vivi bambù

ALBANIA

https://vivibambu.com

Projekti Vivi Bamboo

LUCIA PAPPALETTERA

GIOVANNI BEZZE

ROBERTA PIOLA

ALBERTO CALZOLARI

ANTONIO ROTUNDO

CARMEN CATANIA

NERITAN MALO

GEZIM MALO

MASSIMILIANO ADILARDI

Projekti Vivi Bambù Albania ka lindur nga bashkëpunimi i një grupi sipërmarrësish të angazhuar në mbrojtjen e mjedisit dhe zhvillimin e qëndrueshëm. Ky grup ka identifikuar te Bambuja Gjigante Only Moso një mundësi unike për të bashkuar zhvillimin ekonomik me përgjegjësinë mjedisore. I njohur në Kinë si “ari i gjelbër”, bambuaja dallon për qëndrueshmëri, rendiment të lartë dhe përdorim të shumëanshëm në industri.

Pasi mbillet, Bambuja Gjigante Only Moso mund të shfrytëzohet dhe të korret për 80 deri në 120 vjet pa qenë nevoja për mbjellje të reja. Rritja e saj mbështetet kryesisht në ujin e reshjeve falë rezistencës natyrale të bimës ndaj sëmundjeve dhe faktorëve të tjerë patogjenë.

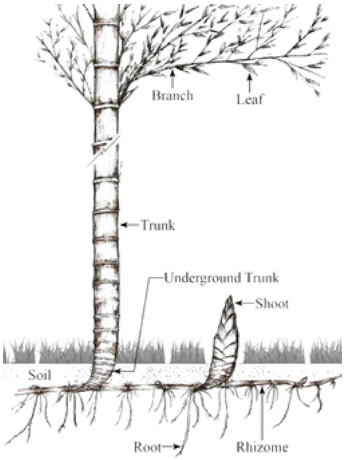
Projekti Vivi Bambù Albania mbështetet në parime të inovacionit, ekonomisë së gjelbër dhe krijimit të vlerës së përbashkët në komunitet. Ai synon të krijojë mundësi të reja punësimi në qarkun e Dibrës, të nxisë zhvillimin rural dhe t’u ofrojë investitorëve përfitime të qëndrueshme e afatgjata.

Analiza e Territorit

Plantacioni ndodhet në Maqellarë, në qarkun shqiptar të Dibrës, rreth 600 metra mbi nivelin e detit, pranë kufirit me Maqedoninë e Veriut. Zona disponon burime të bollshme ujore, të cilat janë jetike për rritjen e bimës gjatë viteve të para, dhe paraqet kushte klimatike veçanërisht të favorshme për zhvillimin e kësaj specie

Bima e Bambù-s

Bambu i përket familjes së barishteve (graminaceve), e cila përfshin mbi 1.200 lloje të ndara në më shumë se 80 gjini. Varieteti Only Moso, që i përket familjes Phyllostachys, është veçanërisht i përshtatshëm për klimën mesdhetare; ajo zhvillohet mirë në pranvera të buta dhe me reshje, toleron verat e nxehta dhe përballon temperatura dimërore deri në –15 °C.Në kushte optimale—30–40 cm thellësi në tokë pjellore me pH nga 5,5 deri në 8—bima përshtatet lehtësisht në mjedise të ndryshme natyrore.



Zhvillimi i shpejtë dhe i vazhdueshëm i bimës bëhet i mundur falë sistemit rrënjor që shtrihet horizontalisht në tokë përmes rizomave, duke lejuar kolonizimin efikas të sipërfaqeve të mëdha. Rizomat thithin sasi të mëdha lëndësh ushqyese dhe uji, duke favorizuar rritjen e shpejtë dhe rezistencën e lartë të bimës.
Bambuaja arrin pjekurinë mes 7 dhe 10 vjet, në varësi të klimës dhe cilësisë së tokës, ndërsa bëhet komercialisht produktive tashmë pas rreth 4 vjetësh. Fijet e reja zhvillohen në kallo brenda rreth 60 ditëve dhe, pasi transplantohet nga serrat specializuara, mund të rriten deri në 50 centimetra në ditë.

Një bimë e vetme mund të prodhojë deri në 25 kallo me diametër midis 10 dhe 15 centimetra. Në çdo hektar mbillen rreth 1.200 bimë të vogla dhe, kur arrin pjekurinë e plotë, një hektar mund të prodhojë deri në 30.000 kallo.
Bima mund të jetojë deri në 120 vjet dhe rigjenerohet natyrshëm; korrja vjetore e rreth 30% të sipërfaqes nuk kompromenton produktivitetin, me rendimente deri në 40 herë më të larta krahasuar me kultivimet tradicionale.
Gjatë fazave të para të rritjes, bambuja kërkon vetëm ujitje të përshtatshme dhe plehra organikë. Përdorimi i pesticideve rrallë është i nevojshëm, falë mungesës së armikut natyror. Pasi të ketë arritur pjekurinë, bambuja nuk ka nevojë për ndërhyrje të veçanta: reshjet sigurojnë ujitjen e nevojshme, dhe një menaxhim i thjeshtë i barërave të këqija mjafton për të ruajtur një rritje të shëndetshme dhe të qëndrueshme.

Karakteristikat	Bambù	Abeti i kuq (me ritem te shpejt rritje)
Ritmi i rritjes (10 Vjet)	20–25 meter	15 meter
Koha e rritjes	2–3 vite për rritje të plotë	20–40 vjet për rritje të plotë
Rritja vjetore e pyllit	10–30%	2–5%

Përfitimet Mjedisore

IBambuja ofron përfitime të rëndësishme mjedisore dhe është bërë gjithnjë e më e rëndësishme në tendencat moderne ekologjike dhe ushqimore. Sektori global i bambusë punëson miliona njerëz dhe ka mbi 1.500 aplikime industriale, përfshirë ndërtimin, tekstilin, energjinë, plastikën, celulozën, bujqësinë dhe kozmetikën.

Karakteristikat e bambusë:

- Absoron deri në 16 herë më shumë CO_2 sesa një pyll tradicional. Kjo veçori mundëson shitjen e Carbon Credit (krediteve të karbonit) të certifikuara sipas rregulloreve evropiane të raportimit ESG.
- Filtron ajrin duke mbajtur mikropartikula dhe pluhura të imta.
- Sistemi i rizomave forcon tokën, duke parandaluar erozionin dhe rrëshqitjet e dheut.
- Mban ujin, duke ulur rrezikun e përmbytjeve. Falë kësaj veçorie, bima mund të mbijetojë edhe gjatë periudhave të gjata thatësire.
- Absoron agjentë ndotës dhe i shndërron ata në biomasë.
- Rigjenerohet edhe pas zjarreve, dhe rizomat prodhojnë kërcell të rinj çdo vit.

Potenciali Tregtar i Bambusë

Në mbarë botën, ekonomia e bambusë mbështet qindra miliona njerëz të angazhuar në veprimtari përpunimi dhe prodhimi.
Në Kinë, me gati dhjetë milionë hektarë të dedikuar për kultivimin industrial gjatë dhjetë viteve të fundit, sektori i bambusë punëson mbi gjashtë milionë punëtorë. Çdo pjesë e bimës mund të shfrytëzohet, duke krijuar një treg me më shumë se 1.500 aplikime.
Rritja e ndjeshmërisë ekologjike në Evropë, e kombinuar me nevojën urgjente për uljen e emetimeve të karbonit, forcon rëndësinë e produkteve të bazuara në bambu dhe të tregut të krediteve të karbonit.
Bambuja kontribuon gjithashtu në disa nga Objektivat e Zhvillimit të Qëndrueshëm të Kombeve të Bashkuara, veçanërisht atë që lidhet me aksesin në energji të përballueshme, të besueshme, të qëndrueshme dhe moderne.

Vlera e tregut global

KINA
Vlera e prodhimit të bambusë është rritur me mbi 50% brenda vetëm dy viteve.
INDIA
Vlera e prodhimit është rritur nga 34 milionë paund në 4 miliardë.
EUROPA
Importet janë rritur ndjeshëm; për shembull, blerjet e dyshemeve prej bambuje janë rritur me 50% në dy vite.

Kërkesa globale për bambu ka rritur ndjeshëm gjatë viteve të fundit. INBAR (Organizata Ndërkombëtare për Bambun dhe Ratanin) vlerëson se tregu global ka një vlerë mbi 36 miliardë dollarë, me një zgjerim që vazhdon të rritet. Importet evropiane janë rritur ndjeshëm, veçanërisht në segmentin e dyshemeve prej bambuje, të cilat po preferohen gjithnjë e më shumë për qëndrueshmërinë, stabilitetin dhe përfitimet ekonomike krahasuar me drurin tradicional.
Në Evropë, tregu i bambusë nuk ka praktikisht konkurrencë të drejtpërdrejtë, pasi kultivimet aktualisht janë të kufizuara vetëm në jug të Francës dhe në Itali. Për shkak të kërkesës jashtëzakonisht të lartë brenda vendit, Kina nuk arrin të përmbushë plotësisht nevojat e veta, duke ulur kështu shqetësimet për presion të fortë konkurrues në tregun evropian.

Përveç përfitimeve mjedisore tashmë të përmendura, bambuja përfaqëson një alternativë të avancuar në disa sektorë:
Zëvendësimi i drurit: Bambuja me rritje të shpejtë mund të zëvendësojë lehtësisht shumë specie druri, duke u rigjeneruar çdo vit, krahasuar me 20–40 vitet që u nevojiten pemëve për të arritur pjekurinë.
Krijimi i vendeve të punës: Një zinxhir i industrisë së bambusë mund të gjenerojë një numër të konsiderueshëm vendesh pune dhe të mbështesë bujqësinë edhe në toka marginale ose me rendimente të ulëta.
Inovacioni i materialeve: Bambuja stimulon kërkimin për materiale të reja dhe nxit tranzicionin nga produktet e derivuara nga nafta drejt alternativave të rinovueshme, si “bioplastikat e gjelbra” të prodhuara nga fibra bambuje dhe polimerë natyralë, të cilat tashmë përdoren nga industria automobilistike për komponentët e brendshëm.

Vlera Ekonomike dhe Versatiliteti

Për të vlerësuar fitimprurësinë e investimit, është e nevojshme të merren parasysh dy faktorë: produktiviteti dhe rritja ekonomike.
Produktiviteti: Tregon sasinë e materialit të marrë nga plantacioni. Kultivimi i bambusë ofron një rendiment për hektar deri në 5 herë më të lartë krahasuar me drurin për ndërtim ose për djegie. Rritja është jashtëzakonisht e shpejtë, deri në 50 cm brenda vetëm një dite.
Rritja ekonomike: Tregon fitimin e gjeneruar nga produkti. Investimi në bambu është fitimprurës sepse, pasi prodhimi të stabilizohet dhe kanat të arrijnë dimensionet optimale, të ardhurat mund të arrijnë deri në 80.000 € për hektar pas 8 vjetësh.

Analizë e shkurtër e aktivitetit ekonomik

- Produktivitet i lartë: Pemët zhvillojnë dhjetëra mijëra kanat për hektar, me një produktivitet shumë të lartë falë ciklit shumë të shpejtë të rritjes dhe rezistencës natyrore të specieve. Një plantacion i ri rigjenerohet shpejt, duke ruajtur një prodhim të vazhdueshëm për 80–120 vjet.

- Rezistencë ndaj klimës: Pemët janë shumë rezistente ndaj ndryshimeve klimatike, jashtëzakonisht të adaptueshme dhe në gjendje të zhvillohen në klimë mesdhetare deri në 1.500 metra mbi nivelin e detit.
- Potencial ekonomik i lartë (për hektar):
- Kërcellat (deri në 4.000): fitim 12 € secila
- Biomasë (deri në 100 tonë): fitim 120 €/t
- Kercell të rinj / gjethe të reja (deri në 10.000 kg): fitim 1,5 €/kg
- Kredite karboni (deri në 280 tonë): fitim 50 €/t, me vlerë të parashikuar në rritje falë zbatimit gradual të rregulloreve evropiane mbi raportimin ESG edhe për ndërmarrjet e vogla dhe të mesme.
- Kthimi i investimit: Kostot e plantacionit kompensohen brenda disa viteve dhe investimi konsiderohet shumë i sigurt falë rezistencës dhe jetëgjatësisë së bimës. Kostot e implantimit dhe mirëmbajtjes janë më të ulëta krahasuar me ato të një frutikulture.

Përdorimet e shumta të bambusë

Kercellët e rinj
Një ushqim ushqyes që po bëhet gjithnjë e më i popullarizuar në kuzhinat botërore.

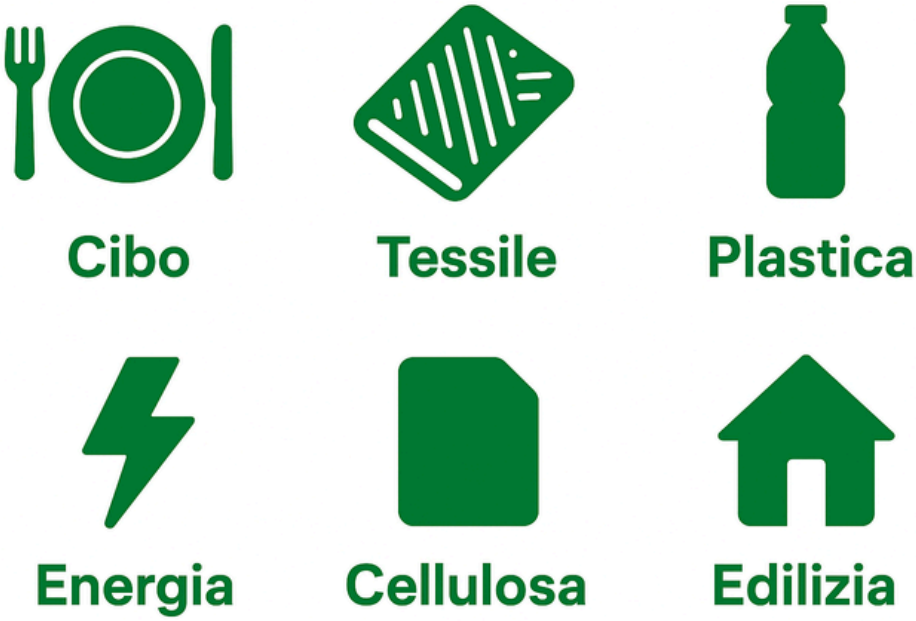
Gjethet
Të vlefshme si ushqim për kafshët, si shtesë për plehrat ose për ekstrakte mjekësore dhe kozmetike.

RKercellat / Fije të gjata
Përdoren në bujqësi, thurje dhe prodhimin e fibrave tekstile.

Kanat
Përdoren në ndërtim, mobilim, skela dhe si lëndë djegëse.

Rrënjët
Përdoren në produkte artizanale si doreza, aksesorë dhe objekte dekorative.

Përdorimet



Industria Ushqimore

Gjethet e reja të bambusë janë të pasura me fibra, vitamina dhe minerale, dhe popullariteti i tyre po rritet shumë, veçanërisht mes popullsisë në rritje vegane dhe vegjetariane.

Numri i veganëve në Evropë është rritur shpejt, duke shënuar një rritje prej 15% në vitin 2018 krahasuar me vitin paraprak.

Në Itali, rreth 7,1% e popullsisë ndjek aktualisht një dietë vegane.
Parashikimet tregojnë se brenda vitit 2035, rreth 50% e evropianëve mund të adoptojnë këtë lloj diete.

Falë profilit të tyre ushqyes dhe shumëanshmërisë së madhe, gjethet e reja të bambusë tërheqin jo vetëm konsumatorët plant-based, por edhe ata që ndjekin dieta tradicionale. Prania e tyre në rritje në tregjet evropiane reflekton interesin gjithnjë e më të madh për ushqime të shëndetshme, natyrale dhe të qëndrueshme. Tashmë të përpunuara dhe konsumuar gjerësisht në Kinë, gjethet e bambusë ofrojnë përfitime ushqyes të konsiderueshme dhe karakteristika biodinamike që i bëjnë ato një element të çmuar në një dietë të balancuar.

Shënim mbi projektin Warka Water:

Aftësia e bambusë për të thithur lagështinë e ka bërë të mundur përdorimin e saj në Etiopi në sistemet “Warka Water”, struktura inovative që mbledhin deri në 100 litra ujë në ditë duke shfrytëzuar ndryshimet e temperaturës mes ditës dhe natës.

Sektori Tekstil

Prodhimi i tekstilit prej bambusë bëhet i mundur përmes një procesi të plastinizimit, i cili largon lagështinë nga materiali i papërpunuar, duke ulur prirjen natyrore të fibrave për të thithur ujë – një hap i domosdoshëm për të garantuar rezistencën dhe qëndrueshmërinë e tij. Tekstili i rezultuar është jashtëzakonisht i frymëmarrshëm dhe largon lagështinë nga lëkura në mënyrë efikase, duke e çliruar atë në formën e avullit.

Avantazhet kryesore:

- Përshtatshmëria ndaj stinëve: Tekstili prej bambusë ndihmon trupin të qëndrojë i ngrohtë dimrit dhe i freskët verës, duke e bërë atë të përshtatshëm për të gjitha klimat.

- Ndikimi pozitiv në shëndet: Falë vetive të tij hipoalergjike, antibakteriale dhe antifungale, tekstili prej bambusë është veçanërisht i vlerësuar për veshjet e fëmijëve. Ai ofron gjithashtu një mbrojtje natyrale ndaj rrezeve UV.

- Komoditeti: Fibra është jashtëzakonisht e butë dhe shpesh krahasohet me kasmirin ose mëndafshin. Ajo siguron një ndjesi freskie dhe rehatie të qëndrueshme.

- Prakticiteti: Veshjet prej bambusë thahen shpejt, janë rezistente ndaj rrudhave dhe janë ideale për një garderobë me mirëmbajtje të lehtë, pa nevojë për hekurosje.

- Qëndrueshmëria: Tekstilet prej bambusë janë plotësisht të biodegradueshme, duke ndihmuar në reduktimin e ndikimit mjedisor dhe duke mbështetur një cikël jetësor më të qëndrueshëm të produktit.

Sektori i Ndërtimit

Bambuja është shumë e vlerësuar për kombinimin e saj unik të fleksibilitetit, lehtësisë dhe fortësisë, karakteristika që e bëjnë një material ideal për dysheme dhe mbulesa në një gamë të gjerë kontekstesh. Shumëanshmëria e saj shtrihet edhe në forcimin e betonit, ku tregon nivele të konsiderueshme rezistence dhe qëndrueshmërie.

- Dizajni dhe fortësia: Dyshemeja prej bambusë ofron një elegancë natyrale dhe të veçantë, shpesh më të lartë se ajo e drurit tradicional, duke garantuar gjithashtu një rezistencë të shkëlqyer ndaj goditjeve.

- Lehtë për t'u mirëmbajtur: Në varësi të përfundimit, dyshemeja prej bambusë reziston njollave dhe thithjes së lëngjeve, duke ruajtur pamjen e saj me kalimin e kohës. Ajo është praktike, e lehtë për t'u pastruar dhe kërkon mirëmbajtje minimale.

- Qëndrueshmëri ndaj lagështisë: Bambuja është një nga materialet natyrale më të përshtatshme për ambientet e lagështa. Edhe në rast përmbytjeje, ajo nuk pëson deformime të përhershme, por rikthehet gradualisht në formën e saj origjinale pa dëme të dukshme.

Këto karakteristika e bëjnë atë një zgjedhje të shkëlqyer në të gjitha ato raste ku qëndrueshmëria, prakticiteti dhe qëndrueshmëria mjedisore janë prioritetet kryesore.

Sektori i Plastikës

Progresi i teknologjisë shkencore ka sjellë krijimin e bioplastikave të bazuara në bambu, të cilat ofrojnë shumë përfitime ekologjike:

- Aftësia për t'u dekompozuar natyralisht: Ndryshe nga plastikët tradicionale, që mund të duhen shekuj për t'u dekompozuar, bioplastika prej bambusë është plotësisht e biodegradueshme në kohë shumë më të shkurtra, duke reduktuar në mënyrë të konsiderueshme ndikimin mjedisor.

- Qëndrueshmëria: Bambuja është një burim i rinovueshëm me rritje të shpejtë, që kërkon inpute natyrore minimale; për këtë arsye, kultivimi i saj është dukshëm më i qëndrueshëm krahasuar me shumë materiale të tjera të para.

- Përdorime të shumta: Bioplastika prej bambusë mund të përdoret për prodhimin e një gamë të gjerë artikujsh, përfshirë paketime, enë kuzhine dhe tekstile. Ajo është gjithashtu e përshtatshme për komponentë të destinuar për ndërtim, duke e bërë të përshtatshme për shumë aplikime industriale.

INDUSTRIA E CELULOZËS

Fabrikat e letrës evropiane konsumojnë çdo vit rreth 64 milionë tonë celulozë, pjesa më e madhe e së cilës importe nga vendet me burime të mëdha pyjore. Kjo varësi kontribuon në shpyllëzim dhe degradasion të gjerë mjedisor. Bambuja, falë ciklit të saj të shpejtë të rritjes dhe produktivitetit të lartë, përfaqëson një alternativë shumë më të qëndrueshme.

Për të prodhuar një ton celulozë janë të nevojshme vetëm dy tonë copa bambuje.

Një plantacion bambuje mund të gjenerojë mbi 200 tonë copa për hektar, ndërsa vlerësimet agronomike tregojnë një potencial prodhimi deri në 500 tonë për hektar.

Këto të dhëna nënvizojnë një mundësi të rëndësishme për të reduktuar presionin mbi pyjet tradicionale dhe për të mbështetur një zinxhir prodhimi të celulozës më të qëndrueshëm.

KREDITET E KARBONIT

Nga viti 2025, kompanitë italiane do të jenë të detyruara të raportojnë performancën e tyre mjedisore, sociale dhe ekonomike përmes një bilanci qëndrushmërie, në përputhje me standardet ESG. Ky detyrim nxit një transparencë më të madhe dhe promovon adoptimin e praktikave më përgjegjëse dhe të qëndrueshme.

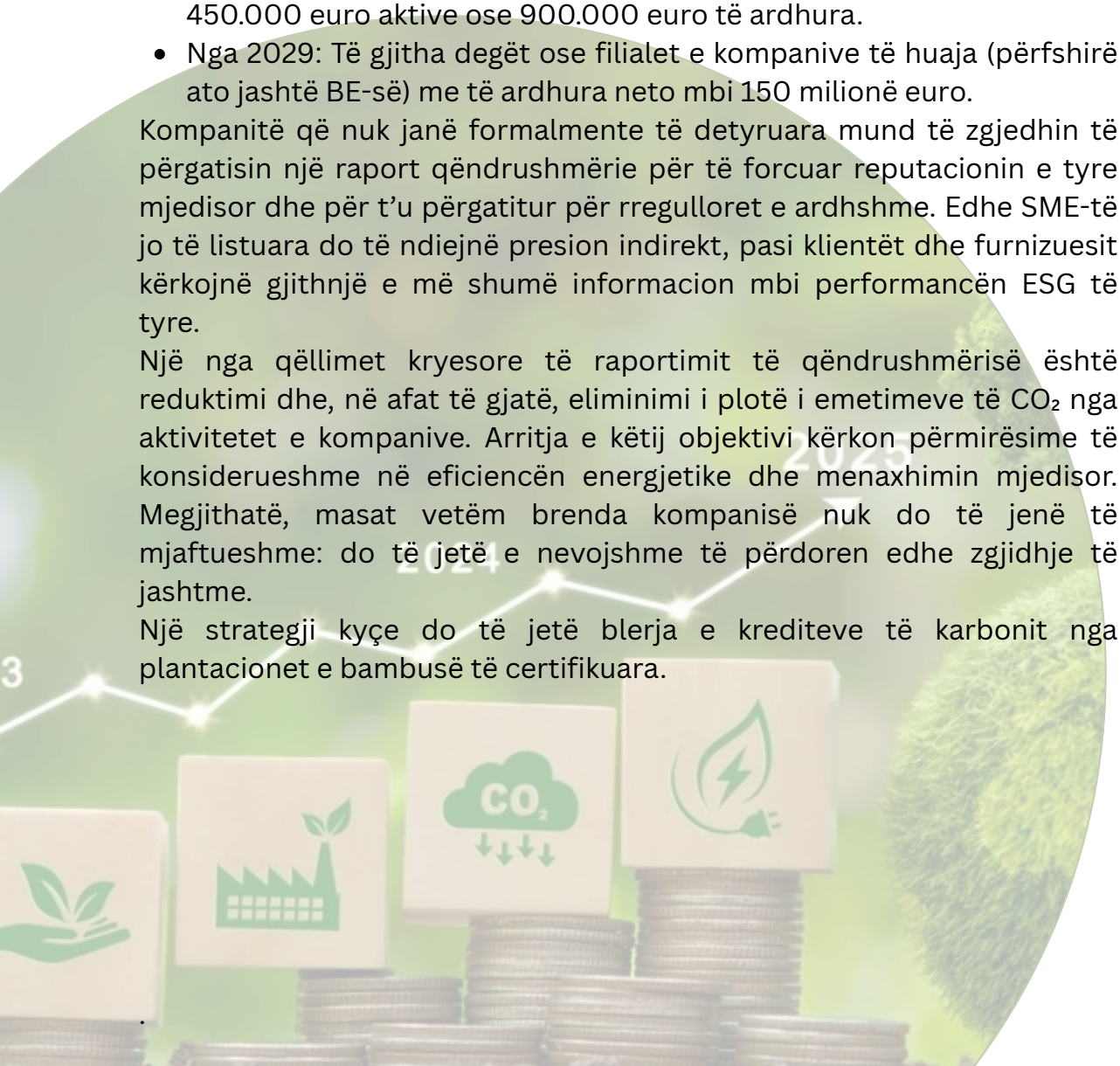
Afatet e zbatimit do të jenë progresive:

- Nga 2025 (raportimi për 2024): Shoqëritë e listuara dhe subjektet me interes publik me të paktën 500 punonjës dhe 25 milionë euro aktive ose 50 milionë euro të ardhura neto (subjekte të përfshira tashmë në NFRD).
- Nga 2026 (raportimi për 2025): Të gjitha ndërmarrjet e mëdha me të paktën 250 punonjës dhe 25 milionë euro aktive ose 50 milionë euro të ardhura neto.
- Nga 2027: Të gjitha SME-të e listuara me të paktën 11 punonjës dhe 450.000 euro aktive ose 900.000 euro të ardhura.
- Nga 2029: Të gjitha degët ose filialet e kompanive të huaja (përfshirë ato jashtë BE-së) me të ardhura neto mbi 150 milionë euro.

Kompanitë që nuk janë formalmente të detyruara mund të zgjedhin të përgatisin një raport qëndrushmërie për të forcuar reputacionin e tyre mjedisor dhe për t'u përgatitur për rregulloret e ardhshme. Edhe SME-të jo të listuara do të ndiejnë presion indirekt, pasi klientët dhe furnizuesit kërkojnë gjithnjë e më shumë informacion mbi performancën ESG të tyre.

Një nga qëllimet kryesore të raportimit të qëndrushmërisë është reduktimi dhe, në afat të gjatë, eliminimi i plotë i emetimeve të CO_2 nga aktivitetet e kompanive. Arritja e këtij objektivi kërkon përmirësime të konsiderueshme në eficiencën energjetike dhe menaxhimin mjedisor. Megjithatë, masat vetëm brenda kompanisë nuk do të jenë të mjaftueshme: do të jetë e nevojshme të përdoren edhe zgjidhje të jashtme.

Një strategji kyçe do të jetë blerja e krediteve të karbonit nga plantacionet e bambusë të certifikuara.



.

TREGU I KREDITEVE TË KARBONIT

Perspektivat për vitet e ardhshme mbeten kryesisht pozitive, megjithatë pritet njëfarë volatiliteti për shkak të ashpërsimit të rregulloreve dhe objektivave ambicioze për uljen e emetimeve.

Faktorë kryesorë:

Objektivat kryesore te rrepta: Zgjerimi i EU Emissions Trading System (EU ETS), që tani përfshin edhe transportin detar dhe një sistem të ri ETS për ngrohjen dhe transportin rrugor (EU ETS 2), pritet të ushtrojë presion mbi rritjen e çmimeve të karbonit. Objektivi i reduktimit për sektorët ETS është rritur nga 43% në 62% deri në vitin 2030 (krahasuar me nivelet e vitit 2005).

Mekanizmi i Rregullimit të Kufirit të Karbonit:Ky mekanizëm do të vendosë një çmim karboni për produktet e importuara me ndikim të lartë mjedisor, duke stimuluar dekarbonizimin global dhe duke ndikuar potencialisht në vlerën e kuotave të emetimeve.