

Muhtasari Usio wa Kitaalamu

Gold Standard for the Global Goals (GS4GG) VPA "Mradi wa Kahawa wa Misitu-Kilimo ya Kisintropiki katika Kaunti ya Kericho, Kenya"

Muktadha

Misitu ina umuhimu mkubwa kwa bioanuwai, hali ya hewa, udongo wenye afya, uhifadhi wa maji, na uzalishaji wa chakula. Hata hivyo, kulingana na Global Forest Watch, kati ya mwaka 2001 hadi 2024, Kenya ilipoteza hekta 400,000 (400 kha) za misitu, ikiwa ni upungufu wa 12% tangu mwaka 2000. Kati ya hiyo, Kaunti ya Kericho ilipoteza hekta 20,000 (20 kha), sawa na upungufu wa 14% wa miti na uzalishaji wa tani milioni 13 (13 Mt) za hewa ya ukaa (CO₂e)¹.

Ukataji miti unaohusishwa na kilimo ni kichocheo kikuu cha mabadiliko ya tabianchi. Kilimo ndicho chanzo kikuu cha upotezaji wa misitu nchini Kenya kutokana na mahitaji makubwa ya ardhi kwa ajili ya mifugo na mazao ya chakula (mahindi, kunde, maharagwe, na mboga). Bidhaa hizi zinahusika na 80%² ya ukataji miti na nyingi hutumiwa nchini. Upotezaji wa miti unaotokana na uzalishaji wa bidhaa za biashara kwa kawaida ni ukataji wa kiwango kikubwa unaosababisha uharibifu wa kudumu wa misitu³.

Athari za kiuchumi kwa jamii ni kubwa sana. Kwa upande wa kahawa, hali ya ukame na joto inaweka uzalishaji wa kahawa hatari katika Kaunti ya Kericho na Kenya kwa ujumla, huku mabadiliko ya tabianchi na ukataji miti vikiwa vyanzo vikuu. Hasa, mabadiliko ya tabianchi yameathiri kwa kiasi kikubwa uzalishaji wa kahawa kwa kusababisha miondoko isiyotabirika ya mvua, kupanda kwa joto, na kuongezeka kwa wadudu na magonjwa.

Kwa sasa, kahawa nyingi hupandwa kwenye jua moja kwa moja katika mashamba ya zao moja (monoculture) au mashamba madogo ya wakulima. Wakulima wanaripoti kuwa mashamba ya kahawa yanakabiliwa zaidi na mashambulizi ya wadudu na magonjwa (kama vile Ugonjwa wa Matunda ya Kahawa (CBD), Kutu ya Majani ya Kahawa (CLR), Bakteria ya Kunyauka kwa Kahawa (BBC), Ugonjwa wa Ukungu wa Magome (FBD), na Ugonjwa wa Ukungu wa Mizizi (FRD).

Kama suluhu, wakulima wamekuwa wakiongeza matumizi ya kemikali za nje kama vile viuadudu (pesticides) na viuakuvu (fungicides) pamoja na mbolea za kemikali. Matumizi ya glyphosate ni ya kawaida sana, ambapo matumizi ya mara moja tu yanaharibu 80% ya viumbe hai vidogo (microbiological life) kwenye udongo⁴. Karibu wazalishaji wote wanalalamika kuhusu kupungua kwa tija ya kahawa katika miaka ya hivi karibuni. Hapa ndipo shughuli ya mradi inayopendekezwa, "Mradi wa Kahawa wa Misitu-Kilimo ya Kisintropiki katika Kaunti ya Kericho, Kenya", inakuja ili kubadilisha hali hiyo

Maelezo ya Mradi

Mradi wa huu wa "Syntropic Agroforestry Coffee Project in Kericho County, Kenya" ni mradi wa pili wa kujitolea nchini Kenya (kufuatia ule wa kwanza ulioko kaunti ya Nyeri). Mradi wenyewe unapangia kubadilisha ukulima wa kahawa kwa hektari 1,800 na lengo kuu la shughuli ya mradi ni kurejesha mazingira na kuboresha hali ya maisha ya wakulima wadogo wa kahawa katika Kaunti ya Kericho kupitia mbinu za kilimo-misitu cha kisintropiki (syntropic agroforestry). Shughuli ya mradi inatarajia kuhamasisha wakulima wa kahawa kupanda miti asilia na ya kigeni (exotic) kwenye mashamba yao ya kahawa yaliyo wazi (monoculture). Kupitia mbinu hizi, wakulima watajifunza jinsi ya kuongeza mseto wa mimea, kuboresha rutuba ya udongo, na kuongeza tija ya kahawa huku wakihifadhi

¹ [Kenya Deforestation Rates & Statistics | GFW](#)

² <https://news.mongabay.com/2012/09/agriculture-causes-80-of-tropical-deforestation/>

³ <https://ourworldindata.org/grapher/commodity-driven-deforestation?tab=chart&country=~KEN>

⁴ Kulingana na ripoti ya Soil Food Web.

mazingira. Mradi huu ni mojaweapo ya miradi mingine inayopangiwa katika kundi la miradi chini ya mpango wa PoA (Programme of Activities) za kampuni ya Growgrounds.



Figure 1. Ramani ya nchi ya Jamhuri ya Kenya ikionyesha kaunti ya Kericho. <https://www.vecteezy.com/vector-art/44276904-kericho-county-map-administrative-division-of-kenya-illustration>



Kahawa iliyopandwa bila kivuli



Kahawa iliyopandwa chini ya kivuli cha miti aina tofauti kama mandizi na miti ingine.

Figure 3. Ulinganisho wa kahawa iliyopandwa chini ya kivuli na isiyo chini ya kivuli cha miti.

Dhana ya Kilimo cha Kisintropiki

Dhana ya kilimo cha kisintropiki imebuniwa na Ernst Götsch, mkulima na mtafiti kutoka Uswisi. Kilimo cha kisintropiki huiga asili kwa lengo la kuongeza mseto, utata (complexity), na uhai kwa njia inayofanana na ile ya msitu wa asili. Miongoni mwa mambo mengine, kinatambulika kwa uingiliaji kati amilifu kupitia kupunguza matawi (pollarding) na kupogoa (pruning), uboreshaji wa usanisinuru (photosynthesis) kwa kuzingatia tabaka za wima (vertical stratification) na mfuatano wa asili (natural succession), funiko la udongo la kudumu, na kuwa kilimo kinachozingatia michakato ya asili badala ya kutumia pembejeo za nje kama mbolea za kemikali, viuadudu, viuakuvu, na viuaguu (herbicides).

Malengo makuu ya VPA ni kurejesha udongo na hivyo kuimarisha au hata kuongeza tija ya kahawa, kuboresha usalama wa chakula kwa wakulima, kuongeza uimara wa minyororo ya usambazaji, na kuondoa gesi chafu ya ukaa (CO₂) kutoka kwenye angahewa kupitia uhifadhi wa kaboni (carbon sequestration).

Shirika Linaloratibu na Kusimamia (CME) na Mashirika Mengine Husika

Shirika Linaloratibu na Kusimamia (kwa kifupi CME) la Mpango wa Shughuli (PoA) ni kampuni ya Denmark inayozingatia uendeleu iitwayo 'GrowGrounds ApS'. GrowGrounds imejikita katika kupunguza athari mbaya za CO₂ zitokanazo na kahawa na huwasaidia wakulima kuacha kilimo cha kahawa cha zao moja na kuelekea kwenye mifumo ya kilimo-misitu ya kisintropiki.

Mashirika yanayohusika katika ngazi ya mradi (VPA) ni washirika wa utekelezaji, na kampuni za ushauri wa kaboni na kilimo-misitu kama zilivyoainishwa hapa chini:

GrowGrounds ApS (GG): Ikiwa ndiyo CME ya PoA na wakati huo huo mwendelezaji wa mradi (project developer) wa VPA, ni kampuni changa (start-up) yenye makao yake Denmark inayochochewa na kuleta mabadiliko. Inalenga kupunguza athari mbaya za CO₂ za kahawa na kuwasaidia wakulima kuhamia mifumo ya kisintropiki huku ikiwapa ufikiaji wa soko la kimataifa la kaboni.

Agri-Solutions Enterprises Ltd (ASEL): Ni kampuni kuu ya ushauri inayoboea katika masuala ya agronomia, uendeleu, na huduma za uthibitishaji kote barani Afrika. ASEL inaleta uzoefu mkubwa wa vitendo katika kuimarisha tija, ufanisi, na ufikiaji wa soko kwa mashamba na vikundi vya wazalishaji.

Julius Carbon Ventures: Ni kampuni ya ushauri wa masuala ya kaboni inayofanya usimamizi wa miradi ya kaboni kuanzia mwanzo hadi mwisho, mafunzo na shughuli za timu za nyanjani, ukusanyaji na uchambuzi wa takwimu, pamoja na ufuatiliaji na tathmini (M&E). Julius Carbon

Ventures itawajibika kwa vipengele vya uendelezaji wa rasilimali ya kaboni ya mradi kulingana na mahitaji ya GS4GG.

Mradi Wa Kaboni

Mradi huu unakusudia kuzalisha manufaa yanayotokana na upunguzaji wa kaboni (carbon credits) kupitia uondoaji wa hewa ya ukaa kutoka kwenye angahewa. Mikopo hii itathibitishwa chini ya kiwango cha Gold Standard for the Global Goals (GS4GG). Mapato yanayotokana na uuzaji wa mikopo hii yatautumika kusaidia uendelevu wa mradi na kutoa motisha ya kifedha kwa wakulima washiriki ili kuboresha hali zao za kiuchumi.

Muda na Ratiba

Mradi huu unatarajiwa kuwa na muda wa utekelezaji wa miaka 30. Ratiba ya mradi inajumuisha hatua zifuatazo:

- Usajili na Uidhinishaji: kabla ya mwisho wa mwaka wa 2026
- Uhamasishaji na Upandaji wa Mwanzo: 2026-2028
- Ufuatiliaji na Uhakiki wa Kaboni: Kila baada ya miaka 3 hadi 5 kuanzia mwaka wa kwanza wa upandaji.

Uzingatiaji wa Kanuni za Uhifadhi

VPA itazingatia kanuni za uhifadhi zilizowekwa kama zilivyofafanuliwa katika mahitaji ya Gold Standard, ambazo ni kama ifuatavyo:

- **Kanuni ya 1 - Haki za Binadamu:** Mradi unaheshimu haki za binadamu zinazotambulika kimataifa na hauhusiki katika vurugu au ukiukaji wa haki za binadamu wa aina yoyote, kama ilivyofafanuliwa katika Azimio la Kimataifa la Haki za Binadamu. Haubagui kwa misingi ya jinsia, rangi, utaifa, kabila, asili ya kijamii au asili ya wenyeji, dini au imani, ulemavu, umri, au mwelekeo wa kijinsia.
- **Kanuni ya 2 - Usawa wa kijinsia na haki za wanawake:** Shughuli ya mradi haiungi mkono aina yoyote ya ubaguzi kulingana na jinsia. Mradi utazingatia majukumu ya kijinsia na uwezo wa wanawake na wanaume kushiriki kwa usawa katika muundo wa mradi na shughuli za ushauri, na unalenga kujumuisha wanawake kwa kiasi kikubwa iwezekanavyo katika shughuli za mradi.
- **Kanuni ya 3 - Afya ya jamii, usalama na mazingira ya kazi:** Mradi hautaiweka jamii katika hatari zaidi za kiafya na hautaathiri vibaya afya ya wafanyakazi na jamii. Wafanyakazi wanaohusika katika shughuli ya mradi hawatawekwa katika mazingira ya kazi yasiyo na afya, kwani mradi hautahusisha kemikali hatari au vifaa vingine hatari. Itahakikishwa kuwa vijana/wakulima wanaohusika katika shughuli za kupunguza matawi (pollarding) watapewa mafunzo ipasavyo na vifaa vya kinga pale itakapohitajika.
- **Kanuni ya 4 - Urithi wa Utamaduni, Wenyeji, Uhamishaji na Makazi Mpya:** Shughuli ya mradi haitaathiri vibaya urithi wa kitamaduni, watu asilia au kuwahamisha watu. Mradi hauko kwenye ardhi/maeneo yanayomilikiwa na watu asilia.
- **Kanuni ya 5 - Rushwa:** Mradi hauhusiki, haushirikiani, au hauchangii kwa bahati mbaya katika rushwa au miradi fisadi. Mradi unatekelezwa kwenye ardhi ya wakulima ambao wana udhibiti kamili juu ya ardhi yao.
- **Kanuni ya 6 - Athari za Kiuchumi:** Hakuna matokeo mabaya ya kiuchumi yanayotarajiwa kutokana na shughuli ya mradi. Badala yake, mradi unatarajiwa kuchangia katika ukuaji wa uchumi endelevu. Mradi utaheshimu haki zote za kazi na kufuata sheria husika za kitaifa.
- **Kanuni ya 7 - Hali ya Hewa na Nishati:** Mradi utahifadhi CO₂, ambayo itafuatiliwa na kuthibitishwa kulingana na mahitaji ya kaboni ya Gold Standard.
- **Kanuni ya 8 - Maji:** Mradi hautakuwa na athari yoyote mbaya kwa mifumo ya asili ya maji au kusababisha mmomonyoko zaidi na/au kutokuwa na utulivu wa vyanzo vya maji. Badala yake, kuongezeka kwa uoto kupitia miti na mimea mingine kunaruhusu uhifadhi bora wa maji na upenyezaji, jambo ambalo lina athari chanya katika upatikanaji wa maji ya chini ya ardha.
- **Kanuni ya 9 - Mazingira, ekolojia, na matumizi ya ardhi:** Mradi hautakuwa na athari yoyote mbaya kwa mazingira na ekolojia. Mradi hauathiri vibaya au kubadilisha mifumo ya ikolojia

yenye thamani kubwa ya uhifadhi (HCV), makazi muhimu, mandhari, na maeneo makuu ya bioanuwai.

Malengo ya Maendeleo Endelevu

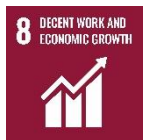
Mradi unakusudia kuchangia katika Malengo ya Maendeleo Endelevu (SDGs) yafuatayo. Ni muhimu kuelewa ya kwamba mradi utapangia kuafikio malengo endelevu yote lakini sio lazima iafikie malengo endelevu yote yaliyotajwa hapa:



SDG 2 – Njaa Sifuri (Zero Hunger): Mradi utatekeleza mbinu za kilimo zinazohimili mabadiliko ya tabianchi, hivyo kutengeneza hali bora ya udongo na mifumo endelevu ya uzalishaji wa chakula. Hii itawanufaisha wakulima kupitia mapato thabiti na chakula cha kujikimu. Pia, mradi unatarajia kupunguza au kuondoa matumizi ya pembejeo za nje (mbolea na kemikali), jambo litakalookoa gharama kwa wakulima.



SDG 4 – Elimu Bora (Quality Education): Shughuli za mradi zitatoa mafunzo na warsha kwa wakulima na mafundi kuhusu mbinu za kilimo-misitu kulingana na kanuni za kisintropiki. Hii itaongeza ujuzi na maarifa yao kuhusu kilimo endelevu na kufanya kazi yao kuwa yenye ufanisi zaidi kwa ajili ya udongo na mazingira.



SDG 8 – Kazi Zenye Staha na Ukuzi wa Kiuchumi (Decent Work and Economic Growth): Mradi unatarajia kutengeneza ajira kwa mafundi, watoa huduma wa kupogoa miti, wafanyakazi wa ufuatiliaji, na wengineo. Hii itaongeza fursa za biashara na mapato katika maeneo ambapo mradi utatekelezwa.



SDG 13 – Hatua ya Tabianchi (Climate Action): Shughuli za mradi husababisha uondoaji wa ukaa (carbon removals) kupitia miti iliyopandwa pamoja na miti inayotokana na urejeshaji wa asili unaosaidiwa. Kaboni kwenye udongo (Soil Organic Carbon) pia ni chanzo kingine kinachotarajiwa kuhifadhi ukaa katika siku zijazo.



SDG 15 – Maisha ya Nchi Kavu (Life on Land): Mradi unatarajia kubadilisha hadi hekta 1,800 za mashamba ya kahawa ya zao moja kuwa mifumo hai ya kilimo kufuata kanuni za kisintropiki. Hii itatoa makazi mapya kwa mimea na wanyama (flora and fauna) na kuongeza bioanuwai.

Mawasiliano

Kwa maswali au maoni yoyote, tafadhali wasiliana na:

Christina Singh Mkuu wa Operesheni ,Barua pepe: christina@growgrounds.org ama coffeeprojectkericho@growgrounds.org

ASEL: agrisolutionsenterprisesltd@gmail.com

Simu: +45 41760744 na +254 740 737331 (WhatsApp)