



PFAS thiab Kev Ua Teb Zaub Ntawm Qab Vag Tsib Taug

Cov Lus Tseeb thiab Cov Tswv Yim rau Cov Kev Ua Teb Zaub Ntawm Tsev hauv Cov Cheeb Tsam uas Paub Tseeb los sis Xav Tias Muaj PFAS Paug Pphem (PFAS and Backyard Gardening: Facts and Tips for Home Gardeners in Areas with Known or Suspected PFAS Contamination)

PFAS yog dab tsi?

Cov tshuaj per thiab polyfluoroalkyl, los sis **PFAS**, yog cov tshuaj lom uas tib neeg tsim muaj los siv rau hauv kev ua lag luam thiab cov khoom neeg qhua siv thoob plaws ntiaj teb txij cov xyoo 1950 los. Yog muaj kev paug pphem ib puag ncig ze rau koj lub tsev, yuav muaj PFAS hauv cov dej av thiab hauv lub qhov dej khawb rau lub zos los sis koj lub qhov dej khawb. Cov lus koj qhia no yuav pab cov neeg ua teb zaub ntawm vaj tse kawm txog kev tiv thaiv lawv txoj kev noj qab haus huv los ntawm txoj kev txo tsawg cov PFAS hauv lawv cov av thiab qoob loo teb zaub.

PFAS ntxeem tau li cas mus rau kuv cov qoob loo teb zaub?

PFAS yuav ntxeem tau mus rau koj cov qoob loo hauv teb zaub yog cog rau cov av los sis cov dej paug muaj PFAS. Feem ntau, qhov no muaj taus thaum siv cov dej paug PFAS ywg cov qoob loo. Thaum twg ywg li no, PFAS ntxaum tau ntawm cov dej mus rau cov av, uas mus yug rau cov hauv paus qoob loo.

Paub dab tsi txog PFAS hauv cov qoob loo teb zaub?

Muaj ntau yam yeej tsis tau paub txog kev ntxaum PFAS mus rau cov qoob loo thiab yeej tseem tshawb fawb tas zog. Qhov muaj PFAS ntau npaum li cas yog nyob ntawm ob peb yam tseem ceeb, nrog rau hom qoob loo, hom tshuaj PFAS, hom av, thiab muaj PFAS ntau heev npaum li cas hauv cov av los sis cov dej. Kev tshawb fawb thaum ntxov pom tias:

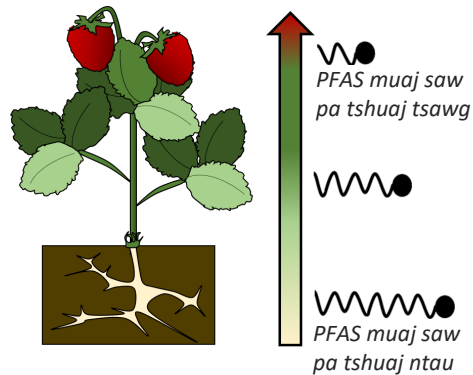
- PFAS muaj saw pa tshuaj ntau dua yuav nyob ntawm cov hauv paus, ho PFAS muaj saw pa tshuaj tsawg dua yuav txav mus rau lwm ntu ntawm tsob qoob loo, xws li cov nplooj thiab cov txiv txi.^{2,4}
- Cov dej muaj PFAS ntau dua uas siv los ywg cov qoob loo kom loj yuav muaj cov qib PFAS ntau dua nyob rau hauv cov qoob loo.²

Hais qhov dav, kev noj cov qoob loo muaj PFAS tsawg yuav poo raug PFAS tsawg yog muab sib piv nrog cov dej haus uas paug nrog cov qib PFAS ntau heev tas li. Dej haus yog hom paug pphem loj tshaj plaws hauv cov zej zog.⁵

PFAS yeej puag rau txoj kev noj qab haus huv.¹

Kev poo raug cov qib PFAS tsis nyab xeeb yuav puas rau txoj kev noj qab haus huv xws li:

- ▶ Roj cholesterol nce siab.
- ▶ Roj ntsha tawm tsam kab mob qeeb.
- ▶ Poj niam xeeb me nyuam tsawg dua.



Kev muaj PFAS hauv cov qoob loo.

Tsis yog tag nrho cov PFAS yuav zoo tib yam!³

Muaj cov PFAS sib txawv, uas yog ntsuas raws kev muaj pes tsawg cov poov pa tshuaj carbon sib txuas ua ke. Qhov no yog paub hu ua “saw ntev.” Txoj saw ntev dua, qhov zog ntawm PFAS loj dua. Kev tshawb fawb pom tias PFAS muaj saw pa tshuaj tsawg dua yuav tawm ntawm tib neeg lub cev ceev dua cov uas muaj saw pa tshuaj ntev dua.



Kuv yuav ua li cas paub yog tias muaj PFAS hauv lub qhov dej khawb rau lub zos los sis kuv lub qhov dej khawb?

Yog tias koj tsis nyob ze ib qho chaw paug phem, qhov teeb meem muaj PFAS yuav tsis muaj. Cov neeg uas nyob ze qhov chaw paug phem muaj PFAS yuav tau mus cuag lawv lub zos thiab lub Department of Natural Resources (Tuam Tsev Tswj Xyuas Cov Xeeb Txawm Hav Zoov Hav Tsuag) kom paub txog cov chaw muaj kev pab rau cov pej xeeb puas raug. Xav paub seb koj puas nyob ze qhov chaw muaj PFAS, [siab daim duab chaw no](#).



Cov tswv qhov dej khawb

Tib txoj kev kom paub seb PFAS puas yog ib qho kev txhawj xeeb ntawm koj cov dej yog coj ib qho mus ntsuas ntawm lub [chaw muaj pov thawj ntsuas](#). Tej zaum qhov no yuav raug ob peb puas nyiaj.



Cov neeg siv cov dej tso rau pej xeeb huab hwm

Sib cuag nrog koj lub [chaw tso dej hauv zos](#) kom paub yam lawv ua tau kom txo tsawg tau PFAS. Txawm yog qee cov chaw tso dej yeej cia li ntsuas PFAS los tsis txwv kom lawv ntsuas.

Kuv puas ywg tau kuv cov qoob loo yog cov dej muaj PFAS?

Siv cov dej muaj cov qib PFAS **tsawg dua** DHS cov kev pom zoo rau cov dej hauv av los ywg cov teb txiv hmab txiv ntoo thiab zaub. Mus xyuas [DHS qhov vas sab](#) kom paub ntxiv txog cov dej hauv zav uas pom zoo siv.

Kuv yuav ua teb zaub lwm cov kev li cas thiaj nyab xeeb?

PFAS tsis yog tib co paug phem uas muaj nyob hauv koj cov av. Av yuav puav leej muaj cov hlau, cov tshuaj tua kab tsuag thiab kab mob xws bacteria thiab cov cab. Kev xyaum cov yam ntxwv ceev teb zaub kom nyab xeeb no yuav txo tsawg tau txoj kev poo raug txhua yam paug phem rau av, nrog rau PFAS.⁶

- Ntxuav cov zaub ua ntej yuav noj kom tshem tawm tau cov av thiab cov hmoov paug.
- Siv cov khoom xeeb txawm hauv koj cov av ntau dua, uas yuav txo tsawg tau cov qoob loo txoj kev ntxaum tau PFAS thiab lwm cov tshuaj lom. Cov khoom xeeb txawm yog xws li cov av chiv thiab quav nyuj quav nees.
- Ua cov txaj teb zaub siab nrog cov av huv si. Cov av hu si yog tau cov av muas hauv khw, cov av nphoo saum toj los sis cov av huv siv txhub los ntawm cov chaw muaj pov thawj tu av. Sib cuag nrog koj [lub cheeb koog UW-Chaw Khiav Hauj Lwm Txuas Ntxiv](#) kom paub ntxiv txog av tu huv si.
- Looj cov hnab tes thiab ntxuav tes tom qab ua teb thiab ua ntej noj haus.
- Xyeej txoj kev noj zaub mov, haus dej los sis haus luam yeeb thaum kov cov av teb zaub kom tiv thiaiv txoj kev noj haus tau cov av paug phem rau hauv koj qhov ncauj.
- Tu xyuas kom txhob nqa cov av teb zaub los rau hauv lub tsev.
- Tev cov hauv paus zaub thiab laws tawm cov nplooj saum toj ntawm cov zaub muaj nplooj ntau.
- Qhia cov me nyuam ntxuav cov txiv hmab txiv ntoo, cov zaub thiab lawv cov tes ua ntej yuav noj haus.

Cov chiv keeb

1. ATSDR. Perfluoroalkyls - ToxFAQs. <https://www.atsdr.cdc.gov/toxfaqs/tfacts200.pdf>. Tshaj Tawm Peb Hlis Ntuj 2018.
2. Ghisi R, Vamerali T, Manzetti S. [Kev sau ua ke cov tshuaj perfluorinated alkyl substances \(PFAS\) hauv cov qoob loo: Qhov nrog muab xyuas](#). *Environ Res.* 2019;169:326-341.
3. ITRC. [PFAS—Cov tshuaj Per thiab polyfluoroalkyl: Human and Ecological Health Effects of Select PFAS \(Cov Kev Puas Raug Tib Neeg thiab Ib Puag Ncig los ntawm Select PFAS\)](#). Tshaj Tawm Tsib Hlis Ntuj 2021.
4. ITRC. [PFAS—Cov tshuaj Per thiab polyfluoroalkyl: Lwm Cov Ncauj Lus Ntxiv](#). Tshaj Tawm Tsib Hlis Ntuj 2021.
5. De Silva AO, Armitage JM, Bruton TA, Dassuncao C, Heiger-Bernays, W, Hu XC, Kärrman A, Kelly B, Ng C, Robuck A, Sun, M, Webster, TF, Sunderland EM. [PFAS Exposure Pathways for Humans and Wildlife \(Tib Neeg thiab Tsiaj Txhu Cov Kev Poo Raug PFAS\): A Synthesis of Current Knowledge and Key Gaps in Understanding \(Cov Kev Paub Txog thiab Cov Kev Tsis Nkag Siab Tseem Ceeb Sib Txuam Muaj Tam Sim No\)](#). *Environ Toxicol Chem*, 2021;40:631-657.
6. EPA. [Brownfields and Urban Agriculture: Interim Guidelines for Safe Gardening Practices \(Cov Kev Coj Qhia Ib Ntus Kev Ua Teb Zaub Nyab Xeeb\)](#). Tshaj Tawm 2011.