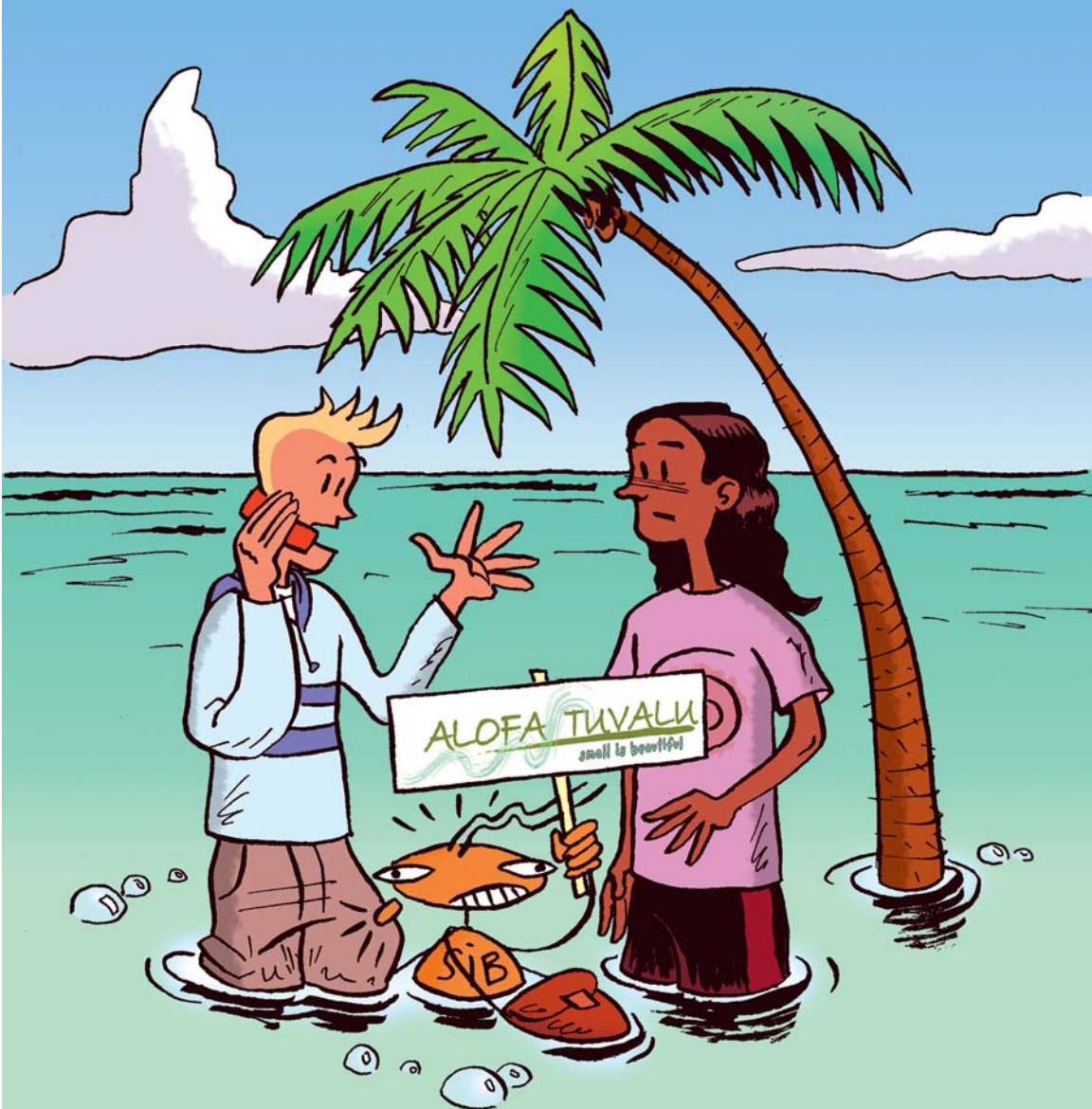


ଶ୍ରୀମତୀ କଳାନ୍ତି !



ଶ୍ରୀମତୀ ଉତ୍ତର ଶ୍ରୀମତୀ କଳାନ୍ତି ଟାଇପରିଗଣ୍ୟର କାମିକାରୀରେ

துவாலு

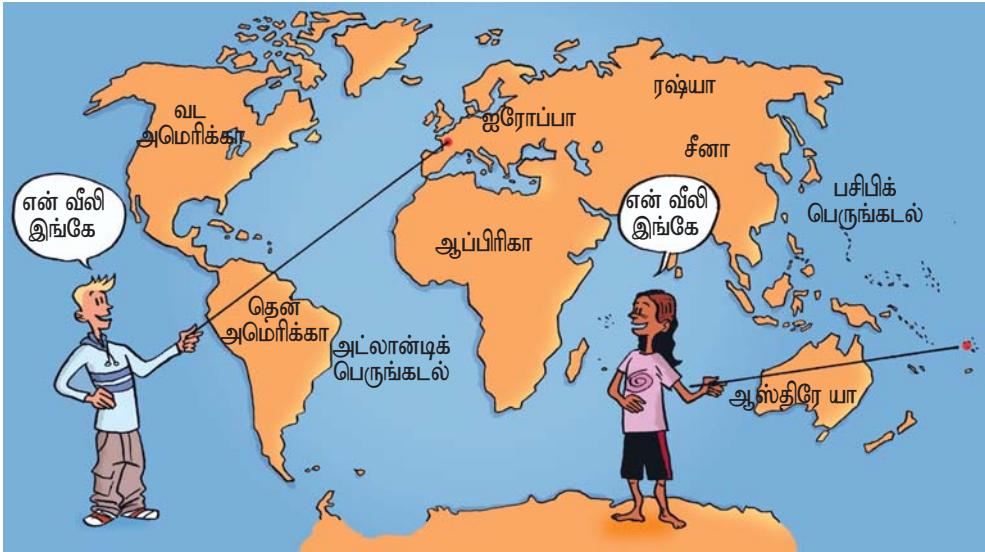
ஹ்யோவுக்கும் மமாவாவுக்கும் 10 வயதாகிறது. முதலவன் ஜேரோப்பிய நகர் ஒன்றிலும் இரண்டாமவன் துவாலுவிலும் வசிக்கிறார்கள். துவாலு உலகின் நாலாவது சிறிய நாலி பாரிசைப்போல 10 மடங்கு சிறியது. 9 தீவுகள் கொண்ட இந்நாலி ஆஸ்திரே யாவிற்கு கிழக்கே, ஃபிலி தீவுக்கு வடக்கே, உலக உருண்டையில் ஜேரோப்பிய கண்டத்திற்கு எதிர்பார்த்தில் உள்ளது. அங்கு மக்கள் துவாலுவான் என்ற 16 எழுத்துகள் கொண்ட மொழியைப் பேசகின்றனர். கடந்த சில ஆண்டிகளாக இந்தக் குட்டி நாட்டிற்குக் கடலால் ஆபத்து அதிகரித்து வருகிறது. மேலும்மேலும் உயரும் உயர்மான அலைகள், அடிக்கடி உயரும் கடல் மட்டம். கடல்நீர் மண்ணில் புகுந்துவில்வதால் மழைநீர் மண்ணில் இறங்குவதில்லை. கடன் உப்பு பயிர்களை அழிக்கிறது. அழிந்துவரும் மரங்களால் காற்றின் வேகம் கடலிப்பலவிதில்லை. மண்ணும் நிலமும் அலைகளால் இழுக்கப்பட்டி மண்ணாரிப்பு ஏற்படுகிறது.

இந்தத் தட்பவெப்ப நிலை பற்றி நாம் கவலைப்படாமல் இருந்தால் 11000 துவாலு மக்களும் விரைவில் ஒருநாள் தம் தாய்நாட்டை இழக்க நேரிலிம். இப்படி தட்பவெப்ப மாற்றத்தால் நாலி இழக்கும் முதல் அகதியினர் அவர்களாகத்தான் இருப்பார்கள்.

தட்பவெப்ப நிலை மாற்றம் என்றால் என்ன?

இதனை புரிந்துகொள்ள நீங்கள் ஏவுகணை விஞ்ஞானியாக இருக்கவேண்டியதில்லை! பூமியின் சராசரி வெப்பம் 15°C (59°F) அதுவும் கிர்ன்ஹவுஸ் எனப்பலிம் பசங்குடில் விளைவுகளால். அதுமட்டில் இல்லையேல் இங்கு -18°C ஆக இருக்கும். நாமும் ஏனைய உயிரினங்களும் வாழுமுடியாது. பூமி தன் வெப்பத்தை நிலைப்பலத்திக்கொள்ள சூரிய ஒளியை அண்டத்தில் நுழைய விலிகிறது. இந்த வெப்பம் பூமியைத் தாக்கி பிரதிப க்கின்றன. மேகங்களும் கரியமி வாயு போன்ற பசங்குடில் வாயுக்களும் வெப்பத்தைக் கிரகித்துக் கொள்கின்றன. அதனால்தான் நாம் உலகில் உயிர்வாழ முடிகிறது. நம் வாழ்க்கை முறையினால் நாம் மேலும்மேலும் இந்த பசங்குடில் வாயுக்களை உருவாக்கி பூமியின் வெப்பத்தை மிகவும் அதிகமாக்குகிறோம். தட்பவெப்ப நிலை மாற்றத்திற்கு இதுவே காரணம். பனிப்பாறைகள் உருகுகின்றன. கடல் மட்டம் உயர்ந்தவண்ணம் இருக்கிறது. புயல்களும் வெள்ளங்களும் மேலும் தீவிரமாகவும், அடிக்கடியும் தாக்குகின்றன. மேலும் சூழ்நிலைக்கேற்ப மாற்றமுடியாத உயிரினங்கள் அழிகின்றன. நாம் இப்படியே அக்கறையில்லாமல் தொடர்ந்தால் ஏராளமான மக்கள் உலகின் ஒரு பகுதியைவிட்டி வேறு பகுதிக்குக் குடியேற நேரிலிம்.

இதற்கு யார் காரணம்? நாம்..! நாமேதான்..!!! நாம் விமானங்களாலும், மோட்டார் வாகனங்களாலும், தொழிற்சாலைகளாலும், விவசாய முறைகளாலும், வீலிகளைக் குளிருட்லிதல் மற்றும் வெப்பமாக்குவதாலும்.... நாம் இணைந்து செயல்பட்டி, தினமும் நம் செய்கைகளைப் பொறுப்புணர்வுடன் மாற்றிக்கொண்டால் தட்பவெப்ப நிலை மாற்றத்தின் வேகத்தைக் குறைக்கமுடியும். துவாலுவையும் அதன் மக்களையும் காப்பாற்றலாம். ஹ்யோ மமாவா மற்றும் சிப் சொல்வதைக் கேளுங்கள்... அப்படியே செய்து பாருங்கள்



துவாலுவைத் தொடரும் துன்பம் என்ன
 நமது செயல்களின் தாக்கம் அங்கே
 மெல்ல மெல்லக் கடன் அடியில்
 மறைந்து போவார் இயற்கையின் மடியில்

கடன் அலைகள் கரையைத் தாக்கும்
 துவாலு கடல் மூழ்கிப் போகும்
 எண்ண அலைகள் மனத்தைத் துளைக்கும்
 இனியும் வாளா இருந்திடலாமோ

உள்ளம் இருந்தால் உலகைக் காக்கலாம்
 உண்மையாய்த் துவாலுவை உவப்புடன் காக்கலாம்
 உறுதி கொண்டு செயல் காட்டினால்
 மாநத இனமும் வளமுடன் திகழ்ந்திலிம்

கனவுகள் ஒருநாள் நனவுகள் ஆகும்
 துவாலு தவின் துன்பம் மறையும்
 நமது செயல்கள் அனைத்தும் அவர்க்கே
 நன்மை புரிந்திலிம், நமக்கும் நலமே

(மூலம் :ப்ரேஞ்ச் மொழியில் கென்ட் அவர்கள் - தமிழ் மொழிபெயர்ப்பு ஆனந்த் அவர்கள்)

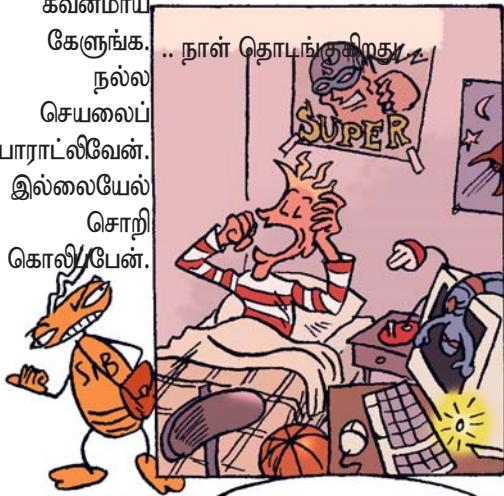
துகெஞ்சாய்ஷன் „பலையால்“ ஒடுரீயளவு ரியாக்கி ஒய்ம்பு பாஃபலைக்

ஹாய்! என் பெயர் சிப். நான் சுற்றுச்சூழல் காவலன். நாம் ஹ்யூகோவுடனும் மமாவாவுடனும் ஒரு நாளைக் கழிப்போம். ஹ்யூகோ :ப்ரான்ஸ் தலைநகர் பாரிசில் இருக்கிறான். மமாவா இருப்பது துவாலுவின் தலைநகர் :புனா:புட்டி. இவர்கள் உலக உருண்டையின் நேர் எதிர்புறங்களில் இருக்கிறார்கள்.



‘யெஹிடுஸ் ரயெகு கிளீபோவென யூரீ ஐக்கி ஐநகீலீயுஞ்சு கிளீஷீகுதை கிரியாறாடு. துவெக்யூகி குகிள்கிழுடு ஒய்வாராயெகு குகிள்கிழுடு ஒரடு கிளீபோவென கிராடு ஒய்வாராகா கிளீபெக்குரிடு’

கவனமாய்
கேளுங்க.
நல்ல
செயலைப்
பாராட்டிவேன்.
இல்லையேல்
சொறி
கொலிப்பேன்.



இவங்க உலகின்
எதிர்புறம்
இருப்பதால்
தலைக்மாக
படம் போட்டோம்.
இப்போ நீங்க
புரிஞ்சுகிட்டதால்
எல்லாரையும்
நேரா
போலிவோம்.
சரியா ?



ஹ்யுகோ பல் துளக்கும்
போதுகுழாயை மூலிகிறான்.
சபாஷ் ! தண்ணீர்
விலைமதிப்பற்று !!



இன்று காலை பினால் புட்டியில் மழை.
சூரையிருந்து கொட்டில் நீரில் குளிக்கலாம்
மழைநீர் தொட்டியெல்லாம் நிரம்பியது



ஹ்யுகோ
விளக்கை
அணைக்கிறான்



வேலை இல்லாதபோது
களினியை நிறுத்தவில்லை
மின்சாரம் வணாயிற்று
சொறி உனக்கு !!!



மமாவா தன் தந்தைக்கு உதவியாக
எஞ்சிய சாப்பாட்டை விலங்குகளுக்குத்
தருகிறாள்



சபாஷ் ! விலங்குகள்
கழிவி ருந்து புதுப் பிக்கும்
எரிபொருள் பெறுகிறோம்.

காலை உணவாக ஹ்யுகோவின் அக்கா சிறிய டப்பாகளி ருந்து தயிரும், தனித்தனி பொட்டலங்களி ருந்து பருப்பு வகைகளும் உண்கிறான்.



மமாவாவின் தம்பி புட்டியி ருந்து பழரசமும், கம்பெனியால் பார்சல் செய்த வட்ட ரோட்டிகளும் சாப்பிடுகிறார்



எனக்குப் பிடித்தது சுவையுள்ள புதிய ஆரஞ்ச பழச்சாறும் ரோட்டியும் ஜாழும்.



அப்பா தயாரித்த பலாப்பழமும், கள்ளும் எனக்குப் பிடிக்கும்.



மாசுற்ற காற்று மறுபடியும் வீச்கிறது. சிறார்களும், வயதானவர்களும், நோயாளிகளும் வெளியே வரவேண்டாம்



காற்றின் வேகம் இன்று குறைந்துள்ளது. சிறிய மீன்பிடி படகுகள் கட ல சென்றன. சரக்கு கப்பல் இன்று மாலை துறைமுகம் வரக்கூடும்.



பள்ளிக்குச் செல்லும் நேரம்

கண்ணாடி புட்டிகளை மீண்டும்
பயன்படுத்தும் கண்ணாடித்
தொட்டியில் போடு.

கவனம்.

ஓகே ! ப்ளாஸ்டிக் புட்டி
ப்ளாஸ்டிக்
தொட்டியில் போடு

பினாஃபுட்டியில் மழை நின்றது.

வாழப்பழத்
தோலும் தாவரக்
கழிவுகளும்
எருக்குழியில்.
சபாஷ் !

ஹ்யூகோ நண்பர்களுடன் பள்ளி செல்கிறான்.

அதோ பாருடா அலெக்ஸ்
அவனுடைய அம்மா
காரில்

சரிதான்
இன்னிக்கும்
தாமதமா
வருவான்
போ

PLUS! MAP
TATA MAP

அது மட்டுமல்ல ! இந்த வண்டிகள் விடும்
நச்ச வாயுக்களால் குட்டித் தீவுகள்
எல்லாம் மூழ்கிப் போகும் !!!

உண்மை
யாகவா?

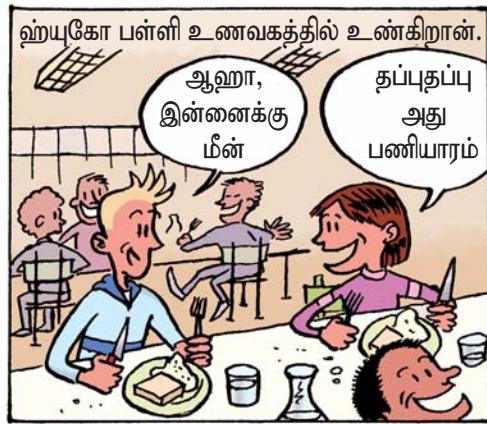
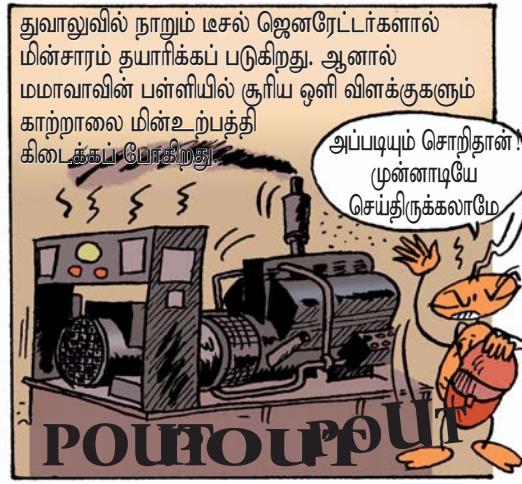
துவாலுவில் கடல் நீர் நிலத்தடி நீருடன்
கலக்குது.

சுவைத்துப்பார் !
இந்த குட்டைநீர்
உப்புகளிக்குது

உவே.....
ஆமா !!

நில அரிப்பு ஏற்படுகிறது

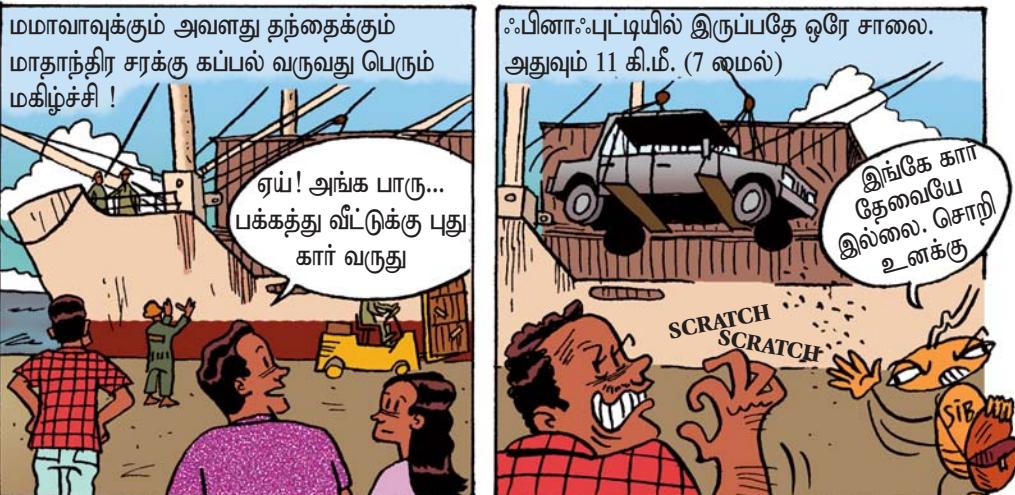
ஜயோ ! மரமெல்லாம்
வேரோடு சாயுதே !!!





எல்லா குழந்தைகளையும் போல அவர்களும் கொண்டாலிகிறார்கள்





பள்ளி விடுமுறை. இன்று மாலை ஹ்யூகோ வீடியோ விளையாடுகிறான்.



மாலை இசை, நடன விழாவிற்கு உணவு சமைக்க மமாவா தன் தாய்க்கு உதவுகிறான்



ஹ்யூகோவின் பெற்றோர் சினிமாவுக்கு போய்விட்டனர். அக்காதான் அவனைப் பொதுக்கொள்ள இருக்கிறான்



பாதை கொண்டாடும்!



ஆஹா தாக்கம் வந்திடுச்ச

கணிணியை
நிறுத்த
வேண்டும்

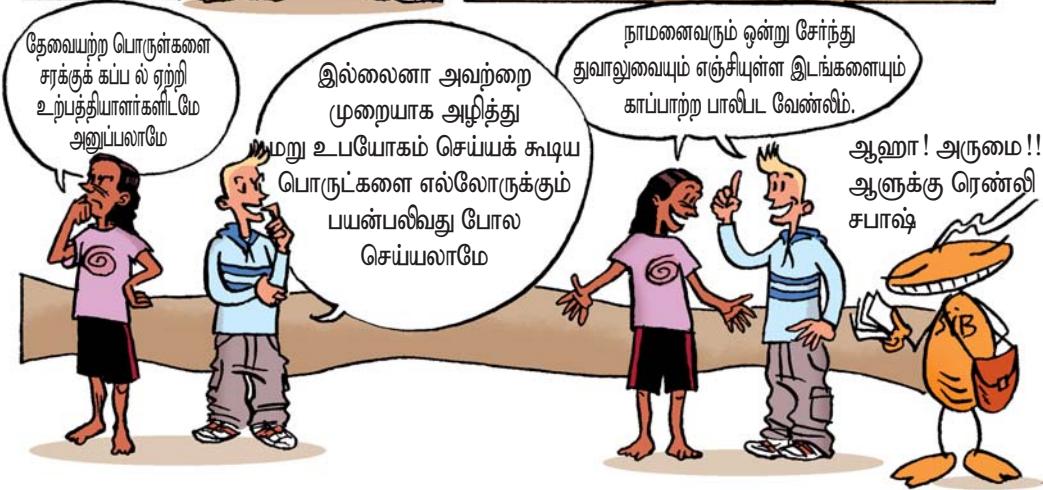
சபாஷ்!

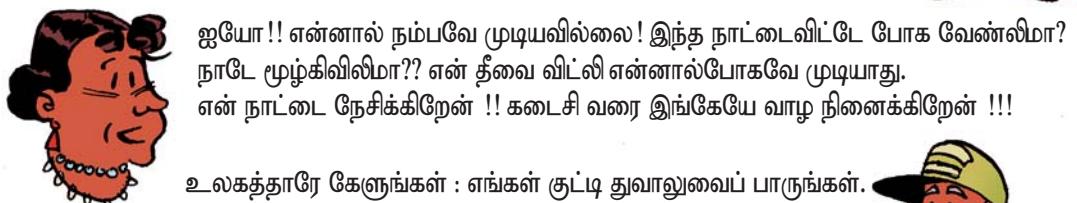
க்லிங்

அந்த நாளும் முடிந்தத்து



வீர்யுகோவுக்கும் மமாவாவுக்கும் இரு வேறுபட்ட வாழ்க்கை முறைகள் இருந்தாலும் பொதுவான பல பண்புகள் உள்ளன. இருவருக்கும் தொலைக்காட்சியில் திரைப்படம் காண்பது பிடிக்கும்.





உலகத்தாரே கேளுங்கள் : எங்கள் குட்டி துவாலுவைப் பாருங்கள். உங்கள் வளங்களை நீங்கள் பெருக்கிக்கொள்ள வேண்டியதுதான். பசிபிக் கடல் உள்ள எங்களைப் பற்றியும் கொஞ்சம் நினைத்துப் பாருங்கள். எங்களைப் போன்று கடல் மட்டத்துக்கு அருகே உள்ள மற்றவர்களையும் மறக்காதீர்கள்

தாய்நாட்டைப் போன்ற சிறந்த இடம் வேறில்லை. என்ன இருக்கிறது என்று கவலை வேண்டாம். இது அழகானது. வாருங்கள். கண்ணியுங்கள். வெகுவிரைவில் இந்நாட்டைப் பார்க்கமுடியாது. முழ்கிவிலிம்.

பசுமைப் பக்கம்

மழைந்த தேக்கம் - நீங்கள் மழைந்றை இவற்றில் சேமிக்கலாம். குடிக்கவும், குளிக்கவும், துவைக்கவும் பாத்திரங்களைக் கழுவவும் மழைந்றை நீர்த்தேக்கங்களில் சேமிக்கலாம்.

குப்பைத் தொட்டிகள் : குப்பைகளைத் தரம் பிரிக்க உபயோகிப்பவை புது சக்திகள் : விலங்குகளின் கழிவுகளில் இருந்து ஏரிசக்தி தயாரிக்கலாம். அவற்றை ஒரு தொட்டியில் இடவேண்டியதுதான். அவை புளித்து மீதேன் வாயுவை வெளியிலிம். இந்த வாயுவால் கார், ஜெனரேட்டர் போன்ற இயந்திரங்களை இயக்கலாம். மக்குதல் : காய்களி தோல்கள் மற்றும் கழிவுகளால் தோட்டத்து செடிகளுக்கு ஏரு தயாரிக்கலாம். இவற்றைக் குவித்து வைக்கலாம் அல்லது தொட்டிகளில் கொட்டலாம். அடிக்கடி கிளரி விட வேண்டிம். சில வாரங்கள் கழித்து செடிகளுக்கு அடியில் பரப்ப வேண்டிம். செடிகளுக்கு இந்த உணவு ரொம்ப பிடிக்கும்.

காற்றாலை மின்சாரம் : காற்றாலை போன்ற தோற்றுமுடையது. உயர்ந்த தூணில் உள்ள 3 அலகுகள் மின்விசிறி போல காற்றில் சூழன்று மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யும்.

குரிய ஓளி பேட்டரிகள் : வீட்டிக்கூரை மேல் அமைக்கப்பட்ட பெரிய தகலிகள் குரிய ஓளியைப் பயன்பலித்தி மின்சாரம் தயாரிக்கும்.

குரிய ஓளி கொதிகலன்கள் : குரிய ஓளியின் உதவியால் நேரடியாகவோ வேறு வகையிலோ தண்ணீரைக் கொதிக்கவைக்கும் உபகரணம்.

குரியன், காற்று, ஆறுகள், கடல், தாவர கழிவுகள் மற்றும் பூமியின் நலிபாகத்தில் உள்ள வெப்பம் போன்றவை தீர்ந்துவிடாத, மாசுபலித்தாத தானே புதுப்பித்துக் கொள்ளும் சக்தி ஆதாரங்கள் ஆகும்.

சுற்றுக்குழல் அகதிகள் : பூமியின் வெப்பம் அதிகரிப்பதால் மமாவாவின் நாடே கடல் மூழ்கிலிடக்கூலிம். சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பினால் நாடிழக்கும் முதல் அகதிகளில் ஒருத்தியாகக் கூலிம். தாழ்வான் நிலப்பகுதியுள்ள மாலத்தேஷ், நெதர்லாந்து, ப்ரேசில், அமெரிக்கா மற்றும் கனடாவின் சில பகுதிகள் கடல் மூழ்கும் அபாயத்தில் உள்ளன.

உங்களுக்குத் தெரியுமா ?

- காம்பாக்ட் விளக்குகள் எரிய குழல் விளக்குகளைவிட 5 மடங்கு குறைவான மின்சாரம் போதும். 8 மடங்கு காலம் உழைக்கின்றன.
- மின் சிக்கன வீட்லி உபகரணங்கள் 5 மடங்கு குறைவான மின்சாரம் செலவழிக்கின்றன.
- நீர் கொதிக்கும் பாத்திரத்தை முடி வைப்பதால் 3 முதல் 4 மடங்கு ஏரிசக்தி மிச்சமாகிறது.
- உலகெங்கும் தூக்கி ஏறியப்பலிம் கோடிக்கணக்கான பிளாஸ்டிக் பைகள் பூமியையும் கடற்கரைகளையும் மாசுபலித்துகின்றன. விலங்குகளையும் கடல்வாழ் உயிர்களையும் கொல்கின்றன. 450 ஆண்டிகள் மக்காமல் மாசுபலித்துகின்றன.
- உலகின் 40% மக்களுக்குச் சுத்தமான குடிநீர் கிடைப்பதில்லை. தண்ணீர் விலை மதிப்பற்றுது.



செய்கைகள் :

கூட்டாக உலகைக் காப்போம்

எப்படி ? சுற்றுக்குழல் மாற்றத்தின் வேகத்தைக் குறைக்க நாம் ஸிபோருள் உபயோகத்தைக் குறைக்கவேண்டும். சுடுநீர் விணாக்கக்கூடாது. குளிருட்டுவதையும் வெப்பமூட்டுவதையும் குறைத்துக் கொள்ள வேண்டும். மின்சக்தியைச் சேமிக்க வேண்டும். நீங்களும் ஒத்துழைக்க முடியும். கீழ்க்கண்ட 5ல் 3 செயல்களை உங்கள் உறுதிமொழியாக பக்கத்தில் உள்ள இடத்தில் எழுதுங்கள். பின்புறம் ஒரு ஒவியம் வரைந்து துவாலு நாட்டு குழந்தைகளுக்காக கீழ்க்கண்ட முகவரிக்கு அனுப்புங்கள்

- 1) அறையைவிட்டு வெளியே போகும்போது விளக்குகள், மின்விசிறிகளை அணைப்பேன். மின் உபகரணங்கள் உபயோகத்தில் இல்லாத போது அணைப்பேன்.
- 2) கூடியவரை இயற்கை வெளிச்சத்தையும் இயற்கைக் காற்றையும் உபயோகிப்பேன். குளிச்சாதனப் பெட்டிகளை சரியாக மூடுவேன்.
- 3) குறைந்த நீரை பயன்படுத்தி விரைவாகக் குளிப்பேன். அவசியமானால்மட்டுமே வெந்நீரில் குளி ப்பேன்.
- 4) தயாராக பெட்டிகளில் அடைக்கப்பட்டு விற்கும் பொருட்களின் உபயோகத்தைக் குறைப்பேன். பொருட்களைப் பலமுறை பயன்படுத்துவேன். (ஒரே தாளின் இருபுறமும் எழுதுவதுபோல). விணாகும் பொருட்களை மறுசூழ்சி செய்வேன். குப்பையைத் தரம் பிரித்து வெவ்வேறு தொட்டிகளில் கவனமாக இடுவேன்.
- 5) சிறு தூரங்களை நடந்தோ, மிதிவண்டியிலோ கடப்பேன். முடிந்தவரை பொது உபயோக ஊர்திகளையேபயன்படுத்துவேன்.

இறுதியாக, மிகமுக்கியம் : உங்கள் பெற்றோருக்கும், நண்பாங்களுக்கும், ஆசிரியர்களுக்கும் இந்தப் புத்தகத்தில் நீங்கள் தெரிந்துகொண்ட வற்றை விளக்குங்கள். அவர்களும் உங்களைப் போலவே இந்தப் பூமியைக் காக்கட்டும்.

உறுதிமொழி:

ஹிகோவும் மமாவாவும் செய்யும் பூமியைக் காப்பாற்றும் இந்த முயற்சிக்கு என் பங்காக கீழ்க்கண்ட முடிவுகள் எடுக்கிறேன்.

1.

2.

3.



என் பெயர் :

என் முகவரி :

என் தொலைபேசி எண் :

என் ஈமெயில் முகவரி :

நான் வரைந்த ஒவியம்

நீங்கள் சூயலூடு வேண்டும்

ஒவியம், காட்சிகள் : கென்ட்
கதை : ஜூ யன் லு காளக், ஃபானி எரோஸ்
வண்ணம் : கிரிஸ்தீன் குத்தூரியே
வடிவமைப்பு : ன் லாவெஸ்க

ஒத்துழைப்பு : இஸபெல் கோஸ்தர், அ க்ஸ்
க்ரய்யோ, ரஃபயில் மார்க்கில், பத்ரிலியா
க்ளாரி, ஸ்பெத் பெர்ஜே மற்றும்
அந்தோனின் பெஞ்சமின்

மொழிபெயர்ப்பு : ஃப்ரெஞ்சி ருந்து தமிழ் :
ஆர். ஆனந்த்
நன்றி : ஈவ் யர்ஸ், தோமினிக் கம்பனா,
க்ளோர் போன்வில், லெய்தீனியா ரகோ,
பசிபிக்கிள் நிரந்தர செயலர், லு ஜூர் த லா தேர்,
லு ஜார்னால் தெ ஸான்:பான் மற்றும்
அனைத்து துவாலு மக்கள்

யும் ஸோஷல் நீட்டக்டானே !
துவாலுவையும் ஸ்ரீ தெவ
டாக்கவையும் காஸ்போம் !!!

ADEME



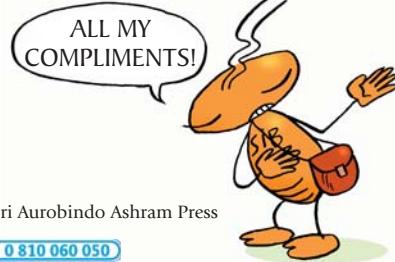
Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

ALOFA TUVALU

small is beautiful

Alofa Tuvalu 30, rue Philippe Hecht, 75019 Paris, France
www.alofatuvalu.tv

Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME)
www.ademe.fr



Printing: Sri Aurobindo Ashram Press

N°Azur 0 810 060 050
PRET D'APPEL LOCAL

CUT HERE