environmental Protection No. 15/VBHN-VPQH (2025), and Point c, Clause 2, Article 139 of Decree No. 08/2022/NĐ-CP dated January 10, 2022 of the Government providing guidance on the

¹TS, Viện Quy hoạch và Thiết kế nông nghiệp, email liên hệ: kyanhpvkt@gmail.com

²ThS, Viện Quy hoạch và Thiết kế nông nghiệp.

³KS, Viện Quy hoạch và Thiết kế nông nghiệp.

⁴TS, Viện Môi trường Nông nghiệp.

⁵ThS, Viện Môi trường Nông nghiệp.

⁶ TS, Viện Chiến lược, Chính sách Nông nghiệp và Môi trường.

Law on Environmental Protection, as amended and supplemented by Decree No. 05/2025/NĐ-CP dated January 6, 2025. The set of criteria includes 04 general criteria: (1) Reducing exploitation, increasing efficient use of resources, raw materials, saving energy; (2) Extending the use of materials, equipment, products, goods; (3) Reducing waste and negative impacts on the environment; (4) Circular economic model in agriculture with 14 criteria and 56 general indicators for the agricultural sector. The application of the set of criteria is expected to promote Vietnamese agriculture to transform to a green, efficient, sustainable model, adapting to climate change.

Keywords: Agriculture; Circular economy criteria.

Nộp bản thảo: 27/8/2025

Chấp nhận đăng: 30/9/2025

Bài báo là một phần kết quả nghiên cứu thuộc nhiệm vụ Môi trường cấp Bộ “Xây dựng tiêu chí kinh tế tuần hoàn để lồng ghép trong quá trình xây dựng các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án phát triển của ngành nông nghiệp”.

1. Đặt vấn đề

Ngành nông nghiệp (NN) Việt Nam giữ vai trò trọng yếu, không chỉ đảm bảo an ninh lương thực quốc gia mà còn là trụ cột kinh tế, tạo việc làm và sinh kế cho phần lớn dân số nông thôn. Tuy nhiên, biến đổi khí hậu (BĐKH) với những diễn biến cực đoan như hạn hán, lũ lụt, xâm nhập mặn ngày càng gia tăng đang đặt ra những thách thức nghiêm trọng, đòi hỏi ngành NN phải nhanh chóng chuyển đổi sang một mô hình phát triển bền vững (PTBV) và có khả năng chống chịu cao hơn. Trong bối cảnh đó, KTTH đang nổi lên như một xu hướng tất yếu và là một trong những giải pháp đột phá để giải quyết các vấn đề nêu trên. KTTH 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 (Luật BVMT năm 2025). Việc áp dụng KTTH trong NN góp phần mở ra những cơ hội mới để nâng cao hiệu quả sản xuất, tạo ra giá trị gia tăng từ các dòng chất thải, phát triển các chuỗi giá trị tuần hoàn trong bối cảnh BĐKH, qua đó nâng cao năng lực cạnh tranh và PTBV cho ngành NN Việt Nam.

Chính phủ Việt Nam đã và đang thể hiện sự quan tâm đặc biệt đến phát triển KTTH thông qua nhiều chủ trương, chính sách. Nhiều văn bản pháp luật liên quan đến KTTH đã được ban hành như: Luật BVMT 2025; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT; Quyết định số 687/QĐ-TTg ngày 07/06/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển KTTH ở Việt Nam; Quyết định 540/QĐ-TTg ngày 19/6/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ thúc đẩy KTTH trong NN đến năm 2030; Quyết định số 222/QĐ-TTg ngày 23/01/2025 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện KTTH đến năm 2035. Tuy nhiên, việc cụ thể hóa các nguyên tắc và lồng ghép KTTH vào quá trình xây dựng các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án (CQKCD) phát triển của ngành NN còn gặp nhiều khó khăn. Một trong những rào cản chính của vấn đề này là còn đang thiếu bộ tiêu chí (BTC) KTTH rõ ràng, đầy đủ và được thiết kế chuyên biệt cho ngành NN. Sự thiếu hụt này dẫn đến việc lồng ghép yếu tố KTTH còn mang tính tự phát, chưa đồng bộ và chưa phát huy hết tiềm năng.

Xuất phát từ thực tiễn trên, bài báo này tập trung vào việc đề xuất một BTC KTTH phù hợp với đặc thù của ngành NN Việt Nam. BTC này được kỳ vọng sẽ trở thành công cụ hữu hiệu, giúp các cơ quan quản lý nhà nước, các nhà hoạch định chính sách và các bên liên quan có cơ sở để đánh giá, định hướng và tích hợp một cách hệ thống KTTH vào mọi cấp độ của quá trình xây dựng và thực hiện các CQKCĐ phát triển của ngành NN. Từ đó, thúc đẩy quá trình chuyển đổi mạnh mẽ sang một nền NN xanh, tuần hoàn và bền vững, góp phần hiện thực hóa các mục tiêu PTBV của Việt Nam. Đồng thời việc đề xuất BTC góp phần cụ thể hóa Khoản 2. Điều 142. Luật BVMT năm 2022 và Điểm c, Khoản 2, Điều 139, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ hướng dẫn Luật BVMT.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp thu thập, tổng hợp và phân tích tài liệu thứ cấp: Thu thập, phân tích, tổng hợp các thông tin, dữ liệu có liên quan ở trong và ngoài nước từ các nguồn khác nhau. Các thông tin, dữ liệu thu thập được sẽ được phân tích, xử lý thông tin, kế thừa có chọn lọc nhằm đánh giá cơ sở khoa học xây dựng BTC KTTH của ngành NN. Các thông tin thiếu hoặc sai lệch sẽ được bổ sung, chỉnh sửa phù hợp.

Phương pháp điều tra, khảo sát thu thập, phân tích tài liệu sơ cấp: Các thông tin sơ cấp về hiện trạng đề xuất và lồng ghép các tiêu chí KTTH trong xây dựng CQKCĐ ngành NN từ các cơ quan quản lý liên quan đã được thu thập, tổng hợp, xử lý, làm cơ sở thực tiễn cho việc đề xuất BTC KTTH của ngành NN.

Phương pháp Delphi: Xây dựng và phân phối bảng câu hỏi liên quan tới ý kiến lựa chọn BTC và chỉ số KTTH để lồng ghép trong quá trình xây dựng các CQKCĐ phát triển của ngành NN đến các chuyên gia. BTC sẽ được hoàn thiện sau 03 vòng đánh giá của các chuyên gia và tham vấn các bên liên quan thông qua buổi hội thảo/toạ đàm khoa học.

Phương pháp tham vấn các bên liên quan: Các nội dung về cơ sở khoa học và BTC KTTH đều được tham vấn ý kiến của các bên liên quan như các cơ quan quản lý nhà nước, viện nghiên cứu, chuyên gia, nhà khoa học có chuyên môn liên quan,... để đảm bảo tính khách quan, chính xác.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Cơ sở khoa học xây dựng bộ tiêu chí KTTH của ngành NN

Kinh nghiệm trên thế giới

Xây dựng BTC KTTH

Khi nghiên cứu về các tiêu chí đánh giá KTTH, Potting et al., (2018) đã nhận định, việc thực hiện KTTH có thể có ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp đến chiến lược KTTH và việc đánh giá có thể áp dụng chỉ tiêu về yếu tố trực tiếp hay gián tiếp sẽ còn phụ thuộc vào tính khả thi về số liệu. Tuy nhiên, việc xác định rõ yếu tố ảnh hưởng là trực tiếp hay gián tiếp sẽ là một thách thức trong quá trình thực hiện, đặc biệt khi định nghĩa về KTTH có thể sẽ vẫn là một chủ đề tranh luận. Các chiến lược KTTH gắn liền với vòng đời của sản phẩm, vì vậy các chỉ tiêu có thể được xây dựng dựa trên cách tiếp cận phân tích vòng đời sản phẩm từ thiết kế, sản xuất, mua hàng, sử dụng và thải bỏ. Quá trình phân tích vòng đời sản phẩm hướng tới KTTH cần gắn liền với các mục tiêu PTBV (Momete, 2020).

Tổ chức OECD đã thực hiện điều tra thu thập thông tin để xây dựng chỉ số KTTH từ năm 2018 - 2020 và Bộ chỉ số KTTH đã được công bố tại tài liệu The OECD Inventory of Circular Economy indicators năm 2020. Theo đó, bộ chỉ số này gồm 05 chỉ số chính, bao gồm: (i) Kinh tế và kinh doanh; (ii) Môi trường; (iii) Quản trị; (iv) Cơ sở hạ tầng và công nghệ; (v) Việc làm) và với các chỉ số phụ tương ứng (OECD, 2021).

Đối với lĩnh vực NN, theo nghiên cứu của EMF; GRANTA; LIFE (2020) thì khi xây dựng tiêu chí hoặc chỉ số KTTH cho lĩnh vực này cần dựa trên 4 yếu tố chính: (1) Năng suất tài nguyên; (2) Hoạt động tuần hoàn; (3) Sản xuất và giảm thiểu chất thải; và (4) Năng lượng và phát thải KNK. Về chỉ tiêu đánh giá, Velasco-Munoz et al. (2021) đã liệt kê các chỉ tiêu sử dụng để đánh giá tính tuần hoàn trong NN. Các chỉ tiêu này được phân loại dựa trên chiều bền vững và chiến lược tuần hoàn. Trong đó, 56% các chỉ tiêu này liên quan đến mặt kỹ thuật, 24% về môi trường, 15% về mặt kinh tế và 5% về mặt xã hội.

Lồng ghép các tiêu chí KTTH trong xây dựng CQKCD

Đối với ngành NN hầu như chưa có những nghiên cứu cụ thể về hướng dẫn hoặc thực hiện lồng ghép các tiêu chí KTTH trong xây dựng CQKCD. Những nghiên cứu chủ yếu nêu ra việc lồng ghép các yếu tố KTTH hoặc các yếu tố mang nội hàm KTTH vào xây dựng các CQKCD phát triển kinh tế xã hội. Theo Velasco-Munoz et al. (2021), cần phải phát triển các bộ chỉ số mới thể hiện đầy đủ thông tin về mức độ tuần hoàn trong NN để lồng ghép vào các chiến lược, kế hoạch, các chỉ số có thể: 1) phản ánh sự đa dạng các hoạt động và quy trình diễn ra trong ngành NN, vì cho đến nay mới chỉ có một số ít được nghiên cứu; 2) hướng dẫn việc thu thập thông tin ở cấp trung và vĩ mô để so sánh giữa các khu vực, vùng và quốc gia sản xuất, vì hầu hết các chỉ số hiện có đều tập trung vào việc đánh giá các quy trình cấp vi mô cụ thể; 3) dùng để đo lường tính tuần hoàn trong NN dựa trên các chiến lược, kế hoạch đã đưa ra, hoặc thu hẹp, chậm lại, đóng cửa và tái tạo; 4) xem xét các lĩnh vực bền vững khác nhau, cho dù là môi trường, kinh tế hay xã hội.

Thực tiễn tại Việt Nam

Các chỉ tiêu thống kê của ngành NN

Hệ thống chỉ tiêu thống kê ngành NN và phát triển nông thôn (NN&PTNT) được sử dụng làm cơ sở cho việc đánh giá, dự báo tình hình, hoạch định chiến lược, chính sách phát triển các lĩnh vực thuộc thẩm quyền quản lý của ngành NN&PTNT; đáp ứng nhu cầu trao đổi, hợp tác thông tin với các tổ chức, cá nhân. Các chỉ tiêu thống kê này được quy định cụ thể tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư số 16/2020/TT-BNNPTNT ngày 28/12/2020 của Bộ NN&PTNT quy định hệ thống chỉ tiêu thống kê ngành NN&PTNT.

Các BTC có nội hàm liên quan đến KTTH của ngành NN

Luật BVMT số 72/2020/QH14 năm 2020, được sửa đổi bổ sung bởi Luật BVMT số 15/VBHN-VPHQ năm 2025, đã dành riêng Điều 142 để quy định về KTTH. Theo đó, bộ, cơ quan ngang bộ, UBND cấp tỉnh thực hiện lồng ghép KTTH ngay từ giai đoạn xây dựng CQKCD phát triển. Để chi tiết hóa Luật BVMT, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 về quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT; trong đó Mục 3 (Điều 138 đến 140) của Nghị định này trình bày tiêu chí, lộ trình và cơ chế khuyến khích phát triển KTTH. Tuy nhiên, tiêu chí chung về

KTTH vẫn chưa được các bộ, ngành và các địa phương vận dụng để cụ thể hoá và xây dựng các chỉ số tính toán cụ thể để lồng ghép vào định hướng phát triển của các ngành, lĩnh vực.

Một số BTC có nội hàm liên quan đến KTTH thể hiện tại các văn bản: Thông tư số 10/2023/TT-BKHĐT ngày 01/11/2023 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư Quy định Bộ chỉ tiêu thống kê tăng trưởng xanh; Quyết định số 3572/QĐ-BNN-KH ngày 21/9/2022 của Bộ NN&PTNT về việc phê duyệt BTC giám sát thực hiện Chiến lược phát triển NN và nông thôn bền vững giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 08/3/2022 của TTCP Ban hành BTC quốc gia về nông thôn mới, nông thôn mới nâng cao 2021-2025.

Nhìn chung, các văn bản, tài liệu chỉ mới đề cập đến tiêu chí chung về KTTH hoặc một số nội hàm hoặc có nội hàm liên quan đến KTTH trong NN, chưa có tài liệu nào xây dựng BTC KTTH để lồng ghép trong quá trình xây dựng CQKCD phát triển của ngành NN.

Những yếu tố KTTH đã được thể hiện trong quá trình xây dựng và thực hiện CQKCD ngành NN Hiện nay, các CQKCD ngành NN của Việt Nam đã được phê duyệt và đang xây dựng bước đầu cũng đã lồng ghép một số nội hàm có liên quan đến KTTH mặc dù chưa thật sự đầy đủ (Bảng 1).

BẢNG 1. NỘI HÀM LIÊN QUAN ĐẾN KTTH ĐƯỢC LỒNG GHÉP VÀO CÁC CQKCD NGÀNH NN

TT	Các CQKCD của ngành NN	Nội hàm liên quan đến KTTH được lồng ghép
1	Chiến lược phát triển NN và nông thôn bền vững giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050	- Quan điểm phát triển đã đề cập đến NN tuần hoàn, phát thải các - bon thấp, thân thiện với MT. - Phần giải pháp đã đề cập đến: tăng cường sử dụng phế phụ phẩm sản xuất thức ăn chăn nuôi, thủy sản, tăng cường phân bón hữu cơ; Tăng cường sử dụng nguyên liệu vi sinh hoặc hữu cơ, áp dụng kỹ thuật thông minh, KTTH để tiết kiệm đầu vào, phát triển mạnh tiềm năng sản xuất năng lượng tái tạo kết hợp NN để giảm bớt lượng nguyên liệu hóa thạch, giảm phát thải cacbon.
2	Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2045	- Phần định hướng đã cập đến chăn nuôi hữu cơ; nâng cao giá trị dinh dưỡng các nguồn phụ phẩm NN, công nghiệp trong nước.
3	Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050	- Xác định mục tiêu về môi trường: Tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc ổn định ở mức từ 42% đến 43%, đóng góp hiệu quả vào việc thực hiện cam kết giảm phát thải KNK do quốc gia tự quyết định; xây dựng một Việt Nam xanh.
4	Chiến lược phát triển thủy sản Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045	- Quan điểm phát triển cũng nêu: Hội nhập quốc tế sâu rộng, phát triển có trách nhiệm theo hướng KTTH, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng và hiệu quả. - Giải pháp khoa học công nghệ: Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ tái chế, tái sử dụng các phế phụ phẩm từ hoạt động sản xuất thủy sản; Nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng công nghệ

TT	Các CQKCĐ của ngành NN	Nội hàm liên quan đến KTTH được lồng ghép
		NTTS có năng suất cao, chất lượng, tuần hoàn, tiết kiệm nước, năng lượng;...
5	Chiến lược thủy lợi Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045	Giải pháp KHCN: Triển khai ứng dụng công nghệ tiên tiến, tưới tiết kiệm nước, cấp nước sinh hoạt, tái sử dụng nước và tiêu, thoát nước;...
6	Chiến lược quốc gia phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050	Giải pháp KHCN: Nghiên cứu, ứng dụng VL mới, công nghệ tiên tiến trong XD công trình phòng chống thiên tai đảm bảo bền vững, thân thiện với MT.
7	Quy hoạch lâm nghiệp quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Dự thảo)	Tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc ổn định ở mức từ 42% đến 43%, đóng góp hiệu quả vào việc thực hiện cam kết giảm phát thải KNK.
8	Quy hoạch phòng, chống thiên tai và thủy lợi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Dự thảo)	Đề xuất giải pháp kiểm soát ô nhiễm nguồn nước, ô nhiễm đất, giảm thiểu phát sinh các KNK.
9	Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2021-2025	Ứng dụng công nghệ hiện đại, tiên tiến, thân thiện với môi trường.
10	Chương trình phát triển lâm nghiệp bền vững giai đoạn 2021 – 2025	Xác định mục tiêu: giảm phát thải KNK, hấp thụ, lưu giữ carbon từ rừng.
11	Chương trình Quốc gia phát triển NTTS giai đoạn 2021 – 2030	<ul style="list-style-type: none"> - Nuôi nước lợ theo hướng giảm thiểu phát thải khí gây hiệu ứng nhà kính, giảm sử dụng vật liệu nhựa. - Phát triển các mô hình nuôi tôm càng xanh chuyên canh, nuôi xen canh, luân canh.
12	Đề án phát triển ngành chế biến thủy sản giai đoạn 2021 – 2030	Nghiên cứu, thử nghiệm các sản phẩm có giá trị kinh tế từ phụ phẩm.
13	Đề án phát triển NTTS trên biển đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045	Nghiên cứu, ứng dụng và phát triển các công nghệ mới vào nuôi trên biển nhằm tạo sản phẩm giá trị gia tăng và giảm thiểu phát thải các KNK, BVMT và phát triển xanh.
14	Kế hoạch cơ cấu lại ngành NN giai đoạn 2021 - 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Diện tích nhóm đất NN sản xuất hữu cơ đạt khoảng 1,5 đến 2,0% tổng diện tích nhóm đất NN. - Giải pháp: Xây dựng và triển khai chính sách xã hội hóa công tác BVMT, khắc phục tình trạng ÔNMT nông thôn, nhất là ở các làng nghề; đảm bảo thu gom, vận chuyển và xử lý nước thải, chất thải rắn đáp ứng yêu cầu BVMT. Đẩy mạnh

TT	Các CQKCĐ của ngành NN	Nội hàm liên quan đến KTTH được lồng ghép
		áp dụng các biện pháp sử dụng tiết kiệm nước và vật tư NN, giảm phát thải KNK.

Nguồn: Tổng hợp của Viện QH&TKNN, 2024.

Theo kết quả điều tra, phỏng vấn các cơ quan quản lý nhà nước lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi và thủy sản cho thấy rằng có 9/11 (chiếm 81,82%) cơ quan về trồng trọt, 100% cơ quan về chăn nuôi và 2/3 (chiếm 67%) cơ quan về thủy sản đã thực hiện việc lồng ghép “KTTH” trong các CQKCĐ phát triển trong từng lĩnh vực này (Bảng 2).

BẢNG 2. HIỆN TRẠNG LỒNG GHÉP CÁC VẤN ĐỀ KTTH VÀO CÁC CQKCĐ TRONG LĨNH VỰC TRỒNG TRỌT, CHĂN NUÔI, THỦY SẢN

TT	Tiêu chí lồng ghép	Trồng trọt				Chăn nuôi				Thủy sản			
		Đã lồng ghép		Chưa lồng ghép		Đã lồng ghép		Chưa lồng ghép		Đã lồng ghép		Chưa lồng ghép	
		SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)
1	Vấn đề đánh giá mức độ giảm khai thác, sử dụng tài nguyên đất, nước	7	63,64	4	36,36	4	66,67	2	33,33	3	100	-	-
2	Vấn đề đánh giá mức độ tái sử dụng sản phẩm, phụ phẩm NN trước khi thải bỏ	8	72,73	3	27,27	4	66,67	2	33,33	2	66,67	1	16,67
3	Vấn đề sử dụng vật liệu bền vững, thân thiện với môi trường	6	54,55	5	45,45	5	83,33	1	16,67	2	66,67	1	16,67
4	Vấn đề đánh giá mức độ giảm chất thải phát sinh, gồm:												
-	Vấn đề giảm khí thải, nước	7	63,64	4	36,36	5	83,33	1	16,67	3	100	-	-

TT	Tiêu chí lồng ghép	Trồng trọt				Chăn nuôi				Thủy sản			
		Đã lồng ghép		Chưa lồng ghép		Đã lồng ghép		Chưa lồng ghép		Đã lồng ghép		Chưa lồng ghép	
		SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)
	thải, chất thải rắn												
-	Vấn đề gia tăng tái sử dụng, tái chế chất thải	8	72,73	3	27,27	4	66,67	2	33,33	2	66,67	1	16,67
-	Vấn đề giảm sản phẩm sử dụng một lần	3	27,27	8	72,73	4	66,67	2	33,33	1	33,33	2	33,33
5	Vấn đề đánh giá mức độ giảm thiểu tác động xấu đến môi trường, gồm:												
-	Vấn đề giảm sử dụng hóa chất độc hại	9	81,82	2	18,18	6	100			3	100	-	-
-	Vấn đề tiết kiệm năng lượng	7	63,64	4	36,36	4	66,67	2	33,33	3	100	-	-
-	Vấn đề giảm phát thải KNK	8	72,73	3	27,27	6	100			3	100	-	-

Nguồn: Kết quả điều tra năm 2024 - Viện QH&TKNN.

Như vậy, dữ liệu Bảng 1 và Bảng 2 cho thấy, phần lớn các cơ quan quản lý nhà nước trong lĩnh vực chăn nuôi, trồng trọt (>80%) và hơn 50% cơ quan quản lý về thủy sản đã thực hiện lồng ghép 05 vấn đề nội hàm liên quan đến KTTH vào các CQKCD ngành NN. Trong đó, vấn đề đánh giá mức độ giảm thiểu tác động xấu đến môi trường được lồng ghép chủ yếu.

3.2. Đề xuất bộ tiêu chí KTTH để lồng ghép trong quá trình xây dựng các CQKCD phát triển của ngành NN

Nguyên tắc xây dựng BTC KTTH

BTC KTTH được đề xuất dựa trên các nguyên tắc sau:

Đảm bảo tính hệ thống, toàn diện: BTC cần phản ánh được đầy đủ các khía cạnh quan trọng của vấn đề cần đánh giá. Các tiêu chí cần được phân chia thành các cấp độ để dễ quản lý và đánh giá.

Đảm bảo tính logic, khoa học: BTC phải dựa trên cơ sở lý luận và thực tiễn.

Đảm bảo tính thực tiễn, khả thi: Các chỉ số KTTH trong NN phải phù hợp với các hệ thống sản xuất NN, có thể đánh giá và đo lường được cho các hoạt động NN chính của lãnh thổ. Các chỉ số có thể đo lường hiệu suất tuần hoàn của hệ thống sản xuất NN và hỗ trợ quá trình ra quyết định. Đồng thời, các tiêu chí có tính khả thi, dễ dàng cho việc triển khai áp dụng thực hiện.

Đề xuất BTC KTTH

Căn cứ trên cơ sở khoa học đã được đề cập ở mục 3.1, đồng thời đáp ứng theo quy định tại Điều 138 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về tiêu chí KTTH, phù hợp với yêu cầu của ngành NN theo Điều 2 (mục 6) Quyết định số 687/QĐ-TTg ngày 7/6/2022 của Thủ tướng Chính phủ và dựa trên kết quả đánh giá bằng phương pháp Delphi, đề xuất BTC KTTH với 04 tiêu chí tổng quát bao gồm: Giảm khai thác, tăng sử dụng hiệu quả tài nguyên, nguyên vật liệu, tiết kiệm năng lượng; Kéo dài thời gian sử dụng vật liệu, thiết bị, sản phẩm, hàng hóa; Giảm chất thải và các tác động xấu đến môi trường; Mô hình KTTH trong NN. Trong đó mô hình KTTH trong NN là mô hình kinh tế NN 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. Mô hình KTTH trong NN được phản ánh trong từng khâu của sản xuất, sơ chế, chế biến sản phẩm theo hướng tuần hoàn; dựa trên sự đổi mới, sáng tạo, áp dụng thành tựu của CMCN 4.0, công nghệ số trong sản xuất, kinh doanh để phản ánh tính hiện đại của KTTH.

BTC được cụ thể hóa với 14 tiêu chí chung cho ngành NN (cụ thể trong lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi và NTTS), 56 chỉ số bao gồm 30 chỉ số bắt buộc và 26 chỉ số khuyến khích. Các tiêu chí và chỉ số được đề xuất dựa trên hệ thống pháp luật hiện hành, các bộ tiêu chí và chỉ số KTTH trong/ngoài nước và các chỉ số ngành nông nghiệp, bảo đảm tuân thủ nguyên tắc xây dựng bộ tiêu chí và phù hợp thực tiễn KTTH tại Việt Nam. Chỉ số bắt buộc phản ánh yêu cầu pháp lý tối thiểu, tập trung vào các vấn đề cốt lõi đã được lồng ghép mạnh trong các chiến lược, quy hoạch ngành như sản xuất hữu cơ, VietGAP, xử lý nước thải đạt quy chuẩn, tỷ lệ chất thải và phụ phẩm được xử lý, tái sử dụng, tái chế. Chỉ số khuyến khích định hướng cải tiến và thúc đẩy áp dụng thực hành tiên tiến vượt khung pháp lý, nhất là những nội dung còn lồng ghép yếu như sử dụng năng lượng hiệu quả, tỷ lệ tổ chức sản xuất áp dụng mô hình KTTH. Đây là cơ sở đánh giá mức độ KTTH từ thấp đến cao. Các chỉ số bắt buộc cần được tích hợp trong xây dựng các chiến lược, quy hoạch ngành; các chỉ số khuyến khích không bắt buộc nhưng góp phần hoàn thiện đánh giá. Chi tiết nội dung bộ tiêu chí được trình bày tại Bảng 3.

BẢNG 3. BỘ TIÊU CHÍ TUẦN HOÀN

Tiêu chí cho NN	Chỉ số chung ngành NN	Đơn vị tính	Giá trị tham chiếu đề xuất	Phân nhóm tiêu chí	
				Bắt buộc	Khuyến khích
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
I. Giảm khai thác; tăng sử dụng hiệu quả tài nguyên, nguyên vật liệu, tiết kiệm năng lượng					

Tiêu chí cho NN	Chỉ số chung ngành NN	Đơn vị tính	Giá trị tham chiếu đề xuất	Phân nhóm tiêu chí	
				Bắt buộc	Khuyến khích
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
1.1. Sử dụng hiệu quả tài nguyên đất	1.1.1. Tỷ lệ diện tích đất canh tác các loại cây trồng chủ lực được chứng nhận hữu cơ, thực hành NN tốt (VietGAP) và tương đương	%	≥10%	X	
	1.1.2. Hiệu quả sản xuất trên đơn vị diện tích cây trồng chủ lực được chứng nhận hữu cơ, thực hành NN tốt (VietGAP) và tương đương	%	tăng 20% so với không có chứng nhận	X	
	1.1.3. Tỷ lệ diện tích đất cho chăn nuôi tập trung của các cơ sở được chứng nhận VietGAHP, hữu cơ, an toàn dịch bệnh, an toàn sinh học và tương đương	%	40-70% thay đổi tùy theo loại vật nuôi	X	
	1.1.4. Hiệu quả sản xuất trên đơn vị vật nuôi áp dụng chứng nhận hữu cơ, thực hành NN tốt (VietGAHP, an toàn dịch bệnh, an toàn sinh học và tương đương	%	tăng 20% so với không có chứng nhận	X	
	1.1.5. Tỷ lệ diện tích NTTS được chứng nhận hữu cơ, thực hành NN tốt (VietGAP) và tương đương	%	≥20%	X	
	1.1.6. Hiệu quả sản xuất trên đơn vị diện tích NTTS được chứng nhận hữu cơ, thực hành NN tốt (VietGAP) và tương đương	%	tăng 20% so với không có chứng nhận	X	
1.2. Sử dụng hiệu quả tài nguyên nước	1.2.1. Tỷ lệ diện tích cây trồng chủ lực được áp dụng công nghệ tưới tiết kiệm và tuần hoàn nước	%	≥30%	X	
	1.2.2. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại chăn nuôi ứng dụng giải pháp/kỹ thuật tiết kiệm và tuần hoàn nước	%	≥30%	X	
	1.2.3. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại NTTS ứng dụng giải pháp/kỹ thuật tiết kiệm và tuần hoàn nước	%	≥30%	X	
1.3. Sử dụng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng	1.3.1. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại sản xuất trồng trọt sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng sạch (điện mặt trời, điện gió, ...) phục vụ cho hoạt động sản xuất, giảm thiểu sử dụng năng lượng hóa thạch	%	≥50%		X
	1.3.2. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại sản xuất trồng trọt đã thực hiện chuyển đổi thiết bị sử dụng năng lượng theo hướng tiết kiệm (Ví dụ: chuyển từ đèn sợi đốt sang đèn LED trong trồng thanh long,...) nhưng vẫn đảm bảo được hiệu quả sản xuất	%	≥50%		

Tiêu chí cho NN	Chỉ số chung ngành NN	Đơn vị tính	Giá trị tham chiếu đề xuất	Phân nhóm tiêu chí	
				Bắt buộc	Khuyến khích
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
	1.3.3. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại chăn nuôi ứng dụng khí sinh học (Biogas) trong sản xuất năng lượng sạch (phát điện, pin tích điện...), giảm thiểu sử dụng năng lượng hóa thạch	%	≥50%		X
	1.3.4. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại chăn nuôi đã thực hiện chuyển đổi thiết bị sử dụng năng lượng theo hướng tiết kiệm (ví dụ: như chuyển đổi bóng đèn sợi đốt sang các loại đèn LED để chiếu sáng và sưởi ấm; Sử dụng khí sinh học để đun nấu, sưởi ấm,...) nhưng vẫn đảm bảo được hiệu quả sản xuất	%	≥50%		X
	1.3.5. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại NTTS sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng sạch (điện mặt trời, điện gió,...) phục vụ cho hoạt động sản xuất, giảm thiểu sử dụng năng lượng hóa thạch	%	≥50%		X
	1.3.6. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại thủy sản đã thực hiện chuyển đổi thiết bị sử dụng năng lượng theo hướng tiết kiệm (ví dụ: Đồng trục hóa motor với dàn quạt và sử dụng con lăn trục quay, thay thế gối đỡ chữ U giúp điện năng tiết kiệm được 38,7% trong nuôi tôm,...) nhưng vẫn đảm bảo được hiệu quả sản xuất	%	≥50%		X
1.4. Sử dụng hiệu quả nguyên vật liệu	1.4.1. Hiệu suất sử dụng phân bón của cây trồng	%	≥ 50%	X	
	1.4.2. Tỷ lệ tồn dư thuốc BVTV hóa học bình quân trên sản phẩm cây trồng chủ lực vượt so với quy chuẩn/tiêu chuẩn	%	100% đạt yêu cầu về tồn dư Thuốc BVTV theo TC/QCVN*	X	
	1.4.3. Hệ số sử dụng thức ăn trên một đơn vị vật nuôi (FCR)	Hệ số	- Đối với trâu bò: 5.1-7.1 - Đối với lợn: 2.5 - 3.0. - Đối với gia cầm (gà, vịt): 1.5 - 2.0.		X
	1.4.4. Hệ số chuyển đổi thức ăn trên một kg vật nuôi thủy sản (FCR)	Hệ số	Đối với cá, tôm: 1.2 - 1.8		X
II. Kéo dài thời gian sử dụng vật liệu, thiết bị, sản phẩm, hàng hóa					

Tiêu chí cho NN	Chỉ số chung ngành NN	Đơn vị tính	Giá trị tham chiếu đề xuất	Phân nhóm tiêu chí	
				Bắt buộc	Khuyến khích
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
2.1. Sử dụng giống cây trồng, vật nuôi có năng suất ổn định, chất lượng cao	2.1.1. Tỷ lệ diện tích cây trồng chủ lực sử dụng giống cây trồng có năng suất ổn định, chất lượng cao	%	≥50%	X	
	2.1.2. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại chăn nuôi sử dụng giống vật nuôi có năng suất ổn định, chất lượng cao	%	≥70%	X	
	2.1.3. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại NTTS sử dụng giống vật nuôi có năng suất ổn định, chất lượng cao	%	≥75%	X	
2.2. Kéo dài thời gian sử dụng vật liệu đầu vào phục vụ sản xuất	2.2.1. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại, nông hộ trồng trọt áp dụng giải pháp tái chế, tái sử dụng vật liệu tiêu hao (màng che phủ, màng bọc trái cây,...) và vật liệu có thời gian sử dụng lâu dài (nhà kính, ống dẫn nước tưới,...) phục vụ sản xuất cây trồng chủ lực	%	≥40%		X
	2.2.2. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại, nông hộ chăn nuôi áp dụng giải pháp sử dụng vật liệu có thời gian sử dụng lâu dài (máng ăn, uống; sàn chuồng,...)	%	≥40%		X
	2.2.3. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại, nông hộ NTTS áp dụng giải pháp sử dụng vật liệu có thời gian sử dụng lâu dài (bạt lót đáy, quạt nước,...)	%	≥40%		X
2.3. Công nghệ sơ chế, chế biến, bảo quản sản phẩm (trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản) sau thu hoạch để kéo dài thời hạn sử dụng	2.3.1. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX áp dụng quy trình sơ chế, chế biến, bảo quản nông sản được công nhận (kéo dài hạn sử dụng của sản phẩm), giảm tổn thất sau thu hoạch	%	≥50%	X	
	2.3.2. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX áp dụng quy trình sơ chế, chế biến, bảo quản sản phẩm từ chăn nuôi được công nhận (kéo dài thời gian sử dụng sản phẩm), giảm tổn thất sản phẩm	%	≥50%	X	
	2.3.3. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX áp dụng quy trình sơ chế, chế biến, bảo quản sản phẩm từ NTTS được công nhận (kéo dài thời gian sử dụng của sản phẩm), giảm tổn thất sản phẩm	%	≥50%	X	
III. Giảm chất thải và các tác động xấu đến môi trường					
3.1. Giảm xả nước thải và các chất	3.1.1. Tỷ lệ nước thải chăn nuôi được xử lý đạt quy chuẩn phục vụ tưới cho canh tác các cây trồng chủ lực theo hướng tuần hoàn	%	≥50%	X	

Tiêu chí cho NN	Chỉ số chung ngành NN	Đơn vị tính	Giá trị tham chiếu đề xuất	Phân nhóm tiêu chí	
				Bắt buộc	Khuyến khích
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
gây ô nhiễm	3.1.2. Tỷ lệ nước thải chăn nuôi được xử lý đạt quy chuẩn và tái sử dụng lại cho hoạt động sản xuất chăn nuôi theo hướng tuần hoàn	%	≥60% hộ và 100% trang trại	X	
	3.1.3. Tỷ lệ nước thải NTTS được xử lý đạt quy chuẩn và tái sử dụng lại cho hoạt động NTTS theo hướng tuần hoàn	%	≥50%	X	
	3.1.4. Tỷ lệ các doanh nghiệp, HTX sơ chế, chế biến sản phẩm từ trồng trọt xử lý nước thải đạt quy chuẩn và được tái sử dụng theo hướng tuần hoàn	%	≥50%		X
	3.1.5. Tỷ lệ các doanh nghiệp, HTX sơ chế, chế biến các sản phẩm từ chăn nuôi xử lý nước thải đạt quy chuẩn và được tái sử dụng theo hướng tuần hoàn	%	≥50%		X
	3.1.6. Tỷ lệ các doanh nghiệp, HTX sơ chế, chế biến các sản phẩm thủy sản xử lý nước thải đạt quy chuẩn và được tái sử dụng theo hướng tuần hoàn	%	≥50%		X
3.2. Giảm xả khí thải và các chất gây ô nhiễm	3.2.1. Tỷ lệ diện tích cây trồng chủ lực áp dụng các quy trình canh tác thông minh giảm phát thải KNK	%	≥50%	X	
	3.2.2. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại áp dụng hầm Biogas (Đề đun nấu, sưởi ấm, phát điện), thay đổi công thức, khẩu phần ăn nhằm giảm phát thải KNK	%	≥50%		X
	3.2.3. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại NTTS áp dụng giải pháp giảm phát thải KNK (Ví dụ: Điều chỉnh khẩu phần ăn nhằm giảm thức ăn thừa nhằm giảm hiện tượng phú dưỡng nguyên nhân chính gây ra KNK, điều chỉnh dụng con lăn và giảm tốc trong nuôi tôm để giảm tiêu thụ dầu,...)	%	≥50%		X
3.3. Giảm phát thải chất thải rắn trong quá trình sản xuất, sơ chế, chế biến;	3.3.1. Tỷ lệ phụ phẩm từ cây trồng chủ lực (từ quá trình canh tác, sơ chế, chế biến) được xử lý, tái sử dụng và tái chế thành nguyên liệu, nhiên liệu (phân bón hữu cơ, năng lượng sinh khối,...) so với tổng khối lượng phụ phẩm phát sinh	%	≥ 50%	X	
	3.3.2. Giá trị thu được của các sản phẩm được xử lý, tái sử dụng (phân bón hữu cơ, thức ăn chăn nuôi, năng lượng sinh khối,...) từ phụ phẩm so với tổng giá trị thu được của cây trồng chủ lực	%	≥5%	X	

Tiêu chí cho NN	Chỉ số chung ngành NN	Đơn vị tính	Giá trị tham chiếu đề xuất	Phân nhóm tiêu chí	
				Bắt buộc	Khuyến khích
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
	3.3.3. Tỷ lệ chất thải rắn, phụ phẩm chăn nuôi (từ quá trình chăn nuôi, giết mổ, chế biến) được xử lý, tái sử dụng và tái chế thành nguyên liệu, nhiên liệu (phân bón hữu cơ, năng lượng sinh học,...) so với tổng khối lượng phụ phẩm phát sinh	%	≥ 80%	X	
	3.3.4. Giá trị thu được từ xử lý, tái sử dụng (phân bón hữu cơ,...) từ chất thải rắn trong chăn nuôi (quá trình chăn nuôi, giết mổ, chế biến) so với tổng giá thu được của đơn vị vật nuôi	%	≥5%	X	
	3.3.5. Tỷ lệ chất thải rắn, phụ phẩm thủy sản (từ quá trình NTTS, sơ chế, chế biến) được thu gom, tái sử dụng và tái chế thành nguyên liệu, nhiên liệu (phân bón hữu cơ, năng lượng sinh học,...) so với tổng khối lượng phụ phẩm phát sinh	%	≥ 50% (trong đó 100% phụ phẩm của công nghiệp chế biến tôm và cá tra được xử lý, tái sử dụng)	X	
	3.3.6. Giá trị thu được của các sản phẩm được xử lý, tái sử dụng (phân bón hữu cơ, thức ăn chăn nuôi, dược phẩm,...) từ phế phụ phẩm NTTS so với tổng giá trị thu được của đơn vị diện tích NTTS	%	≥5%	X	
3.4. Giảm phát thải chất thải nguy hại trong sản xuất	3.4.1. Tỷ lệ bao gói sử dụng trong trồng trọt và thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng được quản lý (thu gom, vận chuyển, xử lý) đáp ứng yêu cầu về BVMT	%	100%	X	
	3.4.2. Tỷ lệ chất thải nguy hại được quản lý (thu gom, vận chuyển, xử lý) trong hoạt động chăn nuôi (dư lượng thuốc tiêm phòng, chất tẩy rửa chuồng trại...)	%	98%	X	
	3.4.3. Tỷ lệ khối lượng chất thải nguy hại được quản lý (thu gom, vận chuyển, xử lý) trong hoạt động NTTS (các chất tồn dư của vật tư sử dụng như hóa chất, vôi, lưu huỳnh lắng đọng ...)	%	98%	X	
IV. Mô hình KTTH trong NN					
4.1. Mô hình KTTH trong khâu sản xuất	4.1.1. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại áp dụng mô hình KTTH trong khâu sản xuất thuộc lĩnh vực trồng trọt	%	≥50%		X
	4.1.2. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại áp dụng mô hình KTTH trong khâu sản xuất thuộc lĩnh vực chăn nuôi	%	≥50%		X
	4.1.3. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại áp dụng mô hình KTTH trong khâu sản xuất thuộc lĩnh vực NTTS	%	≥50%		X

Tiêu chí cho NN	Chỉ số chung ngành NN	Đơn vị tính	Giá trị tham chiếu đề xuất	Phân nhóm tiêu chí	
				Bắt buộc	Khuyến khích
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
	4.1.4. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX, trang trại áp dụng mô hình KTTH kết hợp giữa các lĩnh vực (trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản)	%	≥50%		X
4.2. Mô hình KTTH trong khâu sơ chế, chế biến	4.2.1. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX áp dụng mô hình KTTH trong khâu sơ chế, chế biến sản phẩm từ trồng trọt	%	≥50%		X
	4.2.2. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX áp dụng mô hình KTTH trong khâu sơ chế, chế biến sản phẩm từ chăn nuôi	%	≥50%		X
	4.2.3. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX áp dụng mô hình KTTH trong khâu sơ chế, chế biến sản phẩm từ NTTS	%	≥50%		X
4.3. Mô hình KTTH theo chuỗi từ sản xuất, sơ chế, chế biến	4.3.1. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX áp dụng mô hình KTTH theo chuỗi từ sản xuất, sơ chế, chế biến trong lĩnh vực trồng trọt	%	≥ 30%		X
	4.3.2. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX áp dụng mô hình KTTH theo chuỗi từ sản xuất, sơ chế, chế biến trong lĩnh vực chăn nuôi	%	≥ 30%		X
	4.3.3. Tỷ lệ doanh nghiệp, HTX áp dụng mô hình KTTH theo chuỗi từ sản xuất, sơ chế, chế biến trong lĩnh vực NTTS	%	≥ 30%		X

*Ghi chú: *QCVN 01-190:2020/BNNPTNT; Thông tư số 25/2024/TT-BNNPTNT ngày 16/12/2024 của Bộ NN&PTNT ban hành Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng, cấm sử dụng tại Việt Nam.*

Nguồn: Viện QH&TKNN, 2024.

BTC KTTH này được áp dụng đối với các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ NN&MT, Sở NN&MT các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, cho ngành NN nói chung và từng lĩnh vực của ngành nói riêng trong việc lồng ghép vào quá trình xây dựng các CQKCĐ phát triển của ngành NN. Tất cả các chỉ số và tiêu chí trong BTC được đánh giá ở mức độ đạt hay không đạt, cụ thể như sau:

Đối với các chỉ số được đánh giá theo giá trị tham chiếu tương ứng với mỗi chỉ số đó (Bảng 3). Chỉ số đạt nếu giá trị của chỉ số đó nằm trong giới hạn của giá trị tham chiếu đó và ngược lại thì đánh giá không đạt.

Đối với từng tiêu chí, nếu tất cả các chỉ số trong tiêu chí đó đạt thì đánh giá là đạt. Ngược lại, nếu bất kỳ một trong số các chỉ tiêu thành phần thuộc tiêu chí đó không đạt thì tiêu chí đó sẽ đánh giá không đạt.

Việc phân chia mức độ đánh giá KTTH không chỉ là một cách để đo lường, mà còn là một công cụ để định hướng, giúp nhà nước đưa ra các chính sách khuyến khích, hỗ trợ và quản lý quá trình chuyển đổi sang nền KTTH. Hơn nữa, là cơ sở giúp các doanh nghiệp, tổ chức tự đánh giá, đặt mục tiêu và theo dõi tiến độ của mình.

4. Kết luận, khuyến nghị

4.1. Kết luận

Nghiên cứu này đề xuất một BTC KTTH toàn diện và chuyên biệt cho ngành NN Việt Nam, nhằm lồng ghép hiệu quả vào quá trình xây dựng các CQKCD phát triển. BTC được đề xuất bao gồm các chỉ tiêu phản ánh đầy đủ các khía cạnh về thiết kế và quy trình sản xuất, sử dụng tài nguyên hiệu quả, quản lý phụ phẩm và chất thải, và các mô hình KTTH. Đặc biệt, việc phân loại các tiêu chí theo lĩnh vực (trồng trọt, chăn nuôi, NTTS) và theo cấp độ (mô hình sản xuất, sơ chế/chế biến, và chuỗi giá trị) cho phép áp dụng linh hoạt và phù hợp với từng đặc thù của ngành NN.

Việc áp dụng BTC này kỳ vọng sẽ mang lại những đóng góp quan trọng. Thứ nhất, nó sẽ giúp nâng cao chất lượng và tính bền vững của các văn bản định hướng phát triển NN, đảm bảo rằng yếu tố KTTH được tích hợp một cách có hệ thống và hiệu quả ngay từ giai đoạn hoạch định chính sách. Thứ hai, BTC sẽ là cơ sở để đánh giá mức độ tuân hoàn của các dự án, chương trình, từ đó khuyến khích và thúc đẩy các hoạt động sản xuất NN theo hướng bền vững hơn. Cuối cùng, việc triển khai BTC này sẽ góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi xanh của ngành NN Việt Nam, hướng tới một nền NN bền vững, khai thác, sử dụng hiệu quả tài nguyên, giảm thiểu ô nhiễm, thích ứng với BĐKH và nâng cao giá trị gia tăng, góp phần vào mục tiêu PTBV quốc gia.

4.2. Khuyến nghị

Như vậy, để BTC này phát huy tối đa hiệu quả, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các bộ, ngành liên quan trong việc ban hành hướng dẫn cụ thể và tổ chức tập huấn cho các cấp quản lý, các doanh nghiệp và người dân. Đồng thời, cần có cơ chế giám sát và đánh giá định kỳ việc áp dụng các tiêu chí này để kịp thời điều chỉnh và hoàn thiện, đảm bảo tính phù hợp và hiệu quả trong thực tiễn.

Tài liệu tham khảo

1. Chính phủ (2025). Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT.
2. EMF, GRANTA, LIFE (2020). *Circularity Indicator. An Approach to Measuring Circularity*. Methodology, London, UK.
3. Momete, D.C. (2020). A unified framework for assessing the readiness of European Union economies to migrate to a circular modelling. *Science of The Total Environment*, 718(137375).<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137375>
4. OECD (2021). The OECD Inventory of Circular Economy indicators.
5. Potting, J., Hanemaaijer, A., Delahaye, R., Ganzevles, J., Hoekstra, R., & Lijzen, J. (2018). *Circular Economy: What We Want to Know and Can Measure-System and Baseline Assessment for Monitoring the Progress of the Circular Economy in the Netherlands*. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency: Hage, The Netherlands. PBL Publishers, 3216.
6. Quốc Hội (2025). Luật BVMT số 15/VBHN-VPQH năm 2025.
7. Velasco-Muñoz J.F, Mendoza J.F, Gallego-Schmid.A. (2021). Circular economy implementation in the agricultural sector: Definition, strategies and indicators, . *Circular economy implementation in the agricultural sector: Definition, strategies and indicators* Semantic Scholar, Resources, *Conservation and Recycling*, 170(105618), <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105618>.
8. Viện Quy hoạch và Thiết kế nông nghiệp (2024). Đánh giá thực trạng lồng ghép các tiêu chí KTTH trong xây dựng CQKCD phát triển ngành nông nghiệp của Việt Nam và kinh nghiệm thế giới.