www.vikatan.com

₹20 (தமிழ்நாடு, புதுச்சேரி)
₹22 (மற்ற மாநிலங்களில்)

ஒவ்வொரு ஞாயிற்றுக்கிழமையும்

நாணயம் விகடன்

பணத்தைப் பெருக்கும் தாரக மந்திரம்

18.9.16

பணத்தை மிச்சப்படுத்தும் பசுமை வீடுகள்!

டெக்னாலஜி ஸ்பெஷல்!

துரை.நாகராஜன்

பணத்தை மிச்சப்படுத்தும் பசுமை வீடுகள்!

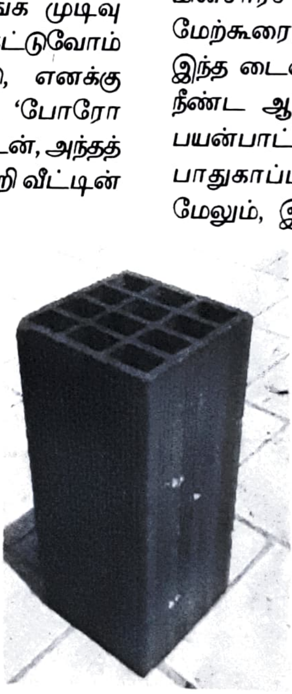
இன்றைக்கு நம் பட்ஜெட்டில் கணிசமான பணத்தைச் சாப்பிட்டுவிடுகிறது வீட்டுப் பராமரிப்புக்கான செலவு. ஒரு மாதத்துக்கு கரன்ட் பில் ரூ.1,000, குடிதண்ணீர் செலவு ரூ.750 என நம் வருமானத்தில் 5 முதல் 10 சதவிகிதம் இது மாதிரியான கட்டணங்களைச் செலுத்தவே செலவாகிவிடுகிறது.

‘போரோ தெர்ம்’ பிளாக்ஸை உபயோகித்துக் கட்டினால், வெயில் காலத்தில் வெப்பம் வீட்டுக்குள் நுழைவதைத் தடுக்கும்.

காலம் செல்லச் செல்ல இந்தச் செலவுகள் எகிறிக்கொண்டுதான் இருக்கின்றன. இது போன்ற சில மாதாந்திர செலவுகளைக் கட்டுப்படுத்த ஒரே வழி, பசுமை வீடுகள்தான். சுத்தமான காற்றும், சூரிய வெளிச்சமும் இல்லாமல் நகர நெரிசலில் புறாகூண்டு வீட்டுக்குள் சிக்கிச் சீரழிந்துகொண்டிருக்கும் பெரும்பாலான மக்களின் இந்தப் பிரச்னைக்கு எளிதான தீர்வு பசுமைத் தொழில்நுட்பத்தில் கட்டப்படும் வீடுகள்தான்.

பசுமை வீடுகள் என்றவுடன், நீங்கள் நினைப்பது போல, அரசாங்கம் கட்டித் தரும் பசுமை வீடுகள் அல்ல. குடியிருக்கும் வீட்டில் குறைந்த அளவு தண்ணீரையும், அதிக அளவு வெளிச்சத்தையும் பயன்படுத்துகிற மாதிரி வீடுகளைக் கட்டி இயற்கையைப் பாதுகாக்க உதவுவதே ‘பசுமை வீடுகள்’. இந்த வீடுகளால் இயற்கை மட்டுமல்ல, இந்த வீடுகளில் குடியிருப்போரும் அதிகம் பயனடைந்து வருகிறார்கள்.

சென்னையை அடுத்த தாம்பரம் அருகே ஒட்டியம்பாக்கத்தில் அபார்ட்மென்ட்டில் வாங்கிய பசுமை வீட்டில் வசித்து வரும் சரவணன், அந்த வீட்டைப் பற்றி ஆர்வமாக நம்மிடம் பேசினார். “நான் பசுமை வீடு வாங்க முடிவு செய்தபோது, செங்கல் இல்லாமல் கட்டுவோம் என்று பில்டர் சொன்னதைக் கேட்டு, எனக்கு சின்னத் தயக்கம் இருந்தது. ஆனால் ‘போரோ தெர்ம்’ பிளாக்ஸைப் பற்றி சொன்னவுடன், அந்தத் தயக்கம் விலகிவிட்டது. அதுமட்டுமன்றி வீட்டின் ஜன்னல்கள், மொட்டை மாடி தளங்கள், இடைவெளி விட்டுக் கட்டப்பட்ட சுற்றுச்சுவர், மழைநீரை சேகரித்து உபயோகப்படுத்தும் முறை என அனைத்தும் இங்கே இருக்கிறது. இதனால் மின்சாரம், குறிப்பாக ஏ.சி பயன்பாடு குறைகிறது” என்றவர், பசுமை வீட்டைக் கட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட ஒவ்வொரு பொருளைப் பற்றியும் விளக்கமாக எடுத்துச் சொன்னார்.



போரோ தெர்ம் பிளாக்ஸ்

நோ செங்கல், ஒன்லி ‘போரோ தெர்ம்’ பிளாக்ஸ்!

செங்கல்லினால் கட்டப்படும் கட்டடங்கள் மிகவும் உறுதியானதாகவும் தரமாகவும் இருக்கும். ஆனால், வெயில் காலத்தில் வீட்டுக்குள் வெப்பத்தை நுழைய விட்டுவிடும். மாற்றாக, ‘போரோ தெர்ம்’ பிளாக்ஸை உபயோகித்துக் கட்டினால், வெயில் காலத்தில் வெப்பம் வீட்டுக்குள் நுழைவதைத் தடுக்கும். இதில் ஒரே பிரச்னை, ஆணி அடிக்கும்போது மெதுவாக அடிக்க வேண்டும். மற்றபடி செங்கல்லுக்கு இணையான உறுதித்தன்மையும், தரமும் இதில் இருக்கிறது. இது சுற்றுச்சூழலுக்கு மிகவும் ஏற்றது.

மொட்டை மாடியில் ‘வெர்மிடைல்’!

மொட்டை மாடியில் சாதாரண ஓட்டு வகைகளையே பலரும் பதிப்பது வழக்கம். இதனால் தண்ணீர் புகுவதை ஓரளவுக்குக் கட்டுப்படுத்த முடியும். ஆனால், கட்டடத்தின் உள்ளே வெப்பம் இறங்குவதைக் கட்டுப்படுத்த முடியாது. இதற்கு மாற்றாக ‘வெர்மிடைல்’ வகையைச் சேர்ந்த டைல்ஸை வீட்டின் மொட்டை மாடியில் பதிப்பதால், வீட்டின் உள் அறைகள் குளிர்ச்சியாக மாறுகின்றன. இதனால் ஏ.சி, ஃபேன் போன்றவற்றை குறைவாகப் பயன்படுத்தலாம். அதிகரிக்கும் மின்சாரச் செலவைக் குறைக்கலாம். வீட்டின் மேற்கூரையின் மேல் ஏற்படும் நீர்க்கசிவையும் இந்த டைல் தடுக்கும் என்பதால் கட்டடத்துக்கு நீண்ட ஆயுளைக் கொடுக்கிறது. குளிர்சாதனப் பயன்பாட்டைக் குறைப்பதால், சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதிலும் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. மேலும், இது வெள்ளை நிறமாக இருப்பதால், சூரிய ஒளியை சிதறடித்து கட்டடத்தினுள் வெப்பத்தைப் புக விடாது.

மழைநீர் சேகரிப்பு!

இன்று தரமான, சுத்தமான தண்ணீர் என்பது மிகப் பெரிய பிரச்னை. மிகவும் சுத்தமானதும் தரமானதும் மழைநீர். எனவே, அதனை வீணாக்காமல் சேமிக்கலாம். இந்த அபார்ட்மென்ட்டில் மேல் தளத்தில் விழும் மழைநீரை குழாய் மூலம் எடுத்துவந்து, போர்வெல்லுக்கு அருகில் இருபது அடி ஆழத்தில்

www.vikatan.com

பசுமை வீட்டினால் குறையும் செலவுகள்

மின்சார செலவு **20% முதல் 30%** வரை குறையும்.

தண்ணீர் செலவு **50%-60%** குறையும்.

மழைநீர் சேமிப்பால் மாதம் **500 ரூபாய்** மீதம் ஆகும்

கிணறுபோல அமைக்கப்பட்டு சேமிக்கப்படுகிறது. இதனால் நிலத்தடி நீர் கண்டிப்பாக உயருகிறது. ஆரம்பத்தில் கிடைத்த தண்ணீரின் சுவை இன்னும் அப்படியே இருப்பதை வைத்து இதனைக் கண்டுபிடிக்கலாம்.

வீட்டின் ஜன்னல்கள்!

வீடுகளில் அமைக்கப்படும் ஜன்னல்கள் அதிக காற்றோட்டம் கொண்டவையாக அமைக்கப் பட்டுள்ளன. ஜன்னலில் கண்ணாடியின் தன்மை யும் வித்தியாசமானது. என் வீட்டில் வைக்கப்பட்டுள்ள ஜன்னல்கள், வெளிச்சத்தை அதிகமாக உள்வாங்குவதுபோல அமைக்கப் பட்டுள்ளன. ஆனால், வெளியில் இருந்து ஜன்னல் வழியே பார்த்தால், வீட்டுக்குள் இருப்பது எதுவும் தெரியாது. வெளிச்சம், காற்றோட்டம் அதிகமாக இருப்பதால், மின்சாரப் பயன்பாடும், மின் சாதனப் பயன்பாடும் கணிசமாகக் குறைகிறது.

வீட்டில் வளர்க்கும் பசுமைச் செடிகள்!

வீட்டைக் குளுமையாக்கவும், சுத்தமான காற்றை சுவாசிக்கவும், பால்கனிகள் மற்றும் வாசற்படிக்குப் பக்கத்தில் செடிகளை வளர்க்கிறேன். வெறும் அழகுக்கு மட்டுமல்லாமல் மருத்துவக் குணங்கள் நிறைந்த செடியாக இருப்பதால், ஆரோக்கியத்தைக் கொடுக்கிறது. மேலும், அபார்ட்மென்ட்டின் மாடியிலும் மாடித்தோட்டம் அமைத்துள்ளோம்.

இது அபார்ட்மென்ட் என்பதால், சோலார் மின்சார வசதியை மட்டும் நாங்கள் செய்துகொள்ள வில்லை. தனி வீடுகளுக்கு சோலார் அமைப்பதன் மூலம் நம் வீட்டின் மின்சாரச் செலவினை இன்னும் கணிசமாகக் குறைக்கலாம்.

தனியாக பசுமை வீடு கட்டுபவர்கள் சாதாரணக் கட்டுமானத்திலிருந்து 10% கூடுதலாகச் செலவழிக்க வேண்டியிருக்கும். ஆனால், பிற்காலத்தில் அந்தப் பணத்தைவிட இரண்டு மடங்கு பணத்தை நம் மாத பட்ஜெட்டில் மிச்சமாக்க உதவும்.

இனியாவது புதிதாகக் கட்டிய வீட்டை வாங்கும்போதும் அல்லது வீட்டைக் கட்டும்போதும் வெறும் கலர், டிசைன் என்று மட்டும் பார்க்காதீர்கள். பசுமை வீடு கட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தும் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி, பசுமை டெக்னாலஜி அடிப்படையில் வீட்டைக் கட்டி இருக்கிறார்களா, மின் விளக்கின் துணை இல்லாமல் போதிய அளவு காற்றும் வெளிச்சமும் கிடைக்கிற மாதிரி இருக்கிறதா என்பதை எல்லாம் பார்த்து வாங்கினால், நாம் ஆரோக்கியமாக

வெர்மிடைல் டைல்ஸ்

www.vikatan.com

கட்டுமானச் செலவு சாதாரண வீடு, பசுமை வீடு ஓர் ஒப்பீடு!

பொருட்கள்	சாதாரண வீடு	பசுமை வீடு
செங்கல், சிமென்ட், மணல் உட்பட	3,00,000 லட்சம் ரூபாய்	3,50,000 - 4,00,000 லட்சம் ரூபாய்
மாடி டைல்ஸ்	1,00,000 லட்சம் ரூபாய்	1,50,000 லட்சம் ரூபாய்

வாழலாம்" என்றார்.

பசுமை வீடுகளை அமைப்பதற்குப் பின்பற்ற வேண்டிய தொழில்நுட்பங்களையும் கருவிகளையும் பற்றி விரிவாக விளக்குகிறார் 'காவ்யா ஹோம்ஸ்' நிறுவனத்தின் நிர்வாக இயக்குநர் ஜெகதீஷ்.

"ஓர் இடத்தில் உள்ள மண்வளத்தைக் காப்பதில் இருந்து, வீட்டில் தினசரி பயன்படுத்தும் நீரை மறுசுழற்சி செய்து செடிகளுக்கு மற்றும் வீட்டின் பிற தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்துவது மற்றும் மின்சார உபயோகத்தையும், மின் சாதனங்களின் பயன்பாடுகளைக் குறைப்பது போன்ற விஷயங்களை வீடு கட்டுவதற்கு முன்னரே திட்டமிட்டுக் கட்டுவதற்குப் பெயர்தான் பசுமை வீடு என்று சொல்கிறோம். ஒரு வீடு கட்டப்படும் முன்பே அந்த இடத்தின் மண்ணின் தன்மை பற்றி முழுமையாக ஆராய வேண்டும். மண்ணின் தன்மைதான் ஒரு கட்டடத்தின் வாழ்நாளை நிர்ணயிக்கும் முக்கிய காரணி. அடுத்தது காம்பவுண்டுக்கும் கட்டடத்துக்கும் போதுமான இடைவெளி முக்கியம்.

இன்று பெரும்பாலானோர் முறைப்படி கட்டடம் கட்டுவதில்லை. இந்தப் பசுமை வீடுகளை

மழைநீர் சேகரிப்பு கிணறு

அமைப்பதற்கு தனி வீடு, அபார்ட்மென்ட்டுகள், அலுவலகங்கள் என எந்த வித்தியாசமும் இல்லை. கட்டும்போதே திட்டமிட்டால் அனைத்தும் பசுமை வீடுதான். அதுமட்டுமன்றி, ஏற்கெனவே கட்டி முடித்த கட்டடங்களையும் பசுமையாக மாற்றி அமைக்க முடியும். இதற்குப் பல புதிய தொழில்நுட்பங்கள் உள்ளன. இந்தத் தொழில் நுட்பங்கள் சமீப காலமாக அதிக அளவில் வளர ஆரம்பித்துள்ளது. பழைய கட்டடங்களைப் பசுமை வீடாக மாற்றும்போது அந்தக் கட்டடத்தை இடித்ததிலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களைப் புதிய கட்டடத்தில் பயன்படுத்திக்கொள்கிறோம். அதனால் அதிகளவில் செலவாவதில்லை. பசுமை வீடுகளால் நம்முடைய உடலும் ஆரோக்கியமாக இருக்கும்; செலவும் குறைவாக இருக்கும். கட்டடங்களைக் கட்ட சாதாரணமாக ஆகும் செலவினைவிட அதிகபட்சம் 10% வரை செலவாகலாம். நம் தேவையினைப் பொறுத்துதான் செலவுகளும் அமையும்.

பழைய கட்டடங்களை மாற்றுவதற்குப் பதிலாக புதிய கட்டடம் கட்டும்போதே பசுமை வீடாகக் கட்டினால் செலவு இன்னும் குறையும். வழக்கமாக செலவாகும் மின்சாரத்தைவிடக் குறைவாக செலவாகும். மழைத் தண்ணீரை, கிணறுபோல அமைத்து உள்ளே விட்டு சேமித்தால், தண்ணீருக்காக செய்யும் செலவு குறையும். இதனால் பின்னாளில் தண்ணீரை விலை கொடுத்து வாங்குவதைத் தவிர்க்கலாம்.

வீட்டுக்கு அமைக்கப்பட்டுள்ள ஜன்னல்கள், வெளிச்சத்தை அதிகமாக உள்வாங்குவதால், அறையில் அதிக வெளிச்சம் கிடைக்கிறது. அதேபோல, உங்களுடைய அந்தரங்கத்துக்கும் எந்தப் பாதிப்பும் ஏற்படாமல் (வெளியே இருந்து யாராவது கண்ணாடி வழியாகப் பார்த்தால் உள்ளே இருப்பது தெரியாது) இருக்கும்.

மேலும், செங்கல்லுக்கு பதில் 'போரோ தெர்ம்' பிளாக்ஸை வாங்கிக் கட்டடம் கட்டலாம். இதன்

www.vikatan.com

மூலம் வெளியில் இருந்துவரும் வெப்பத்தை உள்வாங்கி. கட்டடத்துக்குக் குளிர்ச்சியைத் தரும். மொட்டை மாடியில் 'வெர்மிடைல்' வகையைச் சேர்ந்த டைல்ஸைப் பதிப்பதன் மூலம் தண்ணீர் வீட்டுக்குள் புகாமல் தடுக்கலாம். இது வெப்பத்தை மாற்றி அறையைக் குளிர்ச்சியாக வைத்திருக்கும். இதனால் ஏசியின் பயன்பாடு மூன்றில் ஒரு பங்காகக் குறைகிறது. ஒரு அறைக்கு குறைந்தது ஒரு ஜன்னலாவது வைப்பதன் மூலம், அதிக காற்று வந்து செல்ல வசதியாக இருக்கும்.

ஐந்து அடி இடைவெளி விட்டுக் கட்டப்படும் கட்டடமாக இருந்தால், அந்த இடத்தில் மரங்கள், காய்கறிகள் என அனைத்தையும் வளர்க்கலாம். காற்று இன்னும் தூய்மையாகக் கிடைக்கும். இதில் முக்கியமானது வீட்டு காம்பவுண்டில் இருந்து கார்கள், பைக்குகள் ஆகியவற்றை

சரவணன்

ஜெகதீஷ்

வீட்டுக்குள் ஏற்றப் பயன்படும் தளத்தினை அமைக்கும்போது கீழே தண்ணீர் செல்லுமாறு அமைக்கலாம்" என்றார்.

வீடு கட்டும்போது அதிகம் செலவாகுமே என்று பயந்த மக்கள் இப்போது பசுமை வீடுகளின் பயனை உணர்ந்து, தங்கள் வீடுகளை பசுமைத் தொழில்நுட்பத்துக்கு ஏற்ப மாற்றும் முயற்சியில் இறங்கியிருக்கிறார்கள். பசுமை வீடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் குப்பைகளிலிருந்து உரம் தயாரிக்கும் தானியங்கிக் கருவிகள் எனப் பலவற்றையும் இன்னும் நிறையச் சொல்லிக்கொண்டே போகலாம்.

என்ன பாஸ், பசுமை வீட்டைப் பத்தி யோசிக்க ஆரம்பிச்சிட்டீங்களா! பட்ஜெட்டைப் போடுங்க... பசுமை வீட்டைக் கட்டுங்க!

படங்கள்: சொ.பாலசுப்ரமணியன்