A GLOBAL
TOBACCO
INDUSTRY
WATCHDOG

Fact sheet

Global

May 2026

চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাক সংক্রান্ত তথ্যপত্র

তামাক পাতা শুকানো তামাক প্রক্রিয়াকরণের শুধুআরেকটি পদ্ধতি নয়। এটি পণ্য নকশার এক উপায় যা আসক্তি যা বনভূমি উজাড় ও শোষণমলকূ শ্রম ব্যবস্থাকে টিকিয়ে রাখেউদ্বুদ্ধ করে।

বিশ্বের বিভিন্ন প্রান্তে ধূমপানের হার কমার সাথে সাথে তামাক পাতার চাহিদা কমারও পূর্বাভাস ছিল। তবে সর্বশেষ তথ্য-উপাত্ত থেকে জানা যায় তামাক কোম্পানি তামাক পাতার চাহিদা কেবল অব্যাহত রাখছে না, বরং আরও বাড়িয়ে তুলছে।

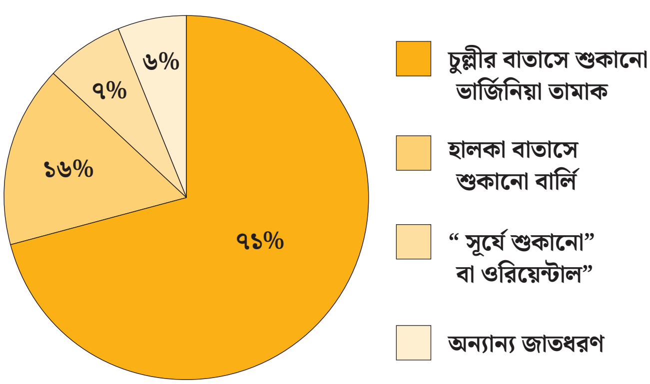
তামাক চাষ পরিবেশের উল্লেখযোগ্য ক্ষতি করে, তবে বিশেষ করে চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাক বন উজাড়করণ ও গ্রীনহাউজ গ্যাস নিঃসরণের বড় একটি কারণপ্রধান নিয়ামক এবং কোম্পানির ক্ষতিকর পণ্যে মানষুকে বদঁু করেআকর্ষিত রাখে।

চাষের জন্য প্রস্তুত ভার্জিনিয়া তামাক পাতা।
ছবিঃ পলিনেটর/সিসি বিওয়াই-এসএ ৩.০

চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাক কী?

চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাক এক ধরণের তামাক পাতা যা বদ্ধ ঘরেগোলায় শুকিয়ে নেয়া হয়, যেগুলো পরবর্তীতে ঘরেরগোলার ভেতরের চিমনি দ্বারা উত্তপ্ত করা হয়। ঘরের গোলার বাইরে থেকে আগুনের উৎস নিয়ন্ত্রণ করা হয়।[1]

- যেহেতুভার্জিনিয়া জাতের তামাক পাতা চুল্লীর বাতাসে শুকানোর কাজে সবচেয়ে বেশি ব্যবহার করা হয়, চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাক তাই চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক হিসেবে বেশ পরিচিত।
- বেশিরভাগ বাণিজ্যিক সিগারেটে চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক রয়েছে।
- তামাক পাতার বাজারের আনুমানিক ৭১ ভাগ চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক দখলে থাকায় তা অন্য তামাক জাত বার্লি ও ওরিয়েন্টাল থেকে বেশ এগিয়ে।[2]



চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক একটি বৈশ্বিক সমস্যা কেননা এটি সারা পৃথিবীতে ছড়িয়ে পড়েছে।

- ১৮ শতকের দিকে চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক যুক্তরাষ্ট্রে একটি প্রধান অর্থকরী ফসলে পরিণত হয়, কিন্তু এখন তা ১২০টির বেশি দেশে উৎপাদিত হচ্ছে।[3]
- বর্তমানে চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক প্রধান উৎপাদনকারী দেশের মধ্যে রয়েছে ব্রাজিল,চীন, ভারত, যুক্তরাষ্ট্র,জিম্বাবয়ে ,আর্জেন্টিনা এবং পাকিস্তান।[4, 5, 6, 7]
- চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক বাংলাদেশ, ইন্দোনেশিয়া ও ফিলিপাইনেও উৎপাদিত প্রধান তামাক শস্য, যা বেড়ে চলেছে তুর্কিয়েতেও।[8, 9, 10, 11]

চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক কোম্পানির জন্য অত্যন্ত লাভজনক।

- চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক তামাক কোম্পানির পণ্যের চাহিদা বদ্ধি তে ভূমিকা রাখে। পাতার এই ধরণ এবং শুকানোর প্রক্রিয়া অধিকতর চিনিজাতীয় উপাদান তৈরি করে, যা অধিক মিষ্টি স্বাদ তৈরি করে ও বার্লি অপেক্ষা কম নিকোটিন উপাদান যোগায় (যদিও ভীষণ আসক্তিকর হতে যথেষ্ট)।
- তামাক কোম্পানি নিকোটিন নির্দিষ্ট মাত্রায় ঠিক রাখতে কৃষকদের সতর্কতার সাথে সার নিয়ন্ত্রণে নির্দেশনা প্রদান করে, যেন তা একইসাথে আসক্তিকর ও স্বাদের হয়।
- বাতাসে শুকাতে যেখানে দইু মাস পর্যন্ত সময় লাগতে পারে, এবং রোদে শুকাতে যেখানে অন্তত দইু সপ্তাহ সময় লাগতে পারে; তাদের তুলনায় চুল্লীতে পাতা দ্রুত শুকায়।[12] যদিও চুল্লীতে শুকানো ব্যয়বহুল ও সময়সাপেক্ষ, তবওু এটি শুকানোর দ্রুততম পদ্ধতি।

চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক পরিবেশের জন্য বিশেষত বিপজ্জনক

- চুল্লীর বাতাসে শুকাতে লক্ষ লক্ষ টন জীবাশ্ম জ্বালানি পোড়ে। সামর্থ্যবান চাষিরা কয়লা ব্যবহার করে, যা গ্রীন হাউজ গ্যাসের নির্গমনর্গ বাড়ায়। চীনে প্রতি বছর প্রায় ৩০-৪০ লক্ষ টন কয়লা পোড়ে চুল্লীতে তামাক শুকানোর কাজে।[13]
- দরিদ্রতর কৃষকেরা শুধুকাঠ সংগ্রহের সামর্থ রাখেন, যা তারা কাছের বনাঞ্চল হতে সংগ্রহ করেন, ফলে উল্লেখযোগ্য বন উজাড় হয়।
    - তামাক শুকানোর কাজে প্রতি বছর ৮০ লাখ টন জ্বালানি কাঠ ব্যবহার করা হয়।[14]
    - মাত্র ৩০০ সিগারেটের সমান তামাক শুকানোর কাজে আস্ত একটি গাছ পুড়িয়ে ফেলতে হয়।[15]
- এই সংক্রান্ত বন উজাড়করণের জন্য মলতু দরিদ্রতম কৃষকদের দায়ী করা হয় ; যদিও জ্বালানি পোড়ানোয় বিকল্প ব্যবহার অথবা কোম্পানির কর্পোরেট সামাজিক দায়বদ্ধতার অংশ হিসেবে সরবরাহকৃত বক্ষৃে র দেখভালের জন্য কোন অর্থ তাদের দেয়া হয়না।

জিম্বাবুয়েতে চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাকের প্রক্রিয়াজাতকরণ কেন্দ্র ; ছবিঃ ক্রিস শেফার্ড/শাটারস্টক.কম

চুল্লীর বাতাসে তামাক শুকানো মিওম্বো বনাঞ্চল ধ্বংস করে ফেলছে

এঙ্গোলা,গণতান্ত্রিক প্রজাতন্ত্র কঙ্গো, মালাউই, মোজাম্বিক, তানজানিয়া, জাম্বিয়া ও জিম্বাবয়ে জড়ে ছড়িয়ে থাকা মিওম্বো বনাঞ্চল চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাকের কারণে বড় রকমের হুমকির মখে রয়েছে।[16] প্রতি বছর কেবল জিম্বাবয়ে তেই ৬০,০০০ একর বনভূমি তামাক শুকানোর ফলে ধ্বংস হচ্ছে। এই দ্রুত বন উজাড়ের ফলে বাস্তুসংস্থান অপূরণীয় ক্ষতির হুমকির মখে আছে এবং জলবায়ুপরিবর্তন ত্বরান্বিত হচ্ছে।[17, 18]

চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক আসক্তি সমস্যা গভীরতর করে তোলে এবং তামাকের মহামারি টিকিয়ে রাখে

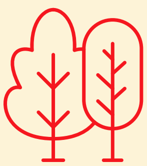
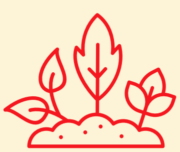
- চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাক পাতায় অধিক চিনিযুক্ত উপাদান থাকায় তা আরও মিষ্টি, উপভোগ্য নির্যাস তৈরি করে, যা ধূমপানকে আরও আকর্ষণীয় করে তোলে।
- নিকোটিন মাত্রা ব্যবহারকারীদের আসক্ত করে রাখার জন্য আদর্শ। কিছুটা কম নিকোটিন থাকায় তা আসক্তিকর হওয়া সত্বেও ধূমপানের অনভুতিকে কম ঝাঁজাল করে তোলে এবং নিকোটিনের অস্বস্তিকর প্রভাব যেমন মাথা ঝিমঝিম করা, হৃদস্পন্দন দ্রুত হয়ে যাওয়া এবং বমিবমি ভাব হ্রাস করে।[19, 20] এটিতে ওরিয়েন্টাল জাতের তামাক পাতার তুলনায় বেশি নিকোটিন থাকে, যার ফলে চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাক পাতার ধূমপান বেশি “তৃপ্তিকর” হয়ে ওঠে।

চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক পাতা কৃষকদের জন্য ক্ষতিকর

- চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাকের চাষ ও প্রক্রিয়াজাতকরণ বিশেষ করে বার্লির তুলনায় বেশ শ্রমঘন ও সময়সাপেক্ষ।
- অসম চুক্তি পদ্ধতির ফলে কিছুদেশে কৃষকেরা শ্রমিক নিয়োগের জন্য যথেষ্ট অর্থ উপার্জনে সক্ষম হন না, তাই তারা সন্তানসহ পরিবারের সদস্যদের সহায়তা নেন।
- শুকানোর প্রক্রিয়ার কারণে কিছুকৃষক মাথা ঘোরা, বমি হওয়া এবং নিদ্রাহীনতা জাতীয় অসুস্থতার কথা জানিয়েছেন।
- চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাকের জন্য ভাল দাম পেতে হলে এর চাষে কৃষিজ রাসায়নিকের ব্যবহার অপরিহার্য। বার্লি জাতের চাইতে কম সারের প্রয়োজন হলেও, কৃষিজ রাসায়নিকের দ্বারা কৃষকের স্বাস্থ্য ও পরিবেশের ক্ষতি হওয়ার ঝুঁকি রয়েছে।[21]

কোম্পানির সুপারিশকৃত সমাধান কাজে লাগছে না

ইতিহাস থেকে দেখা যায় বড় তামাক কোম্পানি স্বাস্থ্য, শ্রম পরিবেশ অথবা পরিবেশ সংক্রান্ত তাদের সৃষ্ট সমস্যা নিরসনে যে “সমাধান” সুপারিশ করে সেগুলো কার্যকর নয়। প্রায়ই দেখা যায় সেগুলো তামাক কোম্পানির ভাবমর্তুি র্তিউজ্জ্বল করতে কাজে লাগে, কিন্তু উদ্ভূত সমস্যার গোড়ায় হাত দিতে সক্ষম হয় না।

কোম্পানি প্রস্তাবিত সমাধান	প্রতিবন্ধকতা
 **পুনঃবনায়ন কর্মসূচি; উদাহরণঃ** • ব্রিটিশ আমেরিকান বাংলাদেশ টোব্যাকোর “বনায়ন” কর্মসর্মূচি যা তাদের কর্মএলাকার র্ম আশেপাশে গাছের চারা বিতরণ করে।[22]	• কৃষকেরা চারাগাছ দেখভালে যথেষ্ট অর্থ বা সাহায্য না থাকার কথা জানিয়েছেন। • মিওম্বো বনাঞ্চল এলাকায় কৃষকদের যে ইউক্যালিপটাস গাছের চারা দেয়া হয়েছে সেগুলো এলাকাটির স্থানীয় জাতের নয় এবং জীববৈচিত্র্য রক্ষায় সহায়ক নয়। • যখন স্থানীয় জাতের চারাগাছ প্রদান করা হয়, সেগুলো বেড়ে উঠতে এবং জীববৈচিত্র্যের জন্য উপযোগী হয়ে উঠতে দীর্ঘ সময় নেয়।
চুল্লীতে শুকানো আরও টেকসই করার পদক্ষেপঃ • উদাহরণঃ ফিলিপ মরিস ব্রাজিলের কর্মসূচি “ পুনঃবনায়ন হতে একশ শতাংশ জ্বালানি কাঠ” এবং চাষিদের তাদের জ্বালানি উৎস বহুমুখীকরণে উদ্বুদ্ধ করা।[23]	• যেহেতুতামাক কোম্পানিগুলো বাণিজ্যিক খামারিদের চুল্লীতে তামাক শুকানোর জ্বালানি হিসেবে কয়লার ব্যবহার পর্যায়ক্রমে ছেটে ফেলার জন্য প্রচারণা কর্মসর্মূচি চালাচ্ছে, তাই কাঠের তৈরি পিণ্ড জ্বালানির একটি পছন্দসই উৎস হয়ে উঠতে পারে; যা গৃহস্থালির রান্নার মতো অনেক প্রয়োজনীয় কাজ থেকে কাঠকে অন্য খাতে সরিয়ে নেবে এবং/অথবা ক্রমান্বয়ে সংকুচিত হতে থাকা বনাঞ্চলের ওপর বাড়তি চাপ সৃষ্টি করবে।[24, 25, 26] • সৌরশক্তি যথেষ্ট উন্নত নয় এবং ক্ষুদ্র খামারিদের পক্ষে বাস্তবায়ন করা অত্যধিক ব্যয়বহুল।
 **শস্য বহুমুখীকরণ কর্মসূচি:** • উদাহরণঃ মালাউইতে কৃষকদের বিকল্প ফসল চাষে সহায়তায় ইম্পেরিয়াল টোব্যাকোর প্রচেষ্টা[27]	• কোম্পানির কর্মসূচি চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাকের পরিবর্তে নয়, বরং এর পাশাপাশি অন্যান্য ফসল উৎপাদনে উদ্বুদ্ধ করে।
চুল্লীতে শুকানো তামাকের জন্য কৃষকদের অধিক মূল্য দেয়া। উদাহরণঃ • ফিলিপ মরিস ইন্টারন্যাশনালের “সম্মানজনক জীবনযাত্রার উপযোগী আয় ” কর্মসর্মূচি, যেখানে মোজাম্বিক, ভারত, ইন্দোনেশিয়া এবং ফিলিপাইনে কৃষকদের আয়কে প্রাধান্য দেয়া হয়।[28]	• উচ্চ মূল্যের মাধ্যমে চুল্লীর বাতাসে শুকানো তামাক উৎপাদনের কিছুঅর্থনৈতিক ক্ষতি কমে, কিন্তু চাষিদের চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাকের উৎপাদনে উৎসাহ যুগিয়ে পরিবেশের ক্ষতি অব্যাহত রাখে।

নীতিনির্ধারকেরা চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক তদারকির মাধ্যমে পরিবেশ এবং জনস্বাস্থ্যের সুরক্ষা দিতে পারেন।

তারা যেভাবে এটি বাস্তবায়ন করতে পারেঃ

উপাদান হিসেবে চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাকের নিয়ন্ত্রণ

বৈশ্বিক স্বাস্থ্য চুক্তি বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার (ডব্লি উএইচও) তামাক নি য়ন্ত্রণে র ফ্রে মওয়ার্ক কনভে নশনে (এফসি টিসি) স্বাক্ষরকারী পক্ষসমহূ তামাকের চাহিদা কমানোর ব্যাপারে পদক্ষেপ নিতে বাধ্য। অনেক সরকার সে উদ্দ্যেশ্যে তামাক পণ্যের উপাদান তদারকি করে এবং তামাককে আকর্ষণীয় করে তোলা উপাদান যেমন নানা নির্যাস নিষিদ্ধ করে। চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাক একটি উপাদান আকারে শ্রেণিবদ্ধ করার মাদ্যমে সরকার এর ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ বা নিষিদ্ধ করতে পারে, যা কার্যকরভাবে এই ক্ষতিকর শস্যের চাহিদা কমিয়ে আনবে।

চুল্লীর বাতাসে শুকানো ভার্জিনিয়া তামাকের চাহিদা কমার কারণে সম্ভাব্য আর্থিক ক্ষতি হতে কৃষকদের বাঁচাতে আন্তর্জাতিক সংস্থা এবং সরকারগুলোকে অবশ্যই কার্যকর বিকল্প জীবিকার খোঁজে কৃষকদের সহযোগিতা করতে হবে।

পরিবেশের ক্ষতি করার জন্য কোম্পানিগুলোকে আর্থিকভাবে দায়ী করা

অকার্যকর এবং পরিবেশগত উদ্যোগ জনসংযোগের সুযোগ হিসেবে ব্যবহারের অতীত ইতিহাসের কারণে তামাক কোম্পানিগুলোকে এসব কার্যক্রম পরিচালনা বা প্রভাবিত করতে দেয়া উচিত নয়, তবে দষণূ , বন উজাড় এবং সৃষ্ট বর্জ্যে র জন্য তাদের আর্থিকভাবে জবাবদিহি করানো দরকার।

Endnotes

1 Tobacco in Australia. Tobacco in cigarettes [Internet]. Tobacco in Australia. 2025 Nov. Available from: https://www.tobaccoinaustralia.org.au/chapter-12-tobacco-products/12-1-tobacco-in-cigarettes

2 Precision Business Insights. Leaf raw tobacco market size, share, growth, trends, and global industry analysis. 2025 Nov. Available from: https://www.precision-businessinsights.com/market-reports/leaf-raw-tobacco-market

3 Nghiem DT, Vu HTT, Van Nguyen N, Le CTT. Growth, yield and quality variability of flue-cured tobacco in response to soil and climatic factors in Northern Vietnam. Ital J Agron [Internet]. 2024; 19(3):100016. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1125471824000161

4 PIB Delhi. Tobacco Board focuses on sustainability and growth of the industry; exports reach 12,005 crores in 2023-24 [Internet]. New Delhi: Ministry of Commerce & Industry. 2025 Jan 1. Available from https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2089182&reg=3&lang=2

5 Nghiem DT, Vu HTT, Van Nguyen N, Le CTT. Growth, yield and quality variability of flue-cured tobacco in response to soil and climatic factors in Northern Vietnam. Ital J Agron [Internet]. 2024; 19(3):100016. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1125471824000161

6 Climate Change, Forestry, Environment and Wildlife Department. Notification. Government of Khyber Pakhtunkhwa. 2025 Jul 25. Available from: https://epakp.gov.pk/wp-content/uploads/2025/08/24-GEA-Tobacco-Kilns.pdf

7 Hussain M, Malik RN, Taylor A, Puettmann M. Hazardous pollutants emissions and environmental impacts from fuelwood burned and synthetic fertilizers applied by tobacco growers in Pakistan. Environ Technol Innov [Internet]. 2017; 7:169–81. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352186416300748

8 Akhter F. Bangladesh: Tobacco ruins soil and water along Matamuhuri River. Unfairtobacco. 2018 Nov. Available from: https://unfairtobacco.org/wp-content/uploads/2018/12/Akhter_Unfairtobacco_Bangladesh_pesticide-pollution.pdf

9 Sahadewo GA, Drope J, Witoelar F, Li Q, Lencucha R. The economics of tobacco farming in Indonesia: results from two waves of a farm-level survey. Tobacconomics, Health Policy Center, Institute for Health Research and Policy, University of Illinois at Chicago. 2020. Available from: https://www.economicsforhealth.org/files/research/654/indonesia-economics-of-tobacco-farming.pdf

10 National Tobacco Administration. Frequently asked questions. Republic of the Philippines, Department of Agriculture. Available from: https://nta.da.gov.ph/faq.html

11 Turkish tobacco exports hit $1B for 1st time in 7 years. Türkiye Today [Internet]. 2025 Jun 23. Available from: https://www.turkiyetoday.com/business/turkish-tobacco-exports-hit-1b-for-the-1st-time-in-7-years-3203309?s=1

12 Tobacco in Australia. Tobacco in cigarettes [Internet]. Tobacco in Australia. 2025 Nov. Available from: https://www.tobaccoinaustralia.org.au/chapter-12-tobacco-products/12-1-tobacco-in-cigarettes

13 Ren K, Ji X, Chen Y, Luo H, Su J, Jiang Y. Assessing the thermal efficiency and emission reduction potential of alcohol-based fuel curing equipment in tobacco-curing. Sci Rep [Internet]. 2023; 13(1):13301. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10432517/

14 Von Eichborn S. Tobacco | forests. Unfairtobacco. 2018 Dec. Available from: https://unfairtobacco.org/wp-content/uploads/2019/01/sdg-facts06_en.pdf

15 World Health Organization. Tobacco and its environmental impact: an overview. 2017. Available from: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/a6b5d33e-f146-466f-8664-94b69fa808c7/content

16 Jimu L, Mataruse L, Musemwa L, Nyakudya IW. The miombo ecoregion up in smoke: The effect of tobacco curing. World Dev Perspect [Internet]. 2017; 5:44–6. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S245229291730036X?via%3Dihub

17 Hiscock R, Matthes BK, Bloomfield MJ. Flue-cured tobacco in Zimbabwe: a particularly harmful commodity requiring the attention of tobacco control. Tobacco Control [Internet]. 2026 Jan 12;tc-2025. Available from: https://tobaccocontrol.bmj.com/content/early/2026/01/05/tc-2025-059570

18 Jimu L, Mataruse L, Musemwa L, Nyakudya IW. The miombo ecoregion up in smoke: The effect of tobacco curing. World Dev Perspect [Internet]. 2017; 5:44–6. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S245229291730036X?via%3Dihub

[19] Zingler VC, Denecke K, Jahn K, Meyer L von, Krafczyk S, Krams M, et al. The effect of nicotine on perceptual, ocular motor, postural, and vegetative functions at rest and in motion. J Neurol [Internet]. 2007; 254(12):1689–97. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17990061/

[20] Benowitz NL, Burbank AD. Cardiovascular toxicity of nicotine: Implications for electronic cigarette use. Trends Cardiovasc Med [Internet]. 2016; 26(6):515–23. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4958544

[21] Magauzi R, Mabaera B, Rusakaniko S, Chimusoro A, Ndlovu N, Tshimanga M, et al. Health effects of agro-chemicals among farm workers in commercial farms of Kwekwe district, Zimbabwe. Pan Afr Med J [Internet]. 2011; 9(1):26. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3215548/

[22] British American Tobacco. BAT annual report and form 20-F 2024. Available from: https://www.bat.com/content/dam/batcom/global/main-nav/investors-and-reporting/reporting/sustainability-reporting/BAT_Nature_2024.pdf

[23] Philip Morris International. Integrated report 2024. Available from: https://www.pmi.com/resources/docs/default-source/pmi-sustainability/pmi-integrated-report-2024.pdf?sfvrsn=92e147c8_2

[24] Philip Morris International. Monitoring, verification, and reporting for enhancing sustainable tobacco curing. 2025 Apr 03. Available from: https://www.pmi.com/sustainability/case-studies-and-market-stories/enhancing-sustainable-tobacco-curing/

[25] British American Tobacco. BAT annual report and form 20-F 2024. Available from: https://www.bat.com/content/dam/batcom/global/main-nav/investors-and-reporting/reporting/sustainability-reporting/BAT_Climate_2024.pdf

[26] Ti J, Zheng Y, Duan W, Zhao H, Qin Y, Yin G, et al. Carbon footprint of tobacco production in China through life-cycle-assessment: Regional compositions, spatiotemporal changes and driving factors. Ecol Indic [Internet]. 2024;165(112216):112216. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1470160X24006733?via%3Dihub

[27] STOP. Sowing the status quo: How crop diversification is failing tobacco farmers in Malawi. 2025. Available from: https://exposetobacco.org/wp-content/uploads/How-Crop-Diversification-Fails-Tobacco-Farmers-In-Malawi.pdf

[28] Philip Morris International. PMI value report 2025. Available from: https://www.pmi.com/content/dam/pmicom/global/docs/pmi-sustainability/pmi-value-report-2025.pdf

About STOP (Stopping Tobacco Organizations and Products)

STOP is a global tobacco industry watchdog whose mission is to expose the tobacco industry tactics that undermine public health. Comprised of a network of academic and public health organizations, STOP researches and monitors the tobacco industry, shares intelligence to counter its tactics, and exposes its misdeeds to a global audience. STOP is funded by Bloomberg Philanthropies as part of the Bloomberg Initiative to Reduce Tobacco Use. For more information, visit exposetobacco.org.