

Số: /BC-CCKL

Bình Định, ngày tháng 12 năm 2023

BÁO CÁO
Kết quả 03 năm triển khai thực hiện Chiến lược Trí tuệ nhân tạo
trong lĩnh vực lâm nghiệp

Kính gửi: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Định

Thực hiện Văn bản số 4142/SNN-KHTH ngày 01/12/2023 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Định, về việc báo cáo kết quả 03 năm thực hiện Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo; Chi cục Kiểm lâm báo cáo kết quả cụ thể như sau:

1. Công tác quán triệt, phổ biến Chiến lược Trí tuệ nhân tạo

Thực hiện Quyết định số 3073/QĐ-UBND ngày 22/7/2021 của UBND tỉnh về việc ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Chiến lược Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030; Chi cục Kiểm lâm đã tổ chức quán triệt, phổ biến, triển khai cho toàn lực lượng kiểm lâm, các đơn vị sản xuất kinh doanh trong lĩnh vực lâm nghiệp, các đơn vị chủ rừng, người dân về vai trò, tầm quan trọng việc ứng dụng Trí tuệ nhân tạo vào các hoạt động quản lý, sản xuất để phát triển lâm nghiệp nhằm bảo vệ tốt diện tích rừng hiện có và diện tích rừng tạo mới, nâng cao chất lượng sản phẩm lâm nghiệp; khuyến khích các tổ chức, cá nhân đầu tư phát triển các dự án, mô hình lâm nghiệp ứng dụng Trí tuệ nhân tạo để thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực lâm nghiệp.

2. Kết quả 03 năm triển khai thực hiện Chiến lược trí tuệ nhân tạo

a) Ứng dụng công nghệ cao trong hoạt động sản xuất giống cây trồng lâm nghiệp

- Trên địa bàn tỉnh hiện có 03 đơn vị đang ứng dụng công nghệ sinh học để sản xuất cây nuôi cấy mô về giống lâm nghiệp, công suất sản xuất 32 triệu cây giống/năm, gồm: 01 đơn vị nhà nước là Công ty TNHH lâm nghiệp Quy Nhơn và 02 đơn vị tư nhân là Công ty TNHH Vũ Hà và Doanh nghiệp Tư nhân dịch vụ cây trồng Nguyên Hạnh; số cây giống của các đơn vị sản xuất ra được người tiêu thụ đánh giá cao, chất lượng tốt đáp ứng yêu cầu trồng rừng của các địa phương, cụ thể:

+ Công ty TNHH lâm nghiệp Quy Nhơn có diện tích nhà nuôi cấy mô 500 m², công suất sản xuất 10 triệu cây giống/năm; loài cây sản xuất: cây Keo lai dòng AH1, BV32, BV33, BV73 và Bạch đàn dòng UP35, UP54, UP99; bình giống gốc chuyển giao từ Viện nghiên cứu giống và công nghệ sinh học lâm nghiệp.

+ Công ty TNHH Vũ Hà có diện tích nhà nuôi cấy mô 1.200 m², công suất sản xuất 12 triệu cây giống/năm; loài cây sản xuất: cây Keo lai dòng BV10, BV16, BV32, BV33, AH1, AH7 và Bạch đàn dòng U6; bình giống gốc chuyển giao từ Viện nghiên cứu cây nguyên liệu giấy.

+ Doanh nghiệp Tư nhân dịch vụ cây trồng Nguyên Hạnh có diện tích nhà nuôi cấy mô 1.500 m², công suất sản xuất 10 triệu cây giống/năm; loài cây sản xuất: cây Keo lai dòng AH1, BV10, BV16, BV32, BV33, BV71, BV73, BV75 và Bạch đàn U6, bình

giống gốc chuyển giao từ Viện cải thiện giống và phát triển lâm sản, Trung tâm nghiên cứu giống cây rừng thuộc Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam.

- Chi cục Kiểm lâm phối hợp với các hội, đoàn thể và chính quyền địa phương tuyên truyền và khuyến khích các đơn vị sản xuất kinh doanh giống đầu tư công nghệ nuôi cấy mô trong sản xuất cây giống và khuyến khích người trồng rừng sử dụng cây nuôi cấy mô trong trồng rừng.

- Tham mưu cho Sở Nông nghiệp và PTNT ban hành văn bản số 275/SNN-KL ngày 08/02/2022 về việc triển khai thực hiện Thông tư số 22/2021/TT-BNNPTNT ngày 29/12/2021 của Bộ Nông nghiệp và PTNT thôn Quy định danh mục loài cây trồng lâm nghiệp chính; công nhận giống và nguồn giống cây trồng lâm nghiệp; Kế hoạch số 47/KH-SNN ngày 13/9/2023 về tuyên truyền, hướng dẫn các chủ rừng sử dụng giống có năng suất, chất lượng cao, áp dụng biện pháp trồng rừng thâm canh gỗ lớn, gỗ có chứng nhận quản lý rừng bền vững, không khai thác rừng non.

- Chi cục Kiểm lâm ban hành văn bản đôn đốc, chỉ đạo, hướng dẫn hạt kiểm lâm và các đơn vị chủ rừng tăng cường các biện pháp nâng cao chất lượng giống cây trồng, cụ thể: Văn bản số 381/CCKL-QBPTR ngày 18/3/2021; Văn bản số 560/CCKL-QBPTR ngày 04/5/2021; Văn bản số 1098/CCKL-SDPTR ngày 15/9/2022; Văn bản số 977/CCKL-SDPTR ngày 18/7/2023.

- Chất lượng cây giống đem trồng rừng được kiểm soát thông qua việc kiểm tra định kỳ công tác sản xuất kinh doanh các cơ sở sản xuất cây giống trên địa bàn tỉnh.

b) Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo trong công tác theo dõi diễn biến rừng

Chi cục Kiểm lâm ứng dụng phần mềm Mapinfor, phần mềm QGis để theo dõi diễn biến rừng và đất lâm nghiệp; các dữ liệu về tài nguyên rừng, đất rừng được điện tử hóa; xây dựng cơ sở dữ liệu và biên tập bản đồ trên nền dữ liệu các lô rừng quản lý và các lô rừng biến động do các nguyên nhân như cháy rừng, phá rừng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất, trồng mới, khai thác, sâu bệnh,... Kết quả ứng dụng các phần mềm trên cho thấy chất lượng công tác theo dõi diễn biến rừng và đất lâm nghiệp ngày càng được nâng cao; người sử dụng có thể truy cập và xuất kết quả theo yêu cầu. Việc báo cáo kết quả theo dõi diễn biến rừng và đất lâm nghiệp hàng năm đáp ứng đúng thời gian quy định; dễ theo dõi, quản lý số liệu các loại đất, loại rừng chặt chẽ, chính xác nhằm phục vụ công tác quy hoạch, kế hoạch trong quản lý, bảo vệ và phát triển rừng, phục vụ cho công tác chi trả dịch vụ môi trường rừng, chứng chỉ rừng...

c) Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo trong việc phát hiện sớm các biến động về rừng và đất lâm nghiệp

Ứng dụng công nghệ viễn thám sử dụng ảnh vệ tinh phục vụ việc quản lý, giám sát tài nguyên rừng; Chi cục Kiểm lâm ứng dụng phần mềm Vtools mapinfo để phục vụ công tác theo dõi hiện trạng rừng, nhằm phát hiện kịp thời và xử lý các hành vi vi phạm Luật Lâm nghiệp. Phần mềm Vtools mapinfo là ứng dụng cài đặt trên máy tính, smart phone, ipad... thu thập dữ liệu hình ảnh nhanh, chính xác sẽ giúp ngành kịp thời đối chiếu giữa bản đồ diễn biến tài nguyên rừng được UBND tỉnh phê duyệt hằng năm với ảnh vệ tinh

tại thời điểm cập nhật để phát hiện sớm các biến động về diện tích, hiện trạng thay đổi rừng để kịp thời tổ chức kiểm tra, xác minh ngoài hiện trường, xử lý theo quy định.

d) Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo để phát hiện sớm các điểm cháy rừng

- Hiện nay lực lượng kiểm lâm đang ứng dụng phần mềm cảnh báo cháy rừng trên hệ thống thông tin cảnh báo cháy sớm tại địa chỉ Website: <http://kiemplam.org.vn> hoặc <http://cckl.snnptnt.binhdingh.gov.vn> để phát hiện sớm các điểm cháy rừng.

- Từ năm 2021 đến nay, trên địa bàn tỉnh xảy ra 11 vụ cháy rừng, thiệt hại 49,64 ha; trong đó, có 04 vụ được phát hiện sớm nhờ ứng dụng phần mềm phát hiện sớm cháy rừng nêu trên.

- Từ khi ứng dụng phần mềm nêu trên các điểm cháy được phát hiện sớm, tổ chức triển khai chữa cháy kịp thời, giảm đáng kể thiệt hại do cháy rừng gây ra.

3. Kế hoạch triển khai thực hiện Chiến lược Trí tuệ nhân tạo thời gian tới

a) Sản xuất giống cây trồng lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao

Số đơn vị ứng dụng công nghệ sinh học để sản xuất cây giống lâm nghiệp bằng công nghệ nuôi cấy mô vẫn là 03 đơn vị (Công ty TNHH lâm nghiệp Quy Nhơn, Công ty TNHH Vũ Hà và Doanh nghiệp Tư nhân dịch vụ cây trồng Nguyên Hạnh). Số lượng cây giống dự kiến sản xuất mỗi năm khoảng 12 triệu cây mô.

b) Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo để quản lý rừng

Tiếp tục ứng dụng phần mềm QGis, Mapinfor, Vtool và phần mềm phát hiện sớm cháy rừng để quản lý hiệu quả diện tích rừng hiện có và diện tích rừng tạo mới. Ngoài ra Chi cục Kiểm lâm nghiên cứu ứng dụng công nghệ viễn thám trên nền tảng ảnh vệ tinh trực tuyến từ Google Earth Engine để theo dõi biến động rừng và đất lâm nghiệp, nhằm nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý, bảo vệ và phát triển rừng trong thời gian đến.

Trên đây là kết quả 03 năm triển khai thực hiện Chiến lược Trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực lâm nghiệp, Chi cục Kiểm lâm báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét, chỉ đạo./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lãnh đạo Chi cục;
- Lưu: VT, QLBT

**KT. CHI CỤC TRƯỞNG
PHÓ CHI CỤC TRƯỞNG**

Lê Đức Sáu