



# LUB LUAG HAUJ LWM SOJ NTSUAM DEJ SAUM NPOO AV THIAB TEJ HUAB CUA IB PUAG NCIG (SWAMP) LUB LUAG HAUJ LWM SOJ NTSUAM TSHUAJ TXHAUM SIB SAU NTAWM YAM MUAJ SIA THIAB PAWG UA HAUJ LWM NOJ HAUS NYAB XEEB

## Tshuaj Txhaum Sib Sau Ntawm Yam Muaj Sia Yog Dab Tsi?

Lo lus tias Tshuaj Txhaum Sib Sau Ntawm Yam Muaj Sia yog siv los qhia txog kev maj mam sib sau ntawm tej tshuaj txhaum hauv cov tsiaj lub cev, suav tag nrho ntses los yog tej tsiaj nruab deg muaj plhaub. Tshuaj Txhaum Sib Sau Ntawm Yam Muaj Sia tshwm sim tau thaum uas tej tsiaj tau txais cov tshuaj txhaum los ntawm tej huab-cua, nroj tsuag-xyoob ntoo, dej-av uas nyob ib puag ncig lawv los yog los ntawm lawv tej kev noj haus. Cov tshuaj txhaum uas sib sau tau muaj xws li tej kua nplaum uas ntws tawm los ntawm tej tuam txhab tsim khoom siv xws li kuab tshuaj cais txo tooj txo hlau, kuab khes mis tib neeg tsim tawm (PCBs), thiab lwm lwm yam tshuaj khes mis. Thaum uas cov tsiaj nyob siab ntawm cov theem kev sib raug yog khoom rau lwm tus noj ntawd noj cov tsiaj uas nyob qis ntawm cov theem kev sib raug yog khoom rau lwm tus noj ces lawv nqos tau cov tshuaj txhaum no mus rau hauv lawv lub cev. Tib neeg yog cov uas nyob siab tshaj plaws ntawm cov th-eem kev sib raug yog khoom rau lwm tus noj yog li thaum uas peb noj tej tsiaj uas muaj tshuaj txhaum ntawm yam, peb yuav paub tau tias muaj qee yam tsis zoo tshwm sim rau kev noj qab nyob zoo ntawm peb. Qee yam tsis zoo uas

tshwm sim rau kev noj qab nyob zoo muaj xws li kev puas tsuaj rau cov paj hlwb, muaj teeb meem ntawm yam ntsig txog kev loj hlob, rhuav tshem tej kev muaj peeve xwm tiv thaiv kab mob, thiab mob qog noj ntshav.

## Lub Luag Hauj Lwm Soj Ntsuam Tshuaj Txhaum Sib Sau Ntawm Yam Muaj Sia Yog Dabtsi?

Xeev California Lub Luag Hauj Lwm Soj Ntsuam Tshuaj Txhaum Sib Sau Ntawm Yam Muaj Sia (Lub Luag Hauj Lwm) raug teeb tsa rau xyoo 2006 los soj ntsuam cov dej thoob plaws lub xeev thiab ntsuam saib seb ntses thiab tsiaj nruab deg muaj plhaub tej nqaj nruab nrog puas muaj tshuaj txhaum ntawm es yuav coj los ntsuam xyuas saib seb dej puas huv thiab ntses/ tsiaj nruab deg muaj plhaub puas noj tau. Qhov ntawm cov tshuaj txhaum hauv ntses thiab tsiaj nruab deg muaj plhaub lub cev uas tau los ntawm cov hav dej hauv xeev California mas muaj ntawm txaus uas yuav tsim kev txhawj xeeb rau kev noj qab nyob zoo ntawm peb tib neeg thiab kuj qhia tau ntxiv hais tias cov hav dej twg thiaj huv thiab cov tsiaj twg thiaj noj tau.



## Pawg Ua Hauj Lwm Noj Haus Nyab Xeeb Yog Dabtsi?

Pawg Ua Hauj Lwm Noj Haus Nyab Xeeb (Pab Pawg Neeg Ua Hauj Lwm) pab tsom qhia kev teeb tsa kev ua hauj lwm ntawm Lub Luag Hauj Lwm, thiab sau tseem fwv thiab lub xeev cov chaw ua hauj lwm, cov tsev kawm ntawv, thiab cov koom haum tsis nce rau nom tswv los koom tes ua ke nrog rau kev muaj lub hom phiaj tshawb fawb txog tshuaj muaj txhaum sib sau ntawm yam muaj sia, tsim kev qhia txog ntses, thiab ntsuam xyuas thoob plaws lub xeev.

1. Cov tshuaj txhaum nkag tau mus rau tej huab-cua, nroj tsuag-xyoob ntoo, dej-av los ntawm ntawm kev suav xws li kev tso tej dej qias pov tseg thiab tso cov pa phem tawm rau nruab ntug.

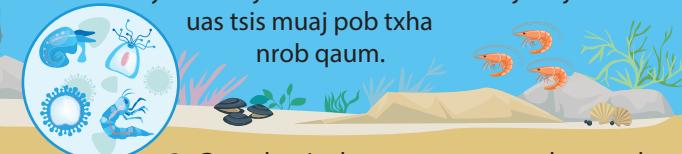


5. Tib neeg yog cov nyob siab tshaj plaws ntawm cov theem kev sib raug yog khoom rau lwm tus noj. Noj ntses uas muaj tshuaj txhaum yuav ua rau muaj kev phom sij ntawm txog kev noj qab nyob zoo dhau ntawm cov txaj ntsim ntawm uas muaj lawm.



4. Tej yam muaj sia uas me me thiab tej tsiaj me me uas tsis muaj pob txha nrob qaum raug ntses me noj, thiab cov ntses me ntawd raug ntses loj noj, thiab kev sib sau ua ke ntawm tej tshuaj txhaum kuj haj yam muaj ntawm zus raws cov theem ntawm kev sib raug yog khoom rau lwm tus noj.

3. Cov tshuaj txhaum sib sau mus nyob rau tej yam muaj sia uas me me thiab tej tsiaj me me uas tsis muaj pob txha nrob qaum.



2. Cov tshuaj txhaum tog mus rau hauv qab dej thiab mus nyob nrog cov av mos.

## Lub Luag Hauj Lwm Thiab Pab Pawg Ua Hauj Lwm ua hauj lwm ua ke tau li cas?

Lub Luag Hauj Lwm Thiab Pab Pawg Ua Hauj Lwm tau koom tes ua hauj lwm qhia txog cov lus nug uas ntsig txog kev huv thiab tsis huv ntawm dej (xwm txheej), nws hloov pauv raws lub sij hawm tau licas (ntxim zoo li), cov tshuaj txhaum tshwm sim tau licas thiab los qhov twg los thiab cov hauj lwm no ua tau zoo npaum licas los tshem txo tej tshuaj txhaum sib sau rau yam muaj sia ntawm cov dej hauv xeev California.

Lub Luag Hauj Lwm cov hauj lwm yog tau txais kev txhawb nqa thiab tsom qhia los ntawm Pab Pawg Ua Hauj Lwm Noj Haus Nyab Xeeb, ua kom meej tseeb tias tej ntaub ntawv uas tau los ntawm kev soj ntsuam thoob plaws lub xeev kuj hais txog cov lus nug no thiab txhawb nqa kev tsim cov kev qhia uas hais txog ntses.

Kev yuav ua tiav cov hom phiaj ntawm Lub Luag Hauj Lwm no yuav tsum yog tau txais kev koom tes yam tsim nyog xws li:



SWAMP  
Surface Water  
Ambient Monitoring  
Program



OFFICE OF ENVIRONMENTAL  
HEALTH HAZARD ASSESSMENT



WATER QUALITY  
MONITORING  
COUNCIL



UNITED STATES  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION AGENCY



SCCWRP



Moss Landing Marine  
Laboratories



CALIFORNIA  
DEPARTMENT OF  
FISH & WILDLIFE



SCCWRP  
Established 1969



U.S.  
FISH & WILDLIFE  
SERVICE  
DEPARTMENT OF THE INTERIOR





## MUAJ DAB TSI TSHWM SIM LUB SIJ HAWM TAB TOM UA KEV SOJ NTSUAM?



Cov neeg ua hauj  
lwm khaws ntses  
ntawm cov pas dej,  
cov chaw tso dej,  
cov niam dej, cov  
kwj deg, thiab cov  
ntug hiav txwv



Cov qauv ua piv  
txwv ntawm nqaij  
ntses nruab nrog  
raug muab coj los  
ntsuam xyuas nrhia  
kuab cais txo tooj  
txo hlau, kuab khes  
mis tib neg tsim  
tawm (PCBs),  
selenium, thiab  
kev puas tsuaj  
ntawm kev siv tshuaj  
tua nroj



Cov ntaub ntaw  
ntsuam xyuas raug  
coj mus ntxiv nrog  
California lub chaw  
ua hauj lwm txog  
Huab-Cua, Nroj  
Tsuag-Xyoob Ntoo,  
Dej-Av cov ntaub  
ntawv ntawm pawg  
ua hauj lwm sib  
pauv ntaub ntawv  
(CEDEN)



CEDEN cov ntaub  
ntawv yuav raug coj  
mus koom nrog lwm  
cov ntaub ntawv uas  
yuav coj mus tsim  
cov kev qhia hais  
txog kev noj ntses  
thiab ntsuam xyuas  
kev dawb huv  
ntawm hav dej



Cov kev qhia raug  
coj mus lo rau cov  
hav dej, thiab tej  
ntaub ntawv thiab  
kev paub yuav raug  
coj mus tso rau qhov  
yooj yim nkag mus  
saib tau ntawm lub  
vas-sab Noj Haus  
Nyab Xeeb

KOOM TES NROG COV TUAJ NROG KOOM UA HAUJ LWM  
UA KE NTAWM TXHUA KAUJ RUAM NTAWM COV HAUJ LWM!



Tus yees duab suav ntawm sab laug mus rau sab xis: Jay Davis, Jon Goetzl, Autumn Bonnema



## Lub Luag Hauj Lwm no pab cov neeg nuv ntses hauv xeev California tau licas?

Cov ntaub ntawv uas tau los ntawm Lub Luag Hauj Lwm no raug siv rau ntawm California lub chaw ua hauj lwm hais txog Huab-cua, Nroj tsuag-Xyoob ntoo, Dej-av Kev Noj Qab Haus Huv thiab Kev Phom Sij (OEHHA) uas coj mus tsim cov kev qhia txog kev noj ntses. Cov kev qhia ntawm OEHHA qhia txog tias ib tus neeg yuav tsum noj ntses uas txhom los ntawm cov hav dej hauv California tuab npaum cas thiaj li tis muaj kev puas tsuaj rau nws.

Lub Luag Hauj Lwm muab txoj hau kev nkag mus rau tej ntaub ntawv uas qhia txog cov hav dej tshwj xeeb uas yog nyob ntawm lub vas-sab hu ua Noj Haus Nyab Xeeb (Safe to Eat Portal). Nyob hauv lub vas sab no koj tuaj yeem nrhiav seb puas muaj tej kev qhia tshwj xeeb txog kev nuv ntses ntawm tej pas dej, niam dej, los yog ntug hiav txwv uas koj nyiam, thiab saib seb tej ntaub ntawv dabtsi uas lawv tau muab los ntawm cov chaw uas hais los ntawd. Cov chaw uas tsis muaj kev qhia tshwj xeeb txog, lub vas sab yuav coj mus saib cov lus qhia tias kom ua raws li tej kev qhia rau cov pas dej thiab ntug hiav txwv thoob plaws lub xeev.

Cov ntaub ntawv uas tau los ntawm Lub Luag Hauj Lwm kuj yuav raug siv coj los ua kev ntsuam xyuas saib seb cov hav dej thoob plaws xeev California muaj tshuaj txhaum ntau los tsawg. Yog pom tau tias dej muaj tshuaj txhaum, yuav tau tsim ib cov kev tawm los kho kom rov zoo tuaj. Ib tus qauv ntawm cov kev tawm yog tsim tsab cai hais txog Tag Nrho Cov Tshuaj Txhaum Uas Ntau Tshaj Plaws Ntawm Txhua Hnub (TMDLs) uas pub tso mus rau hauv hav dej, nws yuav pab qhia tau txog cov tshuaj txhaum uas ntau tshaj plaws uas cov dej tuaj yeem txais tau tab sis tseem zoo raws li lub hom phiaj teeb tseg thiab tsim lub phiaj xwm los kho cov dej uas muaj tshuaj txhaum.

## Cov neeg nuv ntses yuav pab tau Lub Luag Hauj Lwm no tau licas?

Kev yuav tsim tau ib cov kev qhia thiab ntsuam xyuas kev dawb huv ntawm cov dej tau yam muaj txiaj ntsim zoo ntawd, qhov uas pab tau zoo heev yog yuav tsum paub tias neeg nuv ntses nyob rau qhov twg, lawv nuv ntses mus ua dabtsi, thiab lawv coj cov ntses uas txhom tau ntawd mus ua licas noj.

Kev teb daim ntawv ntsuam xyuas, koj yuav muab tau ntaw yam lus pom tseem ceeb uas yuav pab tau peb kom ntseeg siab tau tias cov tsiaj nruab deg thiab cov dej uas raug soj ntsuam kuj muaj cov uas muaj txiaj ntsim rau koj thiab.

Scan tus QR Code los yog nias rau qhov nkag mus rau daim ntawv ntsuam xyuas mus qhia peb txog yam uas muaj txiaj ntsim rau koj!

## Cov Chaw Muab Ntaub Ntawv Ntxiv

- Lub Luag Hauj Lwm Soj Ntsuam Tshuaj Txhaum Sib Sau Ntawm Yam Muaj Sia lub vas-sab  
URL: [http://bit.ly/Bioaccumulation\\_Monitoring](http://bit.ly/Bioaccumulation_Monitoring)
- OEHHA Daim Phiaj Qhia Nuv Ntses Hauv Xeev California  
URL: <https://oehha.ca.gov/fish/ca-fishmap>
- Daim Ntawv Ntsuam Xyuas Txog Kev Noj Ntses Hauv California  
URL: <http://bit.ly/CAConsumptionSurvey>
- Pawg Ua Hauj Lwm Noj Haus Nyab Xeeb lub vas-sab  
URL: <http://bit.ly/Safe2EatGroup>
- Noj Haus Nyab Xeeb lub vas-sab  
URL: <http://bit.ly/Safe2Eat>

