

Grupas sertifikācija ilgtspējīgai meža apsaimniekošanai: kopīgas meža apsaimniekošanas un ekosistēmu pakalpojumu uzlabošanas veicināšana

Autori:

Francesco Marini, Antonio Brunori, Eleonora Mariano, Francesca Dini (PEFC Italia),
Marco Perrino (D.R.E.Am Italia.)

Tommaso Chiti, Gregorio Fantoni (CURSA- Consorzio Universitario per la Ricerca Socioeconomica e per l'Ambiente)

Irene Fattoretto, Francesca Giannetti (UNIFI)

Ievads

Aktīva un ilgtspējīga mežu apsaimniekošana tiek uzskatīta par ļoti svarīgu kalnu apvidu, lauku reģionu un šajās teritorijās dzīvojošo kopienu attīstībā un dzīves uzlabošanā. Ilgtspējīgas mežu apsaimniekošanas darbības var pozitīvi ietekmēt mežu aizsardzību un to ekosistēmu pakalpojumu uzlabošanu, kas tiek definēti kā ieguvumi, ko ekosistēmas sniedz cilvēcei. Šiem pakalpojumiem ir būtiska nozīme meža produktu ražošanā un bioekonomikā (gan koksnes, gan nemeža produktu), vienlaikus saglabājot vērtīgas ainavas un vides vērtības, kā uzsvērts jaunajā Itālijas Mežu stratēģijā un jaunajā Itālijas Mežu likumā (Guida 2020; Ministero delle politiche Agricole et al. 2021). Lieliskus augstvērtīgu mežu ainavu piemērus var atrast visos Itālijas reģionos, katram no tiem ir savas unikālās īpašības un vēsture (Agnoletti et al. 2022). Tomēr pēdējo 50 gadu laikā lielā mežu īpašumtiesību sadrumstalotība ir ierobežojusi ilgtspējīgu mežu apsaimniekošanas darbību īstenošanu, izraisot mežu zemes atstāšanu (Cadez et al. 2023; Giannetti et al. 2023). Rezultātā mežu vērtību ķēde cieš un joprojām ir slikti organizēta (Cadez et al. 2023; Giannetti et al. 2023).

Ieviešana

Šajā sakarā sadarbība un mežu sertifikācija tiek uzskatīta par vērtīgiem un būtiskiem instrumentiem mežu ilgtspējīgas apsaimniekošanas veicināšanai, ļaujot apsaimniekot lielākas platības un nodrošinot, ka tirgū nonākošie meža produkti ir iegūti no ilgtspējīgi apsaimniekotiem mežiem. Itālijā pastāv divi ilgtspējīgas mežu apsaimniekošanas

sertifikācijas references standarti saskaņā ar PEFC: PEFC ITA 1000 un ITA 1001-1. Šie standarti, kas bez maksas pieejami PEFC Itālijas tīmekļa vietnē (<https://pefc.it/per-i-proprietari-forestali/come-ottenere-la-certificazione-forestale-pefc>), iezīmē kritērijus un rādītājus, kas jāizpilda, lai iegūtu un uzturētu PEFC sertifikāciju.

Projekts 'CO2 S.Fo.Ma. MARCHE,' Operacionālā Grupa, ko finansē Marche Reģionālās lauku attīstības programmas 16.1. Pasākums, ir identificējusi sadarbību kā galveno virzītājspēku ilgtspējīgas mežu apsaimniekošanas, PEFC sertifikācijas un ekosistēmu pakalpojumu uzlabošanas īstenošanā, vienlaikus risinot arī zemes fragmentācijas problēmu.

GO tika īstenota laikā no 2019. līdz 2021. gadam Marche reģiona (Itālijas centrālajā daļā) mežos, sadarbojoties ar publisko un privāto mežu īpašniekiem un apsaimniekotājiem, lai iegūtu ilgtspējīgas mežu apsaimniekošanas sertifikātu. Detalizētāk, partnerība OG īstenošanai tika izveidota daudzu dalībnieku ietvaros un sastāv no trim Agro-Silvo-Pastoral Asset (SAF) lauksaimniecības-mežu apsaimniekošanas uzņēmumiem: SAF Marche (projekta koordinatori), SAF Monti Azzurri un SAF Tronto; Consorzio Marche Verdi S.c.a.f., kas apvieno mežsaimniecības darbiniekus, kuri ir atbildīgi par meža intervencēm (piemēram, mežizstrādi, ceļu būvi); diviem tehnisko meža konsultāciju uzņēmumiem, D.R.E.Am un Pro.Mo.Ter; PEFC Itālijas asociācijas, kas pārvalda PEFC sertifikācijas standartus Itālijā; un zinātniskā partnera Consorzio Universitario per la Ricerca Socioeconomica e per l'Ambiente (CURSA), kas

atbalsta pētniecības finansējuma ieviešanu GO aktivitāšu ietvaros. Piedalās arī CIA Ancona, sniedzot ieguldījumu zināšanu pārnēsē citiem ekonomikas dalībniekiem Marche reģionā. Turklāt, no GO sākuma aktivitātēm brīvprātīgi pievienojās vēl divi meža īpašnieku konsorcijs: Consorzio Speciale Aziendale del Catria un Consorzio Marche Verdi, kas abi bija ieinteresēti mežu sertifikācijā.

Ir svarīgi atzīmēt, ka dalībnieki, kuri iesaistīti CO2 S.Fo.Ma. MARCHE, jau gadu desmitiem apsaimnieko meža platības visā Marche reģiona Apenīnu kalnu grēdā, sākot no zemākajām vietām līdz pat Apenīnu augstkalnu ganībām. Projekts bija vērsts uz ļoti daudzveidīgu meža teritoriju, aptverot lielāko daļu Marche reģionā katalogizēto meža tipu (IPLA 2000). GO partneri pārvalda aptuveni 9200 hektārus meža, kuriem jau ir izstrādāti detalizēti mežu apsaimniekošanas plāni.

Tā kā šie meža apsaimniekošanas plāni jau bija ieviesti visām meža teritorijām, GO galvenās darbības meža sertifikācijas iegūšanai un ilgtspējības kredītu kvantitatīvai noteikšanai ietvēra plānu pielāgošanu, lai tie atbilstu PEFC GFS sertifikācijas shēmas rādītājiem (ITA 1000 un PEFC ITA 1001-1). Šīs aktivitātes veica D.R.E.Am. Italia. Konkrēti, katrs pārvaldības plāns tika pārskatīts, saskaņots un, ja nepieciešams, integrēts ar nepieciešamajiem elementiem, lai nodrošinātu pilnīgu atbilstību sertifikācijas shēmai. Saskaņošanas process bija svarīgs, jo GO mērķis bija iegūt PEFC grupas sertifikāciju, nevis individuālu sertifikāciju katram īpašumam.

Faktiski PEFC grupas sertifikācija ļauj maziem mežu īpašniekiem vai pārvaldniekiem apvienoties, apvienot savus resursus un strādāt kolektīvi, lai iegūtu sertifikāciju. Tas padara procesu pieejamāku un praktiskāku mazajiem mežu īpašniekiem. Lai racionalizētu ilgtspējīgas mežu apsaimniekošanas sertifikācijas organizatoriskos aspektus un samazinātu ar to saistītās izmaksas, grupas sertifikācijas modelis kalpo kā alternatīva individuālajai sertifikācijai. Tas ļauj vairākiem valsts un privātiem mežu

īpašniekiem vai apsaimniekotājiem tikt sertificētiem kā grupai, un tiek iecelts vadītājs, kas pārstāv grupu un nodrošina, ka atsevišķu īpašnieku meža apsaimniekošanas prakse sertificētajā teritorijā atbilst PEFC prasībām.

Vienotās konsultāciju un grupas sertifikācijas izmaksas ir mazākas salīdzinājumā ar individuālo sertifikāciju, jo šīs izmaksas tiek sadalītas starp dalībniekiem. Līdzīgi samazinās arī operacionālās izmaksas, jo noteiktas darbības, piemēram, vadības plānošana un uzraudzība, var tikt veiktas grupas līmenī.

Ievērojot šo pieeju, CO2 S.Fo.Ma. MARCHE projekta ietvaros tika oficiāli izveidota ilgtspējīgas mežu apsaimniekošanas grupa "Bosco di Marca". Grupu veido projekta partneri SAF Marche, SAF Tronto un SAF Monti Azzurri, kā arī vēl viens konsorcijs — Azienda Speciale Consorziale del Catria.

Izmantojot GO aktivitātes, pirmā grupa izveidoja savu struktūru, pamatojoties uz privātu vienošanos starp SAF Marche kā vadošo un vēl trim dalībniekiem, nosakot katras puses saistības un aktivitātes.

Papildus vadītājam, kas pārrauga visu sistēmu un atsevišķiem grupas dalībniekiem, tika definētas konkrētas lomas iekšējiem auditiem, komunikācijai un apmācībai. Šī struktūra ļāva starp dažādiem dalībniekiem nozīmēt personas, kas atbild par konkrētām aktivitātēm, optimizējot gan laiku, gan izmaksas, vienlaikus arī katram dalībniekam "specializējoties" noteiktas funkcijas veikšanai, lai uzlabotu kvalitāti.

Tomēr GO mērķis nebija tikai vienreizēja ilgtspējīgas mežsaimniecības sertifikācijas iegūšana, bet arī strādāt pie ekosistēmu pakalpojumu uzlabošanas, galvenokārt saistībā ar oglekļa cikla uzlabošanu mežos absorbcijas (piesaistes) un uzglabāšanas (krājumu) ziņā.

Lai sasniegtu šo mērķi, tika izstrādāta īpaša darbība, ko koordinēja CURSA, lai izveidotu vispārīgos metodoloģiskos kritērijus ilgtspējīgas

mežu apsaimniekošanas darbību radītā oglekļa papildu daudzuma (papildināmība) noteikšanai. Detalizētāk skaidrojot, "Papildināmība" oglekļa krājumu kontekstā attiecas uz koncepciju, ka oglekļa piesaistes centieniem vai projektiem vajadzētu nodrošināt oglekļa uzglabāšanu, kas nebūtu notikusi bez konkrētās darbības vai ieviešanas. Citiem vārdiem sakot, papildināmība nozīmē, ka oglekļa uzkrāšana ir "papildinoša" tam, kas būtu noticis saskaņā ar bāzes scenāriju vai "ierastās darbības" situāciju.

Piemēram, ja meža apsaimniekošanas projekts tiek īstenots, lai uzlabotu oglekļa piesaisti, šī projekta uzkrātajam oglekļa daudzumam jābūt papildus tam, kas tiktu uzkrāts, ja mežs būtu atstāts augt bez jebkādas apsaimniekošanas ieviešanas (piemēram, bez retināšanas, bez izmaiņām mežsaimniecības praksē).

Šis ir svarīgs princips oglekļa tirgos, oglekļa emisiju kompensācijas programmās un vides politikā, jo tas nodrošina, ka klimata pārmaiņu mazināšanai veiktās darbības patiesi veicina papildu oglekļa piesaisti vai emisiju samazināšanu, nevis ir tikai darbības, kas būtu notikušas neatkarīgi no ieviešanas.

Šajā kontekstā GO strādāja pie metodoloģijas izstrādes, kas pielāgota projektā iesaistīto mežu specifiskajām īpašībām, novērtējot agromežsaimniecības sistēmu CO₂ absorbcijas potenciālu. Tika analizēti iepriekšējo mežsaimniecības intervencu rezultāti, kā arī izveidoti eksperimentāli parauglaukumi izvēlētajās teritorijās. Šī pieeja ļāva analizēt gan vēsturiskos, gan jaunus datus, kas tika izmantoti, lai pētītu galveno meža tipu un dažādu meža intervencu veidu (piemēram, mežizstrādes metodes, tādas kā retināšana un pēdējās rotācijas perioda circes, kā arī apsaimniekošanas veidi jaunaudzēs un augstos mežos) oglekļa uzglabāšanas spēju.

Detalizēti eksperimentālajā protokolā tika salīdzināti jauktu lapu koku un dižskābaržu jaunaudžu mežu gabali, kas netika pakļauti mežkopības apsaimniekošanai (kontrolei), ar

jaunaudžu mežu gabaliem, kas tika apsaimniekoti, izmantojot mežkopības intervences.

Pirmkārt, parauglaukumi (gan kontroles, gan apsaimniekotie) tika izvēlēti tā, lai tiem būtu līdzīgas īpašības vecuma, vietas apstākļu un apsaimniekošanas vēstures ziņā. Turklāt apsaimniekotajos parauglaukumos bija iespējams identificēt dažādas meža platības, kurās līdzīga apstrāde bija veikta dažus gadus iepriekš. Tas ļāva rekonstruēt oglekļa absorbcijas datus saistībā ar datiem no eksperimentālajiem parauglaukumiem, lai, analizējot pieaugumus, aprēķinātu ar meža apsaimniekošanu saistīto oglekļa absorbciju jaunaudzēs.

GO un bijušās sertifikācijas grupas izveidotā sadarbība arī bija izšķiroša šīm darbībām, jo tā ļāva apvienot centienus un datus, atvieglojot oglekļa krājumu cenu noteikšanas datu aprēķināšanu. Šī kopīgā darbība ļauj grupai iegūt precīzus vietējos datus, lai aprēķinātu papildināmību un iegūtu Ilgtspējīgu ekosistēmu kredītu sertifikāciju saskaņā ar PEFC standartiem.

Turklāt GO CO₂ SFoMa Marche strādāja arī pie Ilgtspējīgu ekosistēmu kredītu tirgus izveides. Konkrēti, tika izstrādāta tiešsaistes informācijas apmaiņas platforma Ilgtspējības kredītiem, kur potenciālie ieinteresētie dalībnieki, kas vēlas uzzināt par GO un kompensēt savas klimata pārmaiņas izraisošās emisijas, var iegādāties Ilgtspējības kredītus vai finansēt projektus, kuru mērķis ir uzlabot ekosistēmu pakalpojumus. Turklāt platforma savienos citas struktūras, kas piedāvā kredītus, ar uzņēmējiem, kas ir ieinteresēti oglekļa emisiju kompensēšanā vai projektu finansēšanā.

Platformas, kas jau darbojas, mērķis ir savienot piedāvājumu un pieprasījumu. Kad pircējs ir ieinteresēts atbalstīt konkrētu papildu projektu, tiek identificēta veicamās darbības joma un veids, un tiek kvantificēta iegūtā pozitīvā ietekme. Šo papildu darbību pārbaudi veic Kontroles iestāde, kas katru gadu pārbaudīs atbilstību PEFC standartiem.

Šai platformai var piekļūt projekta tīmekļa vietnē (www.co2marche.it), un tā piedāvā dalību ne tikai projekta partneriem, bet arī jebkuram vadītājam, kurš vēlas sekot iezīmētajam ceļam.

secinājumi

CO₂ SFoMa Marche projekta aktivitātes ir parādījušas daudzsološas attīstības perspektīvas ilgtspējīgas mežu apsaimniekošanas uzlabošanai, uzsverot mežu īpašnieku un apsaimniekotāju apvienošanās nozīmi, izmantojot PEFC sertifikāciju kā vienojošu komunikācijas un uzlabošanas elementu, pat ekosistēmu pakalpojumu radīšanai apsaimniekotos mežos.

Projektā ierosinātais grupu sertifikācijas modelis noveda pie lielākās grupu sertifikācijas Itālijas centrālajā daļā, aptverot līdz šim 9208,25 hektārus.

Pateicoties ieviestajam modelim, trīs vadošās organizācijas (SAF Marche, SAF Tronto un SAF Monti Azzurri) spēja grupā iesaistīt Azienda Speciale Consorziiale del Catria, potenciāli veicinot SFM sertifikāciju citās reģiona daļās. Šī sertifikācija demonstrē iespēju apvienot gan publiskos, gan privātos spēkus, pārvarot teritoriālo sadrumstalotību un individuālismu kopīga mērķa vārdā.

Šajos reģionos, iegūstot un uzturot SFM sertifikāciju, tiks garantēta ne tikai nepārtraukta uzraudzība, bet arī nepārtrauktas uzlabošanas programmas ieviešana.

No radīto ekosistēmu pakalpojumu viedokļa tiek uzsvērts, ka, ja šīs vērtības tiktu apstiprinātas visās Bosco di Marca grupas sertificētajās teritorijās, aktīvas apsaimniekošanas intervences varētu absorbēt vairākus tūkstošus tonnu CO₂, vienlaikus radot jaunas uzņēmējdarbības iespējas mežu apsaimniekotājiem. Faktiski, apsverot papildu apsaimniekošanas darbības, piemēram, jaunaudžu pārveidošanu par augststumbru mežiem vai jaunaudžu rotācijas periodu pagarināšanu dižskābaržu mežos un jaukto lapu koku platībās, katru gadu varētu uzglabāt līdz

pat 24000 tonnām CO₂, kas atbilst aptuveni 24000 ilgtspējības kredītiem.

Tas neietver citu blakusieguvumu klātbūtni un pieaugumu, kas vēl nav tieši izmērīti, piemēram, palielinātu bioloģisko daudzveidību, uzlabotu ūdens resursu apsaimniekošanu, samazinātu eroziju, radītu pozitīvus priekšstatus par dabas tūrisma un citus. Turklāt aktīva un ilgtspējīga mežu apsaimniekošana garantē sociālo un ekonomisko aspektu stiprināšanu, piemēram, darbvietu radīšanu un saglabāšanu kalnu apvidos, kā arī izpratnes veicināšanu par mežu svarīgo lomu ikviena cilvēka dzīvē.



Bibliografija

Agnoletti M, Piras F, Venturi M, Santoro A (2022) Cultural values and forest dynamics: The Italian forests in the last 150 years. *For Ecol Manage* 503:119655.

<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119655>

Cadez L, Giannetti F, de Luca A, et al (2023) A WebGIS tool to support forest management at regional and local scale. *IForest* 16:361–367. <https://doi.org/10.3832/ifor4445-016>

Giannetti F, Laschi A, Zorzi I, et al (2023) Forest Sharing[®] as an Innovative Facility for Sustainable Forest Management of Fragmented Forest Properties: First Results of Its Implementation.

Guida L (2020) Elementi di orientamento per la pianificazione forestale alla luce del Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali

Ministero delle politiche Agricole, Ministero della cultura, Ministero della transizione ecologica, Ministero dello Sviluppo Economico (2021) Strategia Forestale Nazionale. 1–8

Further information

<https://www.co2marche.it/>

Contacts

ricerca@pefc.it;
info@pefc.it;
progetti@pefc.it;
promozione@pefc.it;

perrino@dream-italia.it;
tomaso.chiti@unitus.it;
gregorio.fantoni@unitus.it;
irene.fattoretto@unifi.it;
francesca.giannetti@unifi.it

FOREST4EU partners:



Funded by the European Union (Grant n. 101086216). Views and opinions expressed are however those of the authors only and do not necessarily reflect those of the European Union or REA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



forest4eu.eu



[in](https://www.linkedin.com/company/forest4eu) FOREST4EU Project
[yt](https://www.youtube.com/channel/UCqWz8v8v8v8v8v8v8v8v8v8) FOREST4EU Project
[✉](mailto:info@forest4eu.eu) info@forest4eu.eu

 FOREST4EU