ஜூலை – 12

TNPSC துளிகள்

- திருத்துறைப்பூண்டியில் நெல் ஜெயராமனின் சிலை நிறுவப்படும் என்று தமிழக அரசு அறிவித்துள்ளது.
- பல இந்திய மொழிகளுக்கான ஆதரவுடன், உரை உள்ளீடுகளிலிருந்து ஒலி, ஒளிப்படக் காட்சி மற்றும் இயங்குபட உள்ளடக்கத்தை தானியங்கி முறையில் உருவாக்கச் செய்வதற்கான உள்நாட்டிலேயே உருவாக்கப்பட்ட, விரிவுப்படுத்தக் கூடிய தீர்வுகளை உருவாக்குவதற்காக, தகவல் மற்றும் ஒளிபரப்பு அமைச்சகம் ஆனது, "கலா சேது - பாரதத்திற்கான நிகழ்நேரத்தில் மொழித் தொழில்நுட்பம்" என்ற சவாலைத் தொடங்கி யுள்ளது.
- இந்தியக் கடற்படையானது அதன் முதலாவது உள்நாட்டிலேயே வடிவமைக்கப்பட்டு கட்டமைக்கப்பட்ட ஆழ்கடலுக்கான ஆய்வு உதவிகரக் கப்பலான (DSV), INS நிஸ்டாரை இந்துஸ்தான் ஷிப்யார்ட் லிமிடெட் நிறுவனத்திடமிருந்து பெற்றுள்ளது.
- ஆப்பிள் மற்றும் மைக்ரோசாப்ட் ஆகிய நிறுவனங்களை முந்தி 4 டிரில்லியன் டாலர் மதிப்பிலான சந்தை மூலதனத்தினை எட்டிய முதலாவது அமெரிக்க நிறுவனமாக என்விடியா (Nvidia) மாறியுள்ளது.
- குஜராத்தின் வடோதரா மாவட்டத்தில் மஹிசாகர் ஆற்றின் மீது கட்டமைக்கப்பட்ட 40 ஆண்டுகள் பழமையான கம்பீரா பாலமானது இடிந்து விழுந்தது.
  - 1985 ஆம் ஆண்டில், கம்பீரா பாலம் ஆனது சுமார் 100 ஆண்டுகள் ஆயுட்காலம் கொண்டதாக கட்டப்பட்டது.

தமிழ்நாட்டுச் செய்திகள்

சிவகாசி-கோவில்பட்டி தீப்பெட்டிகளுக்குப் புவிசார் குறியீடு

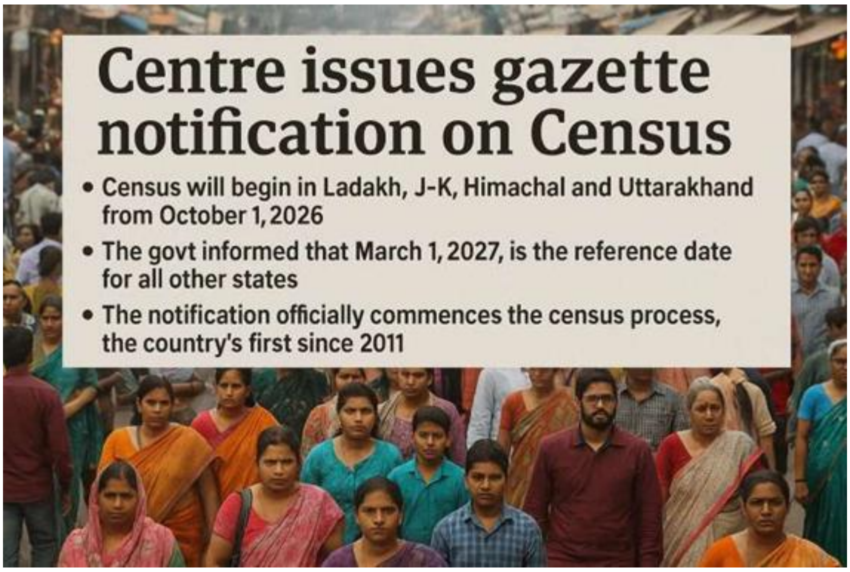
- சிவகாசி-கோவில்பட்டி தீப்பெட்டிகளுக்குப் புவிசார் குறியீடு வழங்க கோரி கோவில் பட்டி தேசிய சிறு தீப்பெட்டி உற்பத்தியாளர்கள் சங்கம் விண்ணப்பித்துள்ளது.
- இந்த சிவகாசி/கோவில்பட்டி தீப்பெட்டிகள் சிவகாசி தீப்பெட்டிகள் என குறிப்பிடப் படுகின்றன.
- சிவகாசி தீப்பெட்டி என்ற சொல் ஆனது 100 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக பயன்படுத்தப் பட்டு வருகிறது.
- இது சாத்தூர் மற்றும் விருதுநகர் தாலுகாக்கள் (விருதுநகர் மாவட்டம்), கோவில்பட்டி

மற்றும் எட்டயபுரம் தாலுகாக்கள் (தூத்துக்குடி மாவட்டம்), சங்கரன்கோவில் தாலுகா (தென்காசி மாவட்டம்) ஆகிய இடங்களில் தயாரிக்கப்படுகிறது.

- சிவகாசி தீக்குச்சியின் சிம்புகள்/குச்சிகள் ஆனது இலவ மரம் (இந்திய மலபாரிகா பாப்லர்) மற்றும் காட்டரசு மரம் (ஆஸ்பென்) உள்ளிட்ட உள்ளூரில் கிடைக்கும் மென் மரங்களிலிருந்து துல்லியமான வடிவில் வெட்டப்படுகின்றன.
- இந்தத் தீக்குச்சியின் தலை அமைப்பானது அறிவியல் பூர்வமாக அளவீடு செய்யப்பட்ட பொட்டாசியம் குளோரேட் (ஆக்ஸிஜனேற்றியாக என்று), ஆண்டிமனி ட்ரைசல்பைடு (உராய்வு பற்றுத் திறனுக்காக வேண்டி), சல்பர் (சுடர் நீடித்து எரிவதற்காக) மற்றும் கட்டுப்படுத்தப் பட்ட பற்றவைப்பு மற்றும் குறைந்தபட்சத் தீப்பொறியை நன்கு உறுதி செய்கின்ற கேசீன் பசைப் பொடி அல்லது அரபிக் பசை போன்ற உயர்தர பிணைப்புக் காரணிகள் ஆகியவற்றின் கலவையுடன் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

தேசியச் செய்திகள்

மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பிற்கான எல்லை வரையறை



- 2027 ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பின் முதல் கட்டமான வீட்டுப் பட்டியல் மற்றும் வீட்டுவசதி பட்டியல் சேகரிப்பு ஆனது (HLO) 2026 ஆம் அண்டு ஏப்ரல் 01 ஆம் தேதியன்று தொடங்கக் கூடும் என்று இந்தியத் தலைமைப் பதிவு அலுவலகம் (RGI) மாநில அரசுகளுக்குத் தெரிவித்துள்ளது.
- 2025 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 31 ஆம் தேதிக்குள் நிர்வாக எல்லைகள் இறுதி செய்யப்படும் என்று RGI மாநில அரசுகளுக்குத் தெரிவித்துள்ளது.
- காவல் நிலையங்கள், தாலுகாக்கள் மற்றும் மாவட்டங்களின் வரம்புகளில் ஏதேனும் மாற்றங்கள் செய்யப்பட வேண்டுமானால், அது அந்தத் தேதிக்கு முன்பே செய்யப்பட வேண்டும்.
- 2021 ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பிற்காக இறுதி செய்யப்பட்ட சுமார் 24 லட்சம் கணக்கெடுப்புத் தொகுதிகள் (EB) 2027 ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பிற்குப் பயன்படுத்தப்படும்.
- ஒவ்வொரு கணக்கெடுப்புத் தொகுதியும் பொதுவாக 150 முதல் 180 வீடுகள் அல்லது 650-800 மக்களை உள்ளடக்கியதாக இருக்கும்.
- 2021 ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பிற்கு என்று, வீட்டு விவரங்கள்

தொடர்பான முதல் கட்டத்திற்கான 31 கேள்விகளை மத்திய அரசு அறிவித்தது.

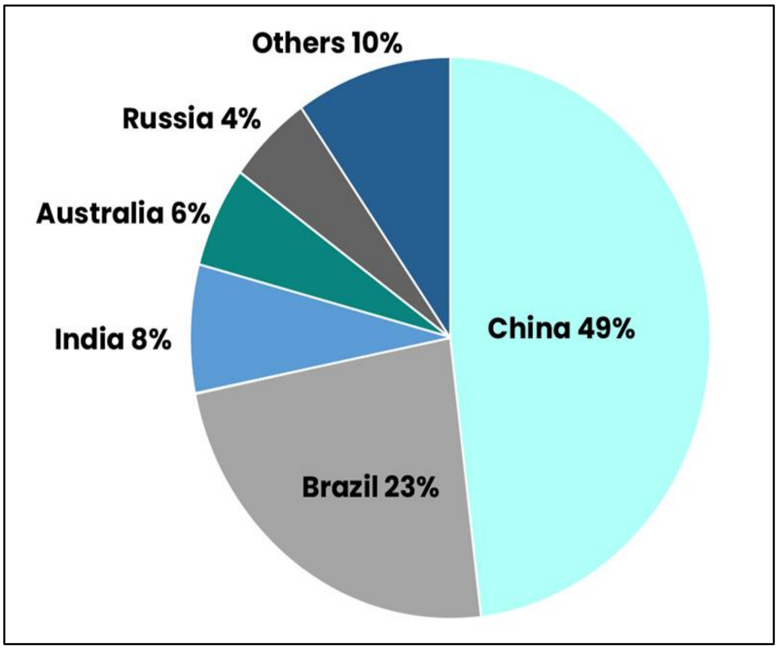
- 2025 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 30 ஆம் தேதியன்று, அடுத்த மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பு பயிற்சியின் ஒரு பகுதியாக சாதி வாரியான கணக்கெடுப்பைச் சேர்ப்பதற்கு மத்திய அமைச்சரவை முடிவு செய்துள்ளது.
- 2027 ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பு ஆனது, முதல் முறையாக, சாதி வாரிக் கணக்கெடுப்பை மேற்கொள்ளும்.
- மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பு தொடங்குவதாகவும், மேலும் இது 2027 ஆம் ஆண்டு மார்ச் 01 ஆம் தேதியன்று நள்ளிரவு நேரமானது அதற்கான குறிப்பு தேதியாக இருக்கும் என்றும் 2025 ஆம் ஆண்டு ஜூன் 04 ஆம் தேதியன்று உள்துறை அமைச்சகமானது அறிவித்தது.
- 2025 ஆம் ஆண்டு ஜூன் 16 ஆம் தேதியன்று, அமைச்சகத்தின் கீழ் செயல்படும் RGI மற்றும் இந்திய மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பு ஆணையம் ஆகியவை இந்திய அரசு இதழில் இந்தச் செயல்முறையை அறிவித்தன.

இந்தியா-நமீபியா இடையிலான உறவுகள் 2025

- நமீபியாவின் தலைநகரான விண்ட்ஹோக்கில் நமீபிய அதிபர் நந்தி-நதைட்வாவுடன் இந்தியப் பிரதமர் பேச்சுவார்த்தை நடத்துகிறார்.
- இது கானா, டிரினிடாட் & டொபாகோ, அர்ஜென்டினா, பிரேசில் மற்றும் நமீபியா ஆகிய ஐந்து நாடுகளுக்கான அவரது ஐந்து நாடுகளின் சுற்றுப்பயணத்தின் ஒரு பகுதி ஆகும்.
- இது நமீபியாவிற்கு அவர் மேற்கொண்ட முதல் பயணம் மற்றும் ஓர் இந்தியப் பிரதமர் அந்த நாட்டிற்கு மேற்கொள்ளும் மூன்றாவது பயணமாகும்.
- நமீபியா அரசு அவருக்கு நமீபியாவின் மிக உயர்ந்த குடிமை விருதான ஆர்டர் ஆஃப் தி மோஸ்ட் ஏன்சியன்ட் வெல்விட்சியா மிராபிலிஸ் விருதினை வழங்கியது.
- இந்தியாவின் UPI பண வழங்கீட்டு முறையை அதிகாரப் பூர்வமாக ஏற்றுக் கொண்ட முதல் ஆப்பிரிக்க நாடாகவும் நமீபியா மாறியது.
- இந்தியா தலைமையிலான பேரிடர் மீள்/தாங்கு உள்கட்டமைப்பு கூட்டணி மற்றும்

உலகளாவிய உயிரி எரிபொருள் கூட்டணியில் இணையச் செய்வதற்கான முக்கியச் செயல்முறைகளையும் அது நிறைவு செய்தது.

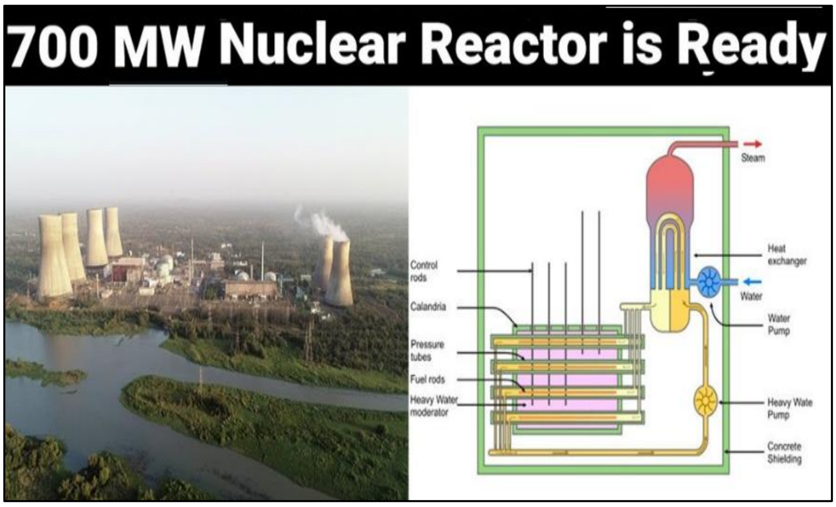
அருமண் தனிமச் சுரங்கம்



- கேர்எட்ஜ் என்ற நிறுவனத்தின் 2025 ஆம் ஆண்டு அறிக்கையின் படி, உலகின் அருமண் தனிமச் சுரங்க (REE) இருப்புக்களில் 8 சதவீதத்தினை இந்தியா கொண்டுள்ளது.
- 2023 ஆம் ஆண்டு வருடாந்திர இந்தியக் கனிமங்கள் தகவல் புத்தகத்தின்படி இந்தியா 130 இருப்புகளை அங்கீகரித்துள்ளது.
- இந்தியா உலகின் மூன்றாவது பெரிய REE இருப்புக்களைக் கொண்டுள்ளது, ஆனால் இது உலகளாவிய REE சுரங்க நடவடிக்கையில் சுமார் 1 சதவீதத்திற்கும் குறைவாகவே பங்களிக்கிறது.
- இது கனிமத் துறையில் இந்தியாவின் சுயச் சார்பினை உருவாக்குவதற்காக 2025 ஆம் ஆண்டில் அரசாங்கம் தேசிய முக்கிய கனிமத் திட்டத்தினைத் (NCMM) தொடங்கச் செய்வதற்கு தூண்டுதலாக அமைந்தது.
- சர்வதேச எரிசக்தி முகமையின் படி, உலகின் மொத்த இருப்புக்களில் சீனாவானது 49% பங்கினை கொண்டுள்ளது, REE இருப்புகளில் 69% ஆனது சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு என்று அங்கு உட்படுத்தப்படுத்துகிறது, மேலும் REE சுத்திகரிப்பில் அது 90% பங்கைக் கொண்டுள்ளது.
- இந்தியாவின் REE இருப்புக்கள் மிகப் பெரும்பாலும் மோனசைட் மணலில் (தோரியம் கொண்டது) காணப்படுகின்றன.
- அருமண் தனிம மண் படிவுகள் காணப்படுகின்ற கடலோர மாநிலங்களில் தமிழ்நாடு, கேரளா, ஆந்திரப் பிரதேசம் மற்றும் ஒடிசா ஆகியவை அடங்கும்.
- மினி ரத்னா அந்தஸ்து பெற்ற நிறுவனமான இந்திய அருமண் தனிம லிமிடெட் (IREL), அருமண் (RE) தனிம சேர்மங்களை உற்பத்தி செய்யும் மோனாசைட்டை செயல்முறை ஆக்கும் ஒரே நிறுவனமாகும்.
- சுரங்க நடவடிக்கைகள் ஆனது கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டலத்தின் (CRZ) பல்வேறு விதிமுறைகளால் அதிகளவில் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.

- REE இருப்புகளில் மிதமான அருமண் தனிமக் கூறுகள் (LREE) உள்ளன, அதே நேரத்தில் கன அருமண் தனிமக் கூறுகள் (HREE) பிரித்தெடுக்கக்கூடிய அளவுகளில் கிடைப்பது இல்லை.
- REE இருப்புகளின் முக்கியத்துவம் ஆனது தூய்மையான எரிசக்தி தொழில்நுட்பங்கள், வாகனத் துறை மற்றும் பாதுகாப்பு அமைப்புகள் போன்ற பல்வேறு துறைகளில் பரவி உள்ளது.

700 MWe திறன் கொண்ட PHW உலைகள்



- குஜராத் மாநிலத்தில் உள்ள கக்ராபர் அணுமின் நிலையத்தில் (KAPS) உள்நாட்டிலேயே உருவாக்கப்பட்ட இரண்டு 700 MWe திறன் கொண்ட அழுத்தப்பட்ட கன நீர் அணு உலை வகைகளுக்கு அணுசக்தி ஒழுங்குமுறை வாரியம் (AERB) சமீபத்தில் 5 ஆண்டு காலச் செயல்பாட்டு உரிமத்தை வழங்கியது.
- இது இந்திய அணுசக்திக் கழகத்தின் (NPCIL) 700 MWe திறன் கொண்ட அளவில் 10 PHWR உலைகளை உருவாக்கும் திட்டத்திற்கு ஒரு குறிப்பிடத்தக்க ஊக்கத்தை அளிக்கிறது.
- PFBR வகைகளைத் தவிர, இந்தியாவில் உள்ள அனைத்து வகையான அணு மின் நிலையங்களையும் NPCIL சொந்தமாக வைத்து, இயக்குகிறது.
- PFBR வகைகள் இந்திரா காந்தி அணு ஆராய்ச்சி மையத்திற்குச் சொந்தமானவை ஆகும்.
- இந்தியாவானது தற்போது 220 MWe திறன் கொண்ட 15 PHWRகளையும், 540 MWe திறன் கொண்ட 2 PHWRகளையும் இயக்குகிறது.
- இராஜஸ்தானின் இராவத்பட்டாவில் ஏற்கனவே 700 MWe திறன் கொண்ட ஓர் உலை உள்ளது.
- PHWR என்பது கன நீரை (டியூட்டீரியம் ஆக்சைடு, D_2O) ஒரு குளிரூட்டியாகவும் வேக மிதமாக்கியாகவும் பயன்படுத்தும் ஒரு வகை அணு உலையாகும்.
- இயற்கை அல்லது சற்று செறிவூட்டப்பட்ட யுரேனியம் இதற்கு எரிபொருளாகச் செயல் படுகிறது.
- AERB என்பது நாட்டில் அணுசக்தி மற்றும் கதிர்வீச்சுத் தொழில்நுட்பங்களின் மிகவும் பாதுகாப்பான பயன்பாட்டை உறுதி செய்வதற்கான பொறுப்பினைக் கொண்டுள்ள இந்தியாவின் தேசிய ஒழுங்குமுறை ஆணையமாகும்.
- AERB ஆனது 1983 ஆம் ஆண்டில் 1962 ஆம் ஆண்டு அணுசக்திச் சட்டத்தின் கீழ் நிறுவப் பட்டது.

- இது அணுசக்தித் துறையின் (DAE) கீழ் ஒரு சுயாதீன அமைப்பாக செயல்படுகிறது.
- இந்தியாவின் அணுசக்தி திறன் ஆனது தற்போது 8.18 GW ஆக உள்ளது.
- அதன் இலக்குகள் 2031–32 ஆம் ஆண்டில் 22.48 GW ஆகவும், 2047 ஆம் ஆண்டில் 100 GW ஆகவும் நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளன.

சர்வதேசச் செய்திகள்

கேட்டலோனியா காட்டுத்தீ

- கேட்டலோனியா (ஸ்பெயின் நாடு) தாரகோனா மாகாணத்தில் ஒரு பெரிய காட்டுத்தீ ஏற்பட்டுள்ளது.
- தாரகோனா என்பது ஸ்பெயின் நாட்டின் வடகிழக்குப் பகுதியில் உள்ள ஒரு கடலோர மாகாணமாகும்.
- இதில் துறைமுக இயற்கைப் பூங்கா போன்ற பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் அடங்கும்.
- இந்தப் பகுதியானது மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதி காலநிலை சார்ந்தக் காட்டுத்தீக்கு ஆளாகிறது.
- ஸ்பெயின் நாடானது ஜூன் மாதத்தில் மிக வறண்ட, எளிதில் தீப்பற்றும் வகையிலான நிலப் பரப்புகள் உருவாக காரணமான அதன் வெப்பமான காலக் கட்டத்தினை எதிர் கொண்டது.

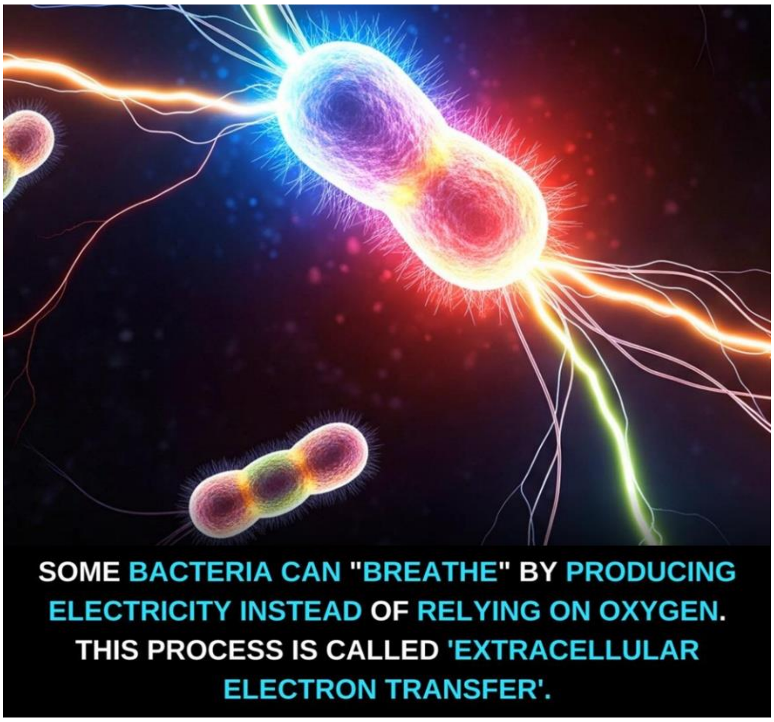
அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பச் செய்திகள்

Ca. எலக்ட்ரோத்ரிக்ஸ் யாகோனென்சிஸ்

- ஒரிகானின் மண் சமவெளிகளில் புதிய இழை போன்ற வடிவிலான பாக்டீரியாவை அறிவியலாளர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர்.
- யாகோனா மக்களை நன்கு கௌரவிக்கும் வகையில் இதற்கு Ca. எலக்ட்ரோத்ரிக்ஸ் யாகோனென்சிஸ் என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது.
- இந்த பாக்டீரியா இனமானது தனித்துவமான நிக்கல் அடிப்படையிலான இழைகள் மூலம் மின்சாரத்தைக் கடத்தி உயிரியல் இழை இணைப்பாக செயல்படுகிறது.
- அதன் செல்கள் ஒரு முனை மறு முனை வரையில் இணைக்கப்பட்டு, பல சென்டிமீட்டர் வரை நீளக்கூடிய இழைகளை உருவாக்குகின்றன.
- இந்த அமைப்பு பாக்டீரியாக்களில் அரிதானது ஆகும்.

- இழை வடிவ பாக்டீரியாக்கள் நன்னீர் மற்றும் உப்பு நீர் சூழல்களில் வாழக் கூடியவை, மேலும் பல்வேறு காலநிலைச் சூழல்களிலும் செழித்து வளரக் கூடியவை.

வெளிப்புற சுவாசம்



- ஆக்ஸிஜனை அல்லாமல், மின்சாரத்தை வெளியிடுவதன் மூலம் உயிர் வாழும் ஒரு புதிய பாக்டீரியாக்களை அறிவியலாளர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர்.
- இந்தச் செயல்முறையானது வெளிப்புற/புறச்செல்லுலார் சுவாசம் என்று அழைக்கப் படுகிறது.
- இது பாக்டீரியாவினை அருகிலுள்ள மேற்பரப்புகளுக்கு எலக்ட்ரான்களை அனுப்ப அனுமதிக்கிறது.

- இந்தச் செயல்முறையானது ஆழ்கடல் துவாரங்கள் அல்லது மனித குடல் போன்ற ஆக்ஸிஜன் இல்லாதச் சூழல்களிலும் ஆற்றலை உருவாக்க உதவுகிறது.
- இதைச் செய்வதன் மூலம், அவை தொடர்ந்து வளர்ந்து ஆற்றலை உருவாக்குகின்றன.
- இந்தப் பாக்டீரியாக்கள் நாப்தோகுவினோன் எனப்படுகின்ற இயற்கை மூலக்கூறைப் பயன்படுத்துகின்றன.
- இது செல்லுக்குள் உள்ள எலக்ட்ரான்களுக்கு ஒரு சிறிய ஏற்றுக் கலம் போலச் செயல் படுகிறது.
- இது அவற்றை எடுத்து அருகிலுள்ள கடத்தும் மேற்பரப்புகளுக்கு கொண்டு செல்கிறது.
- அங்கு சென்றதும், எலக்ட்ரான்கள் ஒரு மின்கலத்திலிருந்து ஆற்றல் வெளிப்படுவது போல வெளியிடப்படுகின்றன.
- இந்தச் செயல்முறையானது உணவை உடைத்து அந்த உயிரினங்கள் உயிர் வாழ உதவுகிறது.

இதரச் செய்திகள்

மௌண்ட் ரெய்னியரில் நிலநடுக்கத் திரள் – அமெரிக்கா

- வாஷிங்டனின் மௌண்ட் ரெய்னியரில் 300க்கும் மேற்பட்ட நிலநடுக்கங்கள் ஏற்பட்டு உள்ளன.
- இது 2009 ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு இந்த எரிமலையில் ஏற்பட்ட மிக முக்கியமான நில நடுக்கமாகும்.
- ஒரு செயலில் உள்ள எரிமலையாகக் கருதப்படுகின்ற மௌண்ட் ரெய்னியர் எரி மலையில் கடந்த 500 ஆண்டுகளில் குறிப்பிடத் தக்க வெடிப்பு எதுவும் ஏற்படவில்லை.
- மௌண்ட் ரெய்னியர் வாஷிங்டன் மாகாணத்தில் உள்ள ஒரு செயலில் உள்ள சுழல் வடிவ எரிமலை (Stratovolcano) மற்றும் தேசியப் பூங்காவாகும்.
- கடல் மட்டத்திலிருந்து சுமார் 14,000 அடிக்கு மேல் அமைந்துள்ள இது ஐந்து பெரிய ஆறுகளைக் கொண்டுள்ளது.
- ஒரு பூகம்பக் திரள் என்பது ஒரு வரையறுக்கப்பட்டப் பகுதியில் குறுகிய காலத்தில் நிகழும் சிறிய நிலநடுக்கங்களின் தொகுப்பாகும்.

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★