

ガーナ共和国における カカオによる森林破壊の現状と アグロフォレストリーによる回復

2024年4月19日

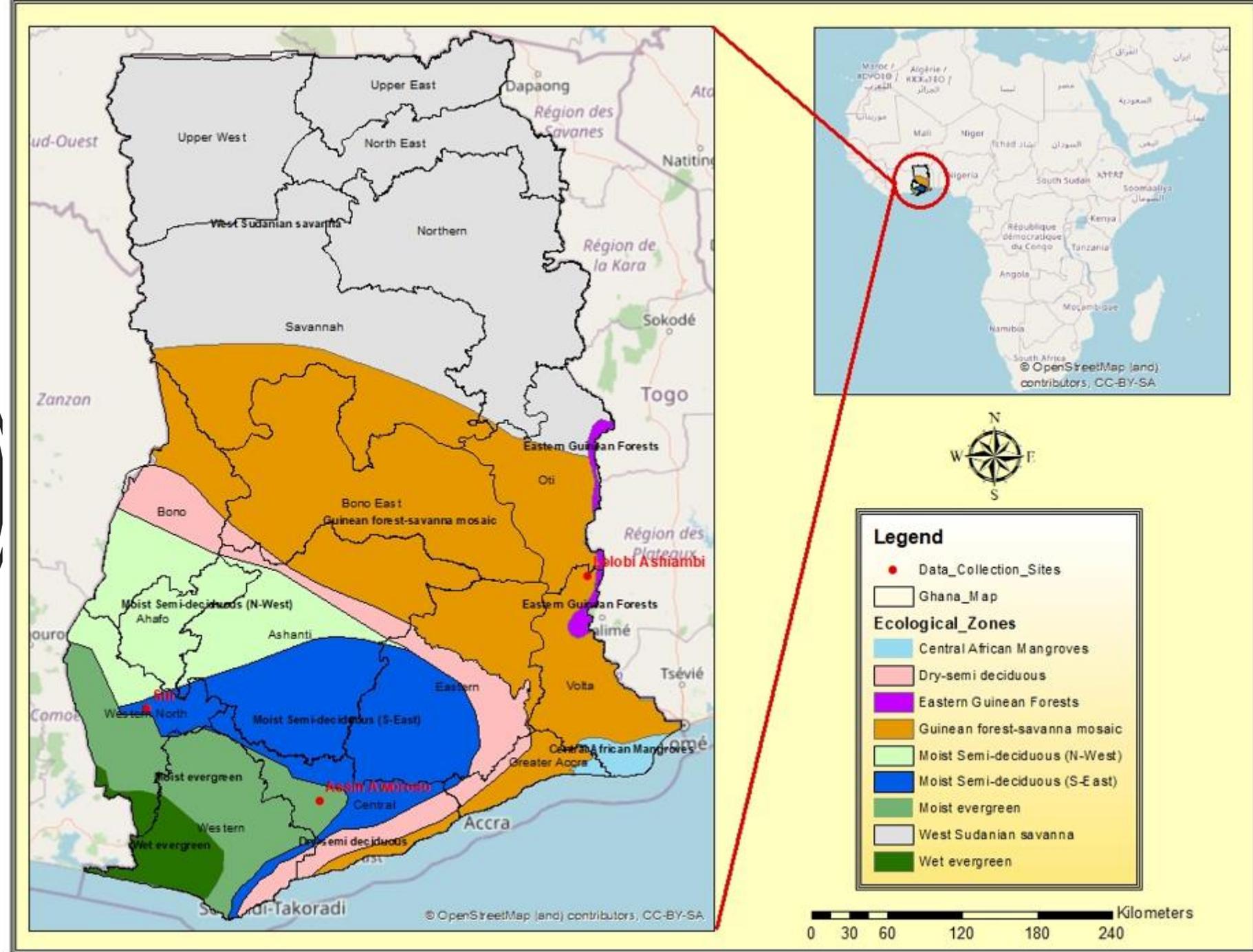
グレン・アソマニング

副所長

Nature and Development Foundation

gasomaning@ndfwestafrica.org

ガーナの生態系区分と
カカオ農園



元来のカカオ栽培

- カカオは元来、上層を構成する高木が生み出す日陰のもとで栽培されてきました
- 多くのカカオ品種は高木との混植に適合し、長い場合には50年以上に渡り、安定的な収穫を生み出すことも可能でした



**カカオ栽培は
長期に渡り
森林と共存し
ていたのです**

カカオ栽培を原因とした 森林破壊の発生

- 近年、気候変動の影響によりカカオ栽培に適した土地は逼迫し、減少の一途を辿っています
- カカオ農園の生産性低下が引き金となり、イースタン州からウェスタン州へ新たな土地を求めて農民が移住を続けています
- カカオは、卸値が固定価格により保証され、国際的な需要も伸長していることから、安定的な収益源とみなされています
- ガーナ共和国およびコートジボワール共和国において主要な外貨獲得の手段として機能します
- 日陰を必須としない陽地性カカオが開発されたことで、面積当たりの収量拡大、そして収穫までの栽培期間短縮が実現されました
- その反面、陽地性カカオを栽培するために、多くの農家によって農地内の森林が破壊されてしまったのです
- 最初の数年は収穫を生み出しましたが、やがて土壌劣化によって生産性の低下を招きます

陽地性・半陽地性カカオ農園
(Full-sun, semi full-sun)

カカオ農園における 森林破壊・土地劣化の現状

- 日陰の少なさは、日照への過度な露出を意味します
- カカオ実生や苗木は高い温度に耐えることが出来ず、枯れてしまう傾向にあります
- 肥料は、最初の1~2年の間はカカオ栽培を促すものの、土壌の酸性化を引き起こし、生産性は急落します
- 森林破壊によって、受粉を媒介していた生物が減少し、政府は3年前、人工授粉の導入を余儀なくされました
- 落葉が減ることで土壌有機物が減少し、土地が痩せていきます
- カカオ農園の大部分は一見、青々として見えますが、日陰が少ないことから果実の実りには至りません
- 一部の農民が森林保護区や自然保護区に侵入（=エンクローチメント）し、違法なココア栽培の温床となっています



土地劣化が進んだ場所をカカオ農園として再生



生産性が回復しないカカオ農園が辿る末路、
それは合法、または違法な鉱業

将来の展望： チョコレート商品の関係者が森林破壊に 関心を持つべき理由

- 日陰樹は、カカオの生育、長期的なスパンでの生産性の持続を可能にします
- ガーナ・カカオ協会（通称COCOBOD）は、カカオ農園に必要な日陰樹の植栽密度について、2023年に18本/haから40本/haへ改定しました
- 日陰樹は、カカオ生育に必要な微気候を提供します
- 多目的機能を発揮する高木は、土壌の栄養循環を正常化します
- 日陰樹は、受粉の媒体となる蜂やその他の動物にとって必要です
- 同時に、寄生生物に対する代替的な宿主となることでカカオを守ります
- 生産サイクルの終わり植え替えを行う際伐採すれば、木材として追加の財源になります
- カカオ農園に植栽された日陰樹は、気候変動による負の影響を緩和します



「森林破壊のないカカオ生産 & アグロフォレストリー」プロジェクト (別名：COFORMアグロフォレストリープロジェクト)



COFORMアグロフォレスト リープロジェクトによる森林回復

- カクム国立公園周辺の村に住む複数の地域コミュニティを特定
- 3年間で300世帯の農民を対象に活動を展開
- 栽培が行われる農地について高精度のGPS機器を用いてマップ作成し、保護区への侵入有無を調査
- 農民に対して植栽用に在来種の苗木を提供
- 農業生産工程管理（GAP）のトレーニングを提供し、植林木の育成方法等を指導
- 多数の団体が同様の取り組みを実施しているがは、植栽された苗木の生存率が低いことが共通の課題
- そのため、植栽した苗木の生長に向けて追加の支援を提供



アグロフォレストリーの実現





ご清聴いただきありがとうございます

連絡先：

Nature and Development Foundation

gasomaning@ndfwestafrica.org

info@ndfwestafrica.org