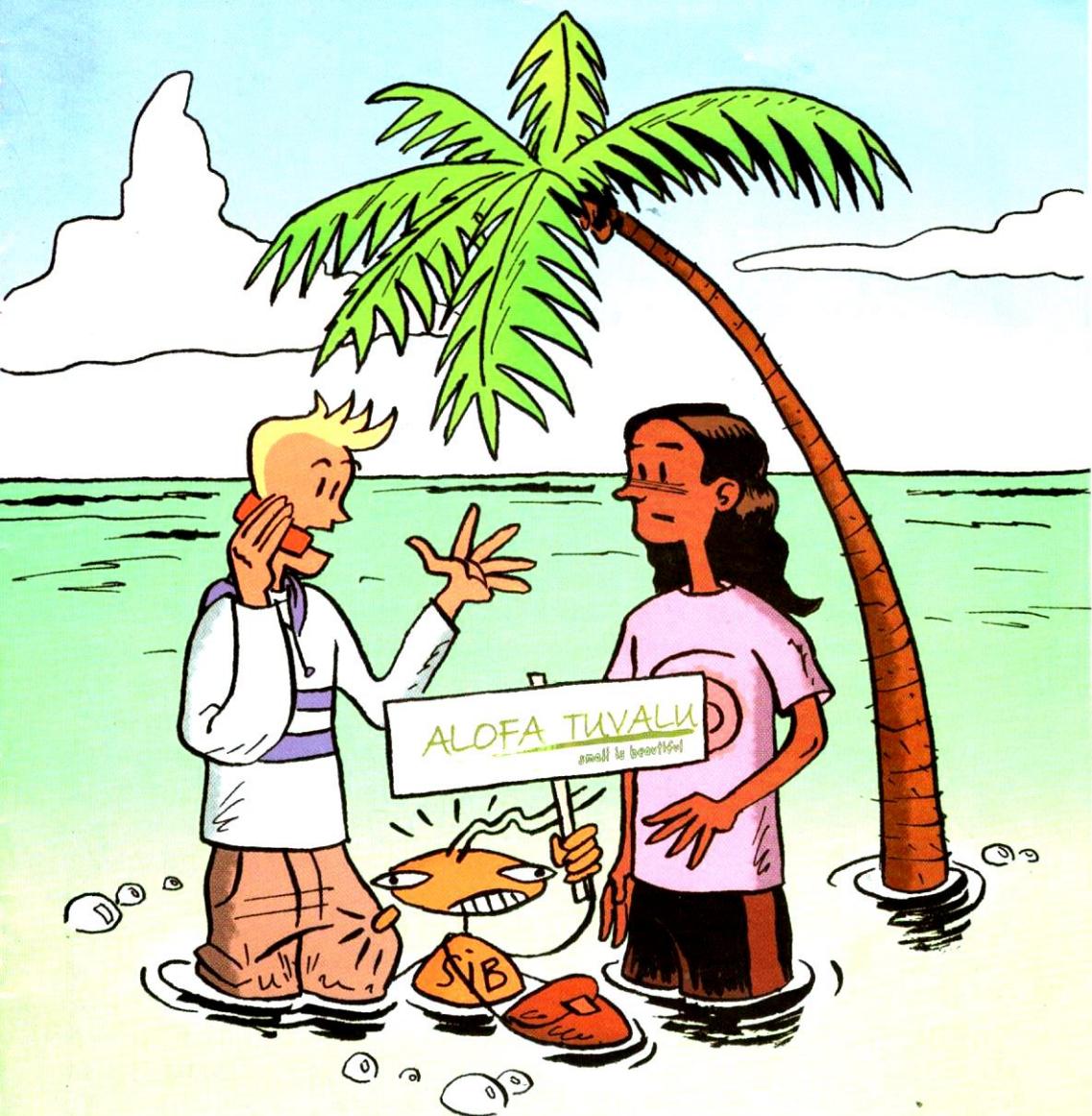


குடிக்க வேண்டும் !



குவானு நற்றுச் சுட்டுக்கு தீவு நடைக்கவையும் காப்பாற்றுவோம்

துவாலு

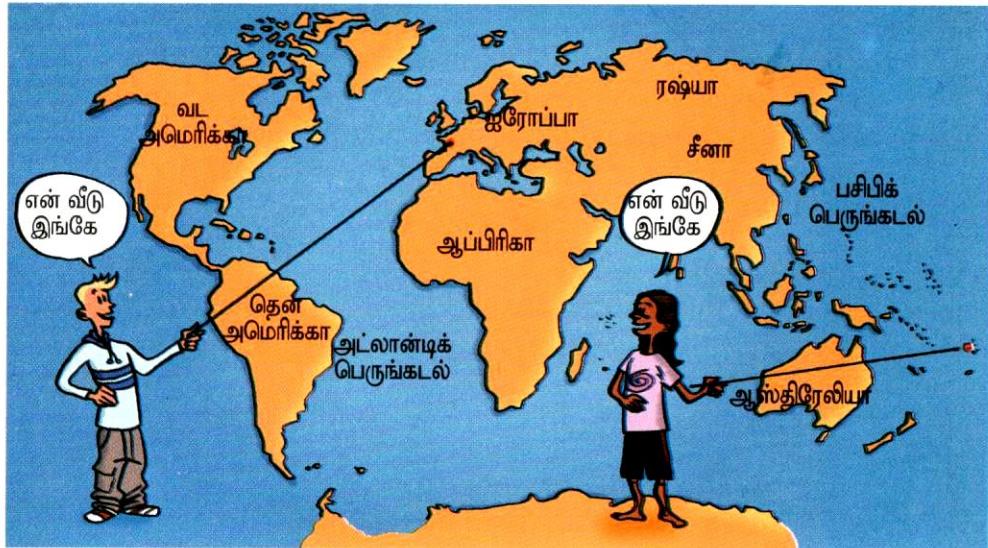
ஹ்யூகோவுக்கும் மமாவாவுக்கும் 10 வயதாகிறது. முதலவன் ஜேரோப்பிய நகர் ஒன்றிலும் இரண்டாமவள் துவாலுவிலும் வசிக்கிறார்கள். துவாலு உலகின் நாலாவது சிறிய நாடு. பாரிசைப்போல 10 மடங்கு சிறியது. 9 தீவுகள் கொண்ட இந்நாடு ஆஸ்திரேலியாவிற்கு கிழக்கே, ஃபிஜி தீவுக்கு வடக்கே, உலக உருண்டையில் ஜேரோப்பிய கண்டத்திற்கு எதிர்புறத்தில் உள்ளது. அங்கு மக்கள் துவாலுவான் என்ற 16 எழுத்துகள் கொண்ட மொழியைப் பேசகின்றனர். கடந்த சில ஆண்டுகளாக இந்தக் குட்டி நாட்டிற்குக் கடலால் ஆபத்து அதிகரித்து வருகிறது. மேலும்மேலும் உயரும் உயரமான அலைகள், அடிக்கடி உயரும் கடல் மட்டம். கடல்நீர் மண்ணில் புகுந்துவிடுவதால் மழைநீர் மண்ணில் இறங்குவதில்லை. கடலின் உப்பு பயிர்களை அழிக்கிறது. அழிந்துவரும் மரங்களால் காற்றின் வேகம் கட்டுப்படுவதில்லை. மண்ணும் நிலமும் அலைகளால் இழுக்கப்பட்டு மண்ணாரிப்பு ஏற்படுகிறது.

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

தட்பவெப்ப நிலை மாற்றம் என்றால் என்ன?

இதனை புரிந்துகொள்ள நீங்கள் ஏவுகணை விஞ்ஞானியாக இருக்கவேண்டியதில்லை! பூமியின் சராசரி வெப்பம் 15°C (59°F) அதுவும் கிர்னிஹவுஸ் எனப்படும் பசுங்குடில் விளைவுகளால். அதுமட்டும் இல்லையேல் இங்கு -18°C ஆக இருக்கும். நாமும் ஏனைய உயிரினங்களும் வாழுமுடியாது. பூமி தன் வெப்பத்தை நிலைப்படுத்திக்கொள்ள சூரிய ஒளியை அண்டத்தில் நுழைய விடுகிறது. இந்த வெப்பம் பூமியைத் தாக்கி பிரதிபலிக்கின்றன. மேகங்களும் கரியமிவாயு போன்ற பசுங்குடில் வாய்க்களும் வெப்பத்தைக் கிரகித்துக் கொள்கின்றன. அதனால்தான் நாம் உலகில் உயிர்வாழ முடிகிறது. நம் வாழ்க்கை முறையினால் நாம் மேலும்மேலும் இந்த பசுங்குடில் வாய்க்களை உருவாக்கி பூமியின் வெப்பத்தை மிகவும் அதிகமாக்குகிறோம். தட்பவெப்ப நிலை மாற்றத்திற்கு இதுவே காரணம். பனிப்பாறைகள் உருகுகின்றன. கடல் மட்டம் உயர்ந்தவன்னைம் இருக்கிறது. புயல்களும் வெள்ளங்களும் மேலும் தீவிரமாகவும், அடிக்கடியும் தாக்குகின்றன. மேலும் சூழ்நிலைக்கேற்ப மாற்றுமுடியாத உயிரினங்கள் அழிகின்றன. நாம் இப்படியே அக்கறையில்லாமல் தொடர்ந்தால் ஏராளமான மக்கள் உலகின் ஒரு பகுதியைப்பட்டு வேறு பகுதிக்குக் குடியேற நேரிடும்.

இதற்கு யார் காரணம்? நாம்..! நாமேதான்..!!! நாம் விமானங்களாலும், மோட்டார் வாகனங்களாலும், தொழிற்சாலைகளாலும், விவசாய முறைகளாலும், வீடுகளைக் குளிருட்டுதல் மற்றும் வெப்பமாக்குவதாலும்.... நாம் இணைந்த செயல்பட்டு, தீனமும் நம் செய்கைகளைப் பொறுப்புணர்வுடன் மாற்றிக்கொண்டால் தட்பவெப்ப நிலை மாற்றத்தின் வேகத்தைக் குறைக்கமுடியும். துவாலுவையும் அதன் மக்களையும் காப்பாற்றலாம். ஹ்யூகோ மமாவா மற்றும் சிப் சொல்வதைக் கேளுங்கள்... அ படியே செய்து பாருங்கள்



துவாலுவைத் தொடரும் துன்பம் என்ன
நமது செயல்களின் தாக்கம் அங்கே
மெல்ல மெல்லக் கடலின் ஆடியில்
மறைந்து போவார் இயற்கையின் மடியில்

கடலின் அலைகள் கரையைத் தாக்கும்
துவாலு கடலில் மூழ்கிப் போகும்
என்ன அலைகள் மனததைத் துளைக்கும்
இனியும் வாளா இருந்திலாமோ

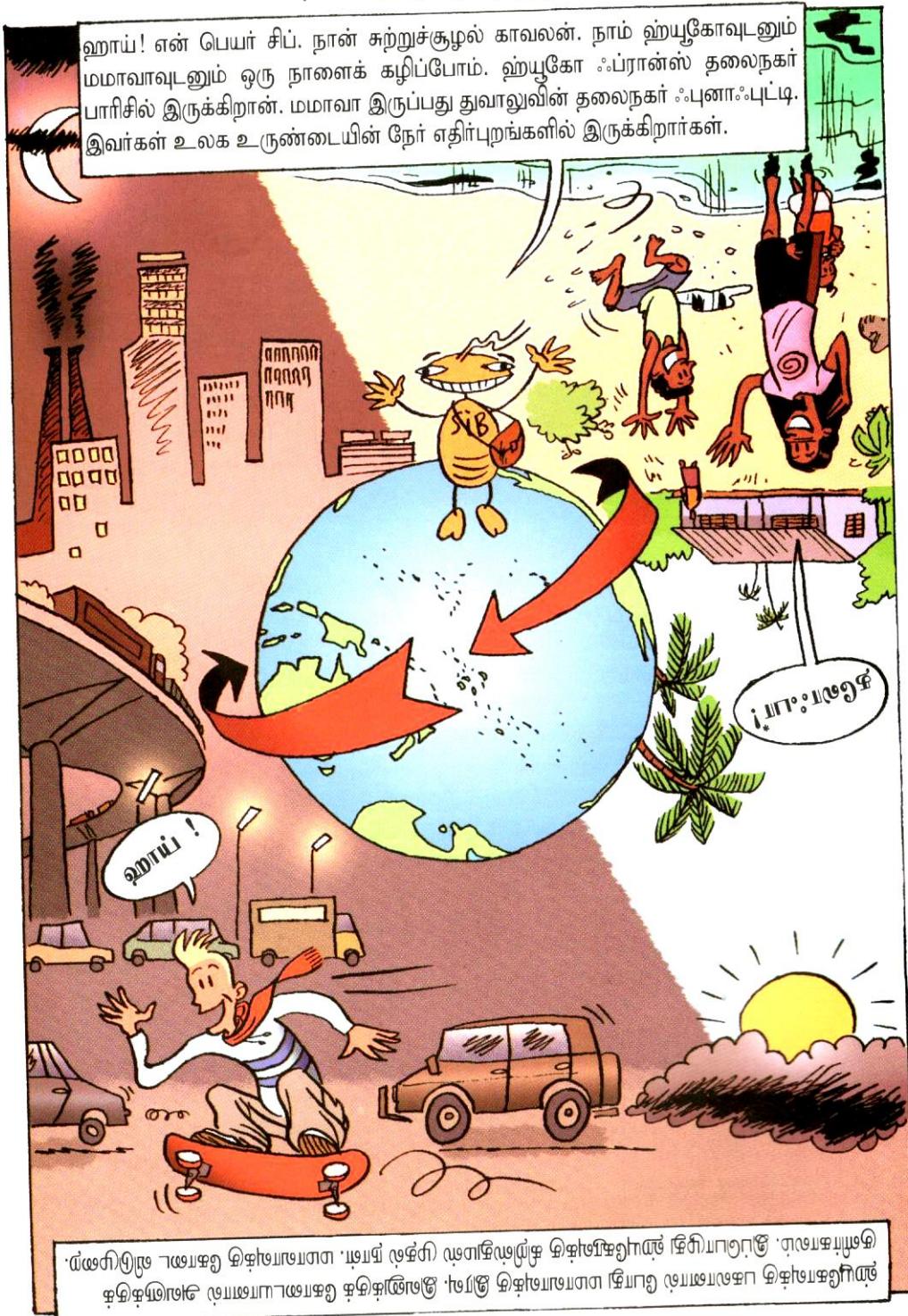
உள்ளம் இருந்தால் உலகைக் காக்கலாம்
உண்மையாய்த் துவாலுவை உவப்புடன் காக்கலாம்
உறுதி கொண்டு செயலில் காட்டினால்
மாநந்த இனமும் வளமுடன் திகழ்ந்திடும்

கனவுகள் ஓருநாள் நனவுகள் ஆகும்
துவாலு தவின் துன்பம் மறையும்
நமது செயல்கள் அனைத்தும் அவர்க்கே
நன்மை புரிந்திடும், நமக்கும் நலமே

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

ஏற்காடு மலை விரியனம் போன்ற நிலைகளில் இருப்பதை விடுவது என்பதை அறியவேண்டும்.

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 எதிர்ப்புங்களில் இருக்கிறார்கள்.



‘யிருப்பு நிலை இந்தியாவின் புறப்பு நகரி’ எனக்கிடுப்பு சீதாஶ்ரீகாந்தி கிரியாஞ்சன் என்ற நிலைகளில் இருப்பதை விடுவது என்பதை அறியவேண்டும்.

கவனமாய்
கேளுங்க.
நல்ல
செயலைப்
பாராட்டுவேன்.
இல்லையேல்
சொறி
கொடுப்பேன்.



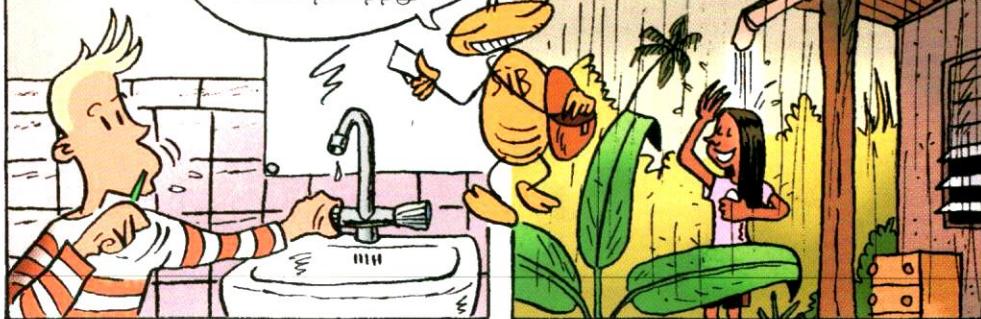
.. நான் தொடங்குகிறது ...



இவங்க உலகின்
எதிர்புறம்
இருப்பதால்
தலைக்ழாக
படம் போட்டோம்.
இப்போ நீங்க
புரிஞ்சுகிட்டதால்
எல்லாரையும்
நேரா
போடுவோம்.
சரியா ?

ஹ்யூகோ பல் துளக்கும்
போதுகுழாயை மூடுகிறான்.
சபாஷ் ! தண்ணீர்
விலைமதிப்பற்று !!

இன்று காலை :பினாஃபுட்டியில் மழை.
கூரையிலிருந்து கொட்டும் நீரில் குளிக்கலாம்
மழைந்த தொட்டியெல்லாம் நிரம்பியது



ஹ்யூகோ
விளக்கை
அணைக்கிறான்

வேலை இல்லாதபோது
கணினியை நிறுத்தவில்லை
மின்சாரம் வண்ணயிற்று
சொறி உனக்கு !!!

மமாவா தன் தந்தைக்கு உதவியாக
எஞ்சிய சாப்பாட்டை விலங்குகளுக்குத்
தருகிறாள்



காலை உணவாக ஹ்யுகோவின் அக்கா சிறிய டப்பாகளிலிருந்து தயிரும், தனித்தனி பொட்டலங்களிலிருந்து பருப்பு வகைகளும் உண்கிறான்.



எனக்குப் பிடித்தது சுவையுள்ள புதிய ஆரஞ்சு பழச்சாறும் ரொட்டியும் ஜாழும்.



மமாவாவின் தம்பி புட்டியிலிருந்து பழரசமும்; கம்பெனியால் பார்சல் செய்த வட்ட ரொட்டிகளும் சாப்பிடுகிறார்கள்.



அப்பா தயாரித்த பலாப்பழமும், கள்ளும் எனக்குப் பிடிக்கும்.



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



காற்றின் வேகம் இன்று குறைந்தாது. சிறிய மீன்பிடி படகுகள் கடலில் சென்றன. சரக்கு கப்பல் இன்று மாலை துறைமுகம் வரக்கூடும்.



பள்ளிக்குச் செல்லும் நேரம்

கண்ணாடி புட்டிகளை மீண்டும்
பயன்படுத்தும் கண்ணாடித்
தொட்டியில் போடு.



இகே!

கவனம்.
பளாஸ்டிக் புட்டி
பளாஸ்டிக்
தொட்டியில் போடு



பினாஃபுட்டியில் மழை நின்றது.

வாழைப்பழத்
தோலும் தாவரக்
கழிவுகளும்
எருக்குழியில்.
சபாஷ் !



ஹயுகோ நண்பர்களுடன் பள்ளி செல்கிறான்.

அதோ பாருடா அலெக்ஸ்
அவனுடைய அம்மா
காரில்

சரிதான்
இன்னிக்கும்
தாமதமா
வருவான்
போ



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

உண்மை
யாகவா?



துவாலுவில் கடல் நீர் நிலத்தடி நீருடன்
கலக்குது.

கவைத்துப்பார் !
இந்த குட்டைநீர்
உப்புகரிக்குது

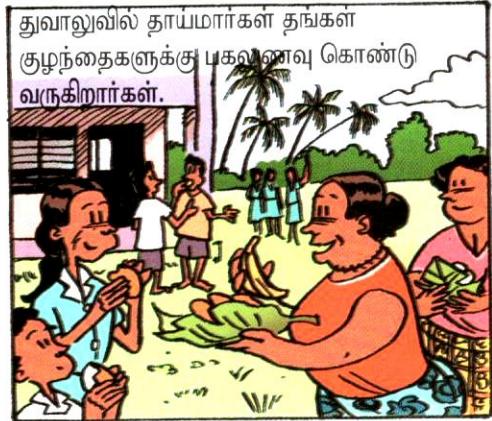
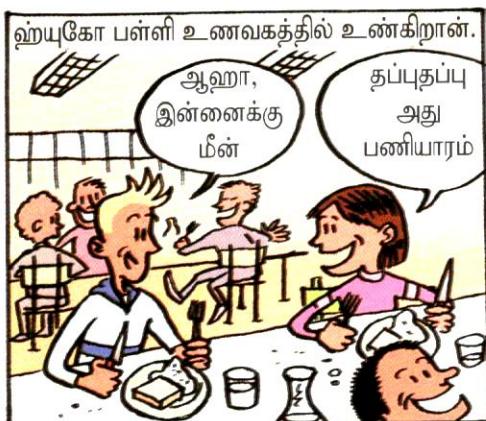
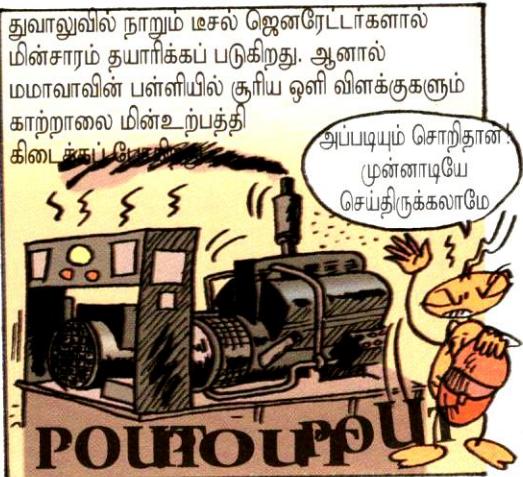
உவே....
ஆமா !!



நில அரிப்பு ஏற்படுகிறது

ஐயோ ! மரமெல்லாம்
வேரோடு சாடுதே !!!





விளையாட்டுக்குப் பிறகு பொது குளியல் அறையில் பிள்ளைகள் கும்மாளாம் அங்கின்றனர்

மமாவா பள்ளியில் விடுமுறையைக் கொண்டாட விருந்து தயார் ...

ஜாக்கிரதை...
நீரை
வீணாக்காதே !!

உங்களுக்கு
சொற்றான்! எல்லாம்
மக்காத கழிவைப்
பொருள்கள்

ஹையா.. கிறிஸ்துமஸ் விடுமுறை...

உன் பழைய சுவடிகள்
இருக்கின்றனவா?

TUT tut TUT

ஆம்! ஏட்டின
பின்புறம் படம்
வரைவேன். மறு
பயன்பாடு.

மமாவாவும் நன்பர்களும் தரையில்
கிடக்கும் காலிகுப்பிகளைச் சேகரித்து விற்று
கைச்செலவிற்குக் காசும் பெறுகிறார்கள்.

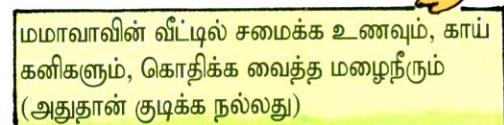
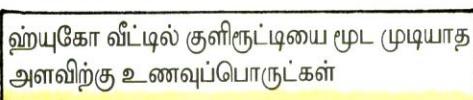
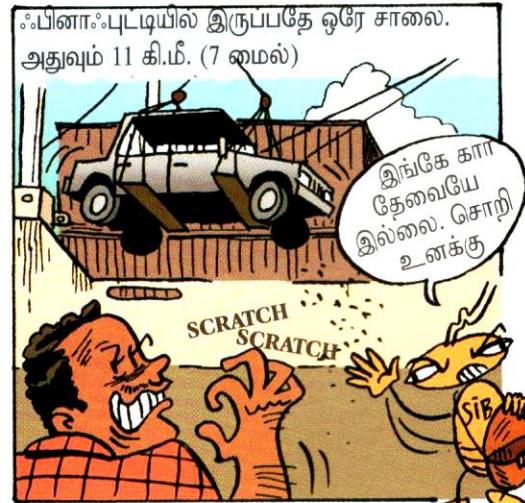
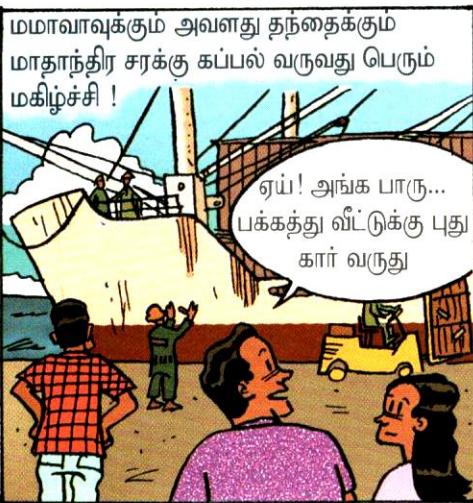
ரெண்டு
பேருக்கும்
சபாஷ்!

எல்லா குழந்தைகளையும் போல அவர்களும் கொண்டாடுகிறார்கள்

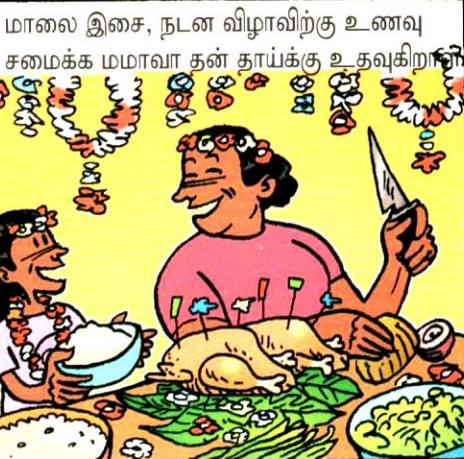
ஹ்யூகோ சறுக்குப் பலகையில்
ஐமூட்டுக்கிழான்

தேங்கிய மழைநில் மமாவா
விளையாடுகிறாள்

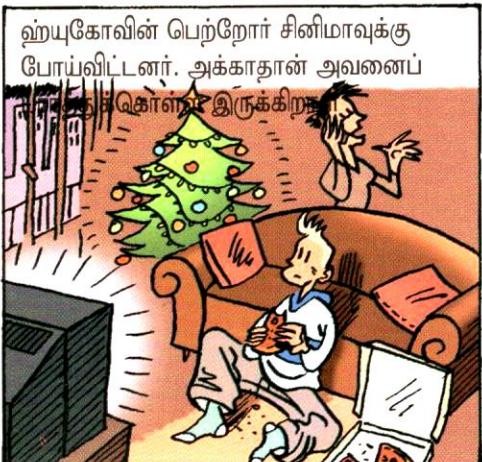




பள்ளி விடுமுறை. இன்று மாலை ஹ்யூகோ விடியோ விளையாடுகிறான்.



ஹ்யூகோவின் பெற்றோர் சினிமாவுக்கு போய்விட்டனர். அக்காதான் அவனைப் போக்குவரத்து கொண்டு இருக்கிறார்கள்.



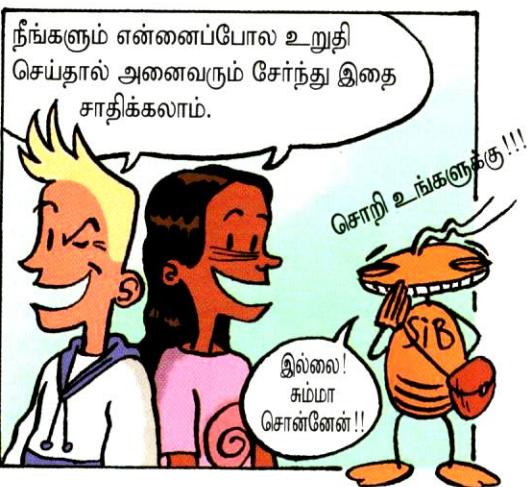
ஆஹா தூக்கம் வந்திடுச்சு



அந்த நாளும் முடிந்தது

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





ஜேயோ !! என்னால் நம்பவே முடியவில்லை ! இந்த நாட்டைவிட்டே போக வேண்டுமா ? நாடே மூழ்கிவிடுமா ?? என் தீவை விட்டு என்னால்போகவே முடியாது. என் நாட்டை நேசிக்கிறேன் !! கடைசி வரை இங்கேயே வாழ நினைக்கிறேன் !!!

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

தாய்நாட்டைப் போன்ற சிறந்த இடம் வேறில்லை. என்ன இருக்கிறது என்று கவலை வேண்டாம். இது அழகானது. வாருங்கள். கண்டுகளியுங்கள். வெகுவிரைவில் இந்நாட்டைப் பார்க்கமுடியாது, மூழ்கிவிடும்.

പുത്രമെപ്പ് പക്കമ്

பசுமைப் பகலம் மழைந்த தேக்கம் - நீங்கள் மழைந்றை இவற்றில் சேமிக்கலாம். குடிக்கவும், குளிக்கவும், துவைக்கவும் பாத்திரங்களைக் கழுவவும் மழைந்றை நீர்த்தேக்கங்களில் சேமிக்கலாம். குப்பைத் தொட்டிகள் : குப்பைகளைத் தரம் பிரிக்க உபயோகிப்பவை ஒரு புது சக்திகள் : விலங்குகளின் கழிவுகளில் இருந்து எரிசக்தி தயாரிக்கலாம். அவற்றை ஒரு தொட்டியில் இடவேண்டியதுதான். அவை புளித்து மீதேன் வாயுவை வெளியிடும். இந்த வாயுவால் கார், ஜீன் ரேட்டர் போன்ற இயந்திரங்களை இயக்கலாம். மக்குதல் : காய்களி தோல்கள் மற்றும் கழிவுகளால் தோட்டத்து செடிகளுக்கு ஏரு தயாரிக்கலாம். குவித்து வைக்கலாம் அல்லது தொட்டிகளில் கொட்டலாம். அடிக்கடி கிளரி விட இவற்றைக் குவித்து வைக்கலாம் அல்லது தொட்டிகளில் கொட்டலாம். அடியில் பரப்ப வேண்டும். செடிகளுக்கு இந்த வேண்டும். சில வாரங்கள் கழித்து செடிகளுக்கு அடியில் பரப்ப வேண்டும்.

உனவு ரொமப் படிக்கும்.
காற்றாலை மின்சாரம் : காற்றாலை போன்ற தோற்றமுடையது. உயர்ந்த தூணில் உள்ள 3 மின்விசிறி போல காற்றில் சூழன்று மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யும். அலகுகள் மின்விசிறி போல காற்றில் சூழன்று மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யும். குரிய ஒளி பேட்டாகிள் : வீட்டுக்குறை மேல் அமைக்கப்பட்ட பெரிய தகடுகள் குரிய ஒளியைப் பயன்படுத்தி மின்சாரம் தயாரிக்கும்.
குரிய ஒளி கொதிகலன்கள் : குரிய ஒளியின் உதவியால் நேரடியாகவோ வேறு வகையிலோ கண்ணரைக் கொதிக்கவைக்கும் உபகரணம்.

தண்ணோருக் கொதுமையைக்குட் டட்டு, குரியன், காற்று, ஆறுகள், கடல், தாவர கழிவுகள் மற்றும் பூமியின் நடுபாகத்தில் உள்ள வெப்பம் போன்றவை தீர்ந்துவிடாத, மாசுபடுத்தாத தானே புதுப்பித்துக் கொள்ளும் சக்தி ஆதாரங்கள் ஆகும்.

உங்களுக்குத் தெரியுமா ?

- காம்பாக்ட் விளக்குகள் எரிய குழல் விளக்குகளைவிட 5 மடங்கு குறைவான மின்சாரம் போதும். 8 மடங்கு காலம் உழைக்கின்றன.
 - மின் சிக்கன் வீட்டு உபகரணங்கள் 5 மடங்கு குறைவான மின்சாரம் செலவழிக்கின்றன.
 - நீர் கொதிக்கும் பாத்திரத்தை மூடி வைப்பதால் 3 முதல் 4 மடங்கு எரிச்சத்தி மிச்சமாகிறது.
 - உலகெங்கும் தூக்கி ஏறியப்படும் கோடிக்கணக்கான பிளாஸ்டிக் பைகள் பூமியையும் கடற்கரைகளையும் மாசுபடுத்துகின்றன. விலங்குகளையும் கடல்வாழ் உயிர்களையும் கொல்கின்றன. 450 ஆண்டுகள் மக்காமல் மாசுபடுத்துகின்றன.
 - உலகின் 40% மக்களுக்குச் சுத்தமான குழிநீர் கிடைப்பதில்லை. தண்ணீர் விலை மதிப்பற்றுது.



செய்கைகள் :

கூட்டாக உலகைக் காப்போம்

எப்படி ? சுற்றுக்குழல் மாற்றத்தின் வேகத்தைக் குறைக்க நாம் எரிபொருள் உபயோகத்தைக் குறைக்கவேண்டும். சுடுந்றை விணாக்கல்கூடாது. குளிர்ட்டுவதையும் வெப்பமூட்டுவதையும் குறைத்துக் கொள்ள வேண்டும். மின்சுக்கியைச் சேமிக்க வேண்டும். நீங்களும் ஒத்துழைக்க முடியும். கீழ்க்கண்ட 5ல் 3 செயல்களை உங்கள் உறுதிமொழியாக பக்கத்தில் உள்ள இடத்தில் எழுதுங்கள். பின்புறம் ஒரு ஓவியம் வரைந்து துவாலு நாட்டு குழந்தைகளுக்காக கீழ்க்கண்ட முகவரிக்கு அனுப்புங்கள்

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

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

உறுதிமொழி:

ஹ்யுகோவும் 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

பீஷ்டார் ரையெஸ்ட் வேண்டுச்

ஒவியம், காட்சிகள் : கென்ட்

கதை : ஜூலியன் லு காளக், ஃபானி எரோஸ்
வண்ணம் : கிரிஸ்தீன் குத்தாரியே

வடிவமைப்பு : லின் லாவெஸ்க்

ஒத்துழைப்பு : இஸபெல் கோஸ்தர், அலிக்ஸ்
க்ரய்மோ, ரஃபயில் மார்க்கில், பத்ரிசியா
க்ளாரி, லிஸ்பெத் பெர்ஜே மற்றும்
அந்தோனின் பெஞ்சமின்

மொழிபெயர்ப்பு : ஃப்ரெஞ்சிலிருந்து தமிழ் :

ஆர். ஆனந்த்

நன்றி : ஈவ் லியர்ஸ், தோமினிக் கம்பனா,
க்ளேர் போன்வில், லெய்தீனியா ரகோ,
பசிபிக்கின் நிரந்தர செயலர், லு ஜூர் த லா தேர்,
லு ஜூர்னால் தெ ஸான்:பான் மற்றும்
அனைத்து துவாலு மக்கள்

புற ஸோக்க டீம்களினே !

தாலுவரவைச் சுற்ற கீவி

டைக்கவையும் காப்போம் !!!

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

ALL MY
COMPLIMENTS!

N°Azur 0 810 060 050
PERU CALLER ID

Printing : Dawn Quality Cards
for
Dept. of Science, Technology and Environment
Government of Puducherry, Puducherry.

