ஜூன் – 19

TNPSC துளிகள்

- தாய்லாந்தின் லம்பாங் என்னுமிடத்தில் உள்ள தாய் யானை வளங்காப்பு மையத்தில் (TECC) பயிற்சி பெறுவதற்காக வேண்டி தமிழ்நாடு அரசானது தமிழக வனத்துறைப் பணியாளர்கள், யானைப் பாகன்கள் மற்றும் யானைக் காவலர்கள் கொண்ட குழுவை அனுப்பியுள்ளது.
- தமிழ்நாடு அரசானது, புதிய விரிவான மினி-பேருந்து சேவைத் திட்டத்தைத் தொடங்கி வைத்துள்ளது என்பதோடு இது தமிழகத்தில் 25,708 கிலோ மீட்டர் தூரத்திலான பேருந்து சேவை வழங்கப் படாத பகுதிகளுக்குப் பேருந்துச் சேவைகளை விரிவுபடுத்துகிறது.
- பிராந்திய ரீதியாக சேரா என வெகுவாக அழைக்கப்படும் இந்தியச் சாரைப் பாம்பு (தியாஸ் முயூகோஷா) ஆனது கேரள மாநிலத்தின் அதிகாரப்பூர்வ ஊர்வன இனமாக அறிவிக்கப் பட உள்ளது.
- எதிரிகளின் உட்புறப் பகுதி தாக்குதல்களுக்காக என வடிவமைக்கப்பட்ட செங்குத்துக் கோணங்களில் பெருமளவு மேலெழும்பும் மற்றும் தரையிறங்கும் வகையிலான (VTOL) ருத்ராஸ்திரா எனும் ஆளில்லா வான்வழி வாகனத்தின் (UAV) சோதனைகளை இந்திய இராணுவம் வெற்றிகரமாக மேற்கொண்டது.
- இலண்டன் மற்றும் டப்ளின் போன்ற உலகளாவிய மையங்களை விஞ்சி, மிகப்பெரும் கட்டுமானத்தில் உள்ள தரவு மையத் திறனில் மும்பை உலகளவில் 6வது இடத்தில் உள்ளது.
- இந்தியாவின் வடகிழக்குப் பகுதியிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப் படுகின்ற முதலாவது ஆல்கஹால் வகையாக மேகாலயாவின் சிரபுஞ்சி ஈஸ்டர்ன் கிராஃப்ட் வகை ஜின் மாறி உள்ளது.
- ஒவ்வோர் ஆண்டும் ஜூன் மாதத்தின் மூன்றாவது ஞாயிற்றுக்கிழமையில் தந்தையர் தினமானது கொண்டாடப்படுகிறது என்ற நிலையில் இந்த ஆண்டு இத்தினம் ஜூன் 15 ஆம் தேதியன்று கொண்டாடப்பட்டது.

தமிழ்நாட்டுச் செய்திகள்

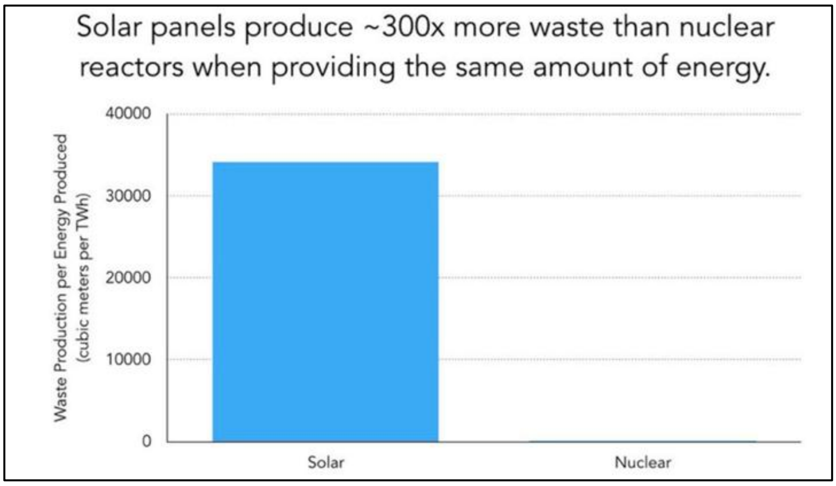
தமிழ்நாட்டில் SIRF தரவரிசை

- மாநில நிறுவனங்களின் தரவரிசைக் கட்டமைப்பை (SIRF) நிறுவுவதற்காக தமிழ்நாடு அரசானது கொள்கை ரீதியான ஒரு ஒப்புதலை அளித்துள்ளது.

- இது மாநிலத்தில் உள்ள உயர்கல்வி நிறுவனங்களுக்கான தரவரிசைப் பட்டியலாகும்.
- உயர்கல்வித் துறையின் கீழுள்ள தமிழ்நாடு மாநில உயர்கல்வி சபை (TANSCHE) ஆனது, இத்தரவரிசையிடும் பணியைச் செயல்படுத்தும் அதிகாரம் கொண்டதாக இருக்கும்.

தேசியச் செய்திகள்

சூரிய சக்தி சார் கழிவுகள் குறித்த முதல் விதிமுறை புத்தகம்



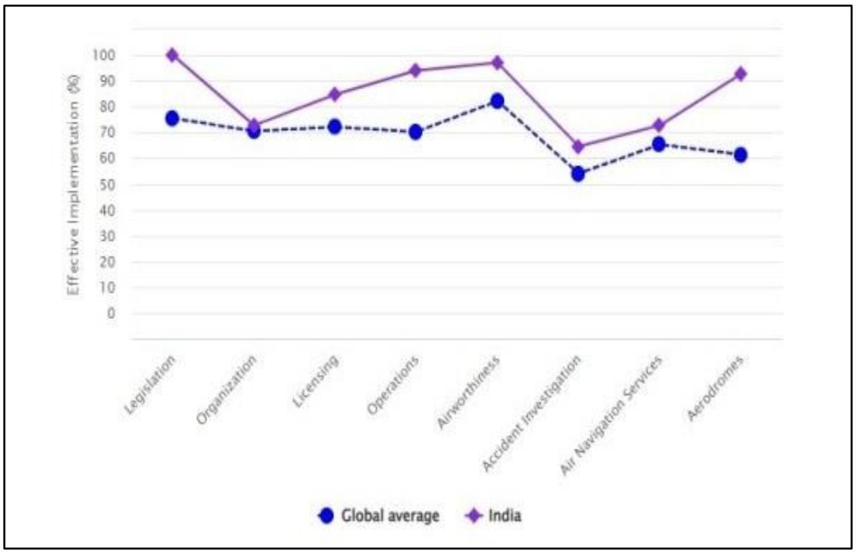
- மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம் (CPCB) ஆனது இந்த வரைவு வழிகாட்டுதல்களை வெளியிட்டுள்ளது.
- இது நிராகரிக்கப்பட்ட சூரிய ஒளிமின்னழுத்த (PV) தொகுதிகள், தகடுகள் மற்றும் கலன்களைப் பாதுகாப்பாகச் சேமித்து வைப்பது, கையாளுவது மற்றும் வேறிடத்திற்கு கொண்டு செல்வதற்கான திட்டங்களை வழங்குகிறது.
- 2022 ஆம் ஆண்டு மின் கழிவு (மேலாண்மை) விதிகளின் கீழ் இந்த வழிகாட்டுதல்கள் வெளியிடப்பட்டுள்ளன.
- 2022 ஆம் ஆண்டின் மின் கழிவு (மேலாண்மை) விதிகளின் Vவது அத்தியாயத்தின் கீழ், சூரிய சூரிய ஒளி மின்னழுத்த (PV) கழிவுகள் 'CEEW 14' வகை மின் கழிவுகளாக வகைப் படுத்தப் பட்டுள்ளன.

விஷ்ணு திட்டம்

- இந்தியா தனது மிகவும் மேம்பட்ட உள்நாட்டிலேயே உருவாக்கப்படும், நீட்டிக்கப்பட்ட எறிவு வரை கொண்ட நீண்ட காலத்தியச் செயல்பாட்டு அம்சம் கொண்ட அதிமீயொலி சீர்வேக எறிகணையை (ET-LDHCM) பரிசோதிக்கத் தயாராகி வருகிறது.
- ET-LDHCM ஆனது 8 மேக் (தோராயமாக 11,000 கிமீ/மணி) என்ற மிகவும் அதிகபட்ச வேக வரம்பினைக் கொண்டுள்ளது.
- இது சீனா மற்றும் பாகிஸ்தானில் உள்ள இலக்குகள் உட்பட எதிரிகளது பிரதேசத்தின் உட்புறப் பகுதிகளில் மிகவும் விரைவான மற்றும் பேரழிவு தரும் தாக்குதல்களை மேற் கொள்ளக் கூடியது.
- இந்தத் திறனுடன், அதிமீயொலி ஆயுதத் தொழில்நுட்பத்தில் செயல்பாட்டு ரீதியான வெற்றியை அடைந்த அமெரிக்கா, சீனா மற்றும் ரஷ்யா உள்ளிட்ட சில நாடுகளின் ஒரு குழுவில் இந்தியா இணைகிறது.

- இந்த எறிகணையானது, சுமார் 1,500 கிலோ மீட்டர் வரம்பில் 1,000 முதல் 2,000 கிலோ வரையிலான எடையுள்ள வெடிபொருள்களைச் சுமந்து செல்ல முடியும்.
- ஒரு ஸ்க்ராம்ஜெட் எஞ்சினால் இயக்கப் படுகின்ற இது வளிமண்டல ஆக்ஸிஜனைப் பயன்படுத்தி அதிமீயொலி வேகத்தைக் கொண்டு மிக நீண்ட நேரத்திலான வான்வழிச் செயல்பாட்டுப் பயண நேரத்தை வழங்குகிறது.

இந்தியாவின் விமானப் போக்குவரத்து பாதுகாப்புத் தரநிலைகள் 2025

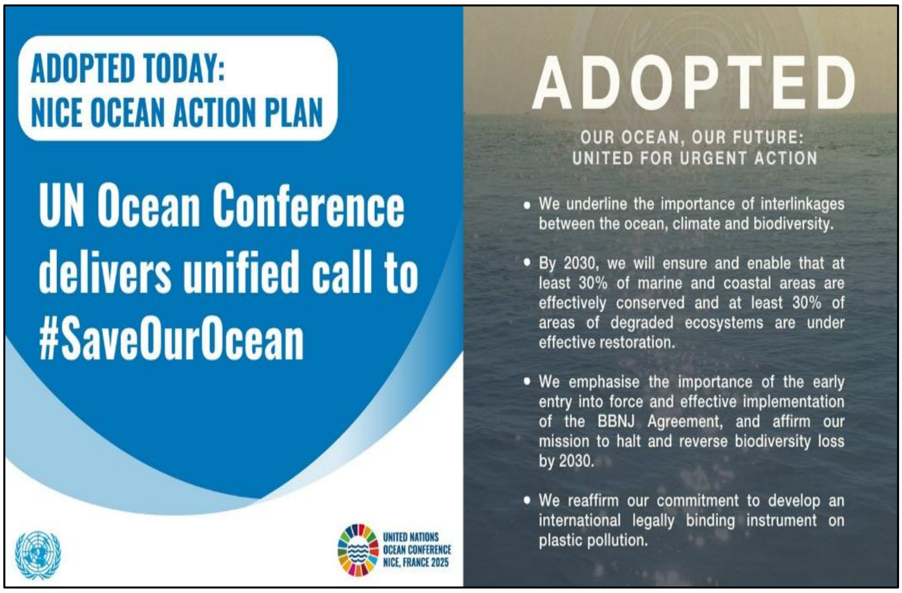


- இந்திய நாடானது, சர்வதேசப் பொது விமானப் போக்குவரத்து அமைப்பினால் (ICAO) அதன் செயல்பாடுகள் மற்றும் விமானத் தகுதியின் அடிப்படையில் உலக சராசரியை விட மிக அதிகமாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
- செயல்பாடுகள் சார்ந்த பிரிவில் இந்தியா உலகளாவியச் சராசரியை விட மிக அதிக மதிப்பெண் பெற்றது.
- உலகளாவியச் சராசரியானது 72.28 சதவீதமாகவும், இந்தியாவின் மதிப்பெண் என்பது 94.02 சதவீதமாகவும் இருந்தது.
- இது 2024 ஆம் ஆண்டு தணிக்கைகளின் படி அமெரிக்கா (86.51 சதவீதம்) மற்றும் சீனா (90 சதவீதம்) போன்ற நாடுகளை விட அதிகமாக இருந்தது.

- இந்தியாவும் விமானத் தகுதியின் அடிப்படையில் அமெரிக்கா மற்றும் சீனாவை விட அதிக மதிப்பெண் பெற்றது என்பதோடு இந்த இரு நாடுகளும் முறையே 89.13 சதவீதம் மற்றும் 94.83 சதவீதம் மதிப்பை பெற்றன.
- இந்திய விமானச் சேவையின் கடைசித் தணிக்கையானது 2022 ஆம் ஆண்டில் நடத்தப் பட்ட நிலையில், அமெரிக்கா மற்றும் சீனாவிற்கான தணிக்கைகள் 2024 ஆம் ஆண்டில் நடத்தப்பட்டன.
- அமெரிக்க கூட்டாட்சி விமான நிர்வாகம் (FAA) ஆனது இந்தியாவின் சர்வதேச விமானப் பாதுகாப்பு மதிப்பீட்டு வகையை முதல் வகையாக (Category 1) தக்க வைத்து அறிவித்து உள்ளது.
- அமெரிக்கா மற்றும் சீனாவிற்கு அடுத்தபடியாக இந்தியாவானது மூன்றாவது பெரிய உள்நாட்டு விமானப் போக்குவரத்துச் சந்தையாக உள்ளது.

சர்வதேசச் செய்திகள்

Nice Ocean செயல் திட்டம்

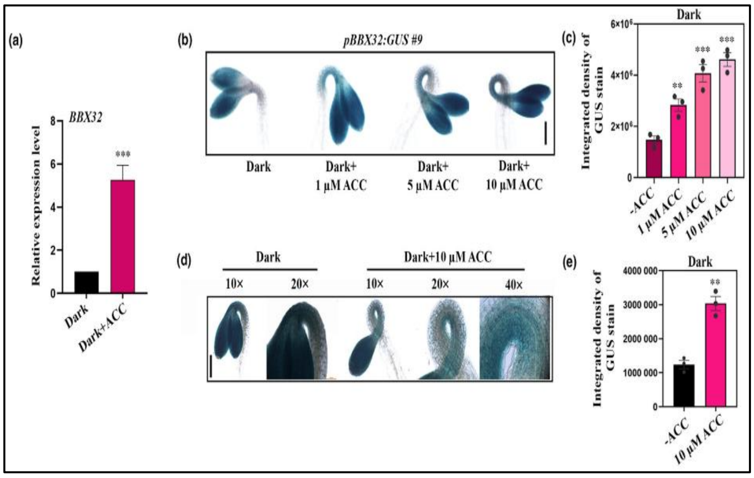


- ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் மூன்றாவது பெருங்கடல் மாநாடு (UNOC3 - 2025) ஆனது பிரான்சின் நைஸ் நகரில் நடைபெற்றது.
- இதனைப் பிரான்சு மற்றும் கோஸ்டாரிகா நாடுகள் இணைந்து நடத்தின.
- அவை "Our Ocean, Our Future: United for Urgent Action" என்ற தலைப்பிலான ஓர் அரசியல் பிரகடனத்தை ஏற்றுக் கொண்டன.
- இந்தப் பிரகடனம் ஆனது "Nice Ocean செயல் திட்டம்" என்றும் அழைக்கப்படும்.
- உயர் கடல் ஒப்பந்தத்தின் ஒப்புதலானது 50 நாடுகள் என்ற ஒரு எண்ணிக்கையினை எட்டி உள்ளது.
- ஐரோப்பிய ஆணையத்தின் தலைவர் பெருங்கடல் வளங்காப்பு, அறிவியல் மற்றும் நிலையான மீன்பிடித்தலை ஆதரிப்பதற்காக என்று 1 பில்லியன் யூரோ மதிப்பிலான முதலீட்டை அறிவித்தார்.
- இந்தோனேசியா மற்றும் உலக வங்கி ஆகியவை அதிகாரப்பூர்வமாகப் பவளப்பாறை நிதித் திரட்டல் பத்திரத்தை அறிமுகப்படுத்தின.

- உலகின் மிகப்பெரியதான கடல்சார் பாதுகாக்கப்பட்டப் பகுதியை (MPA) உருவாக்க உள்ளதாக பிரெஞ்சு பாலினீசியா அறிவித்தது.
- இது நாட்டின் சுமார் 5 மில்லியன் சதுர கிலோமீட்டர் (1.9 மில்லியன் சதுர மைல்களுக்கு மேல்) பரப்பிலான முழுமையான ஒரு பிரத்தியேகப் பொருளாதார மண்டலத்தையும் (EEZ) உள்ளடக்கியது.
- சிலி மற்றும் கொரியக் குடியரசு ஆகிய இரண்டும் 2028 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற உள்ள ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் அடுத்தப் பெருங்கடல்கள் மாநாட்டை நடத்துவதற்கான ஒரு கூட்டு முன்மொழிவை முன்வைத்தன.

அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பச் செய்திகள்

BBX32 புரதம்



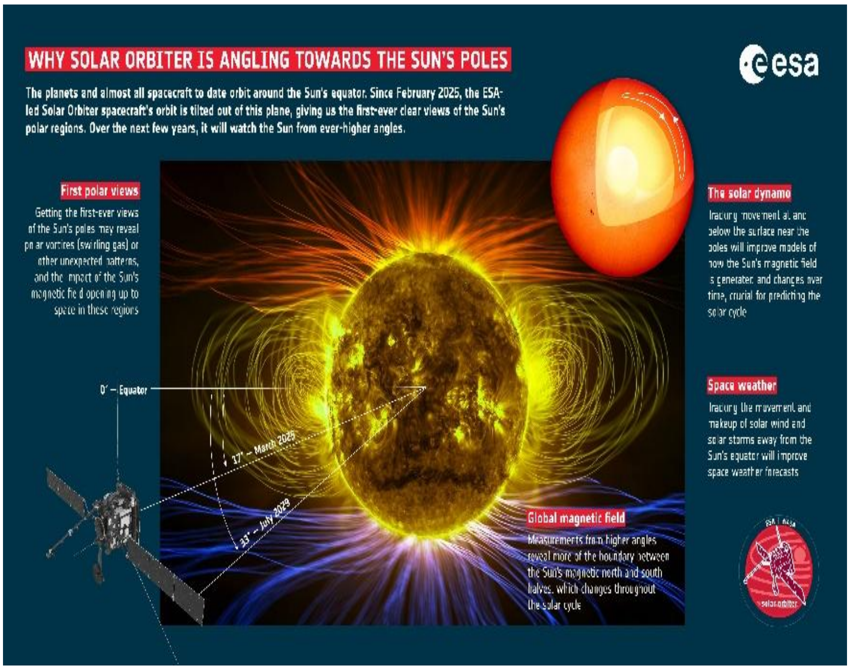
- போபாலில் உள்ள இந்திய அறிவியல் கல்வி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனமானது (IISER) தாவரங்கள் இருளில் இருந்து ஒளியை நோக்கிய முதல் நடவடிக்கையை எடுக்க ஓர் ஒற்றைப் புரதம் உதவுகிறது என்பதைக் கண்டறிந்துள்ளது.
- எத்திலீன் ஆனது BBX32 புரதத்தினைத் தூண்டி இயக்குகிறது என்றும், ஒளி ஆனது BBX32 அழிக்கப்படாமல் பாதுகாக்கிறது என்றும் அவர்கள் கண்டறிந்தனர்.
- BBX32 புரதத்தின் பங்கு, விதை முளைத்த முனை கொக்கியை மிக நீண்ட நேரம் மூடி வைத்திருப்பதாகும்.
- கூடுதல் எத்திலீன் இல்லாமல், BBX32 பிறழ்ச்சிகள் சாதாரண தாவரங்களைப் போலவே செயல்படுகின்ற அதே சமயத்தில் மிகவும் அதிக எத்திலீன் அல்லது மணல் பரப்புடன், இழையானது /கொக்கி மிக விரைவில் திறக்கிறது.
- எத்திலீன் ஆனது BBX32 புரதத்தினை ஓரளவு பாதுகாக்கிறது.
- ஆனால் வளர்ந்து வரும் நாற்றுகளானது முதலில் பகல் வெளிச்சத்தை உணர்ந்தவுடன், COP1 என்ற நொதியின் செயல்பாடு குறைவதனால் அப்புரதம் கொக்கியின் குழிவான பக்கத்தில் உருவாகி அதை மேலும் கூடுதலாக சிறிது நேரம் மூடி வைத்திருக்க என்று அனுமதிக்கிறது.

சூரிய துருவங்களின் முதல் படங்கள்

- சூரியனின் தென் துருவத்தின் முதல் ஒளிப்படக் காட்சி மற்றும் படங்கள் ஐரோப்பிய விண்வெளி நிறுவனத்தின் சூரியச் சுற்றுக்கல விண்கலத்தினால் (Solar Orbiter) புவிக்கு

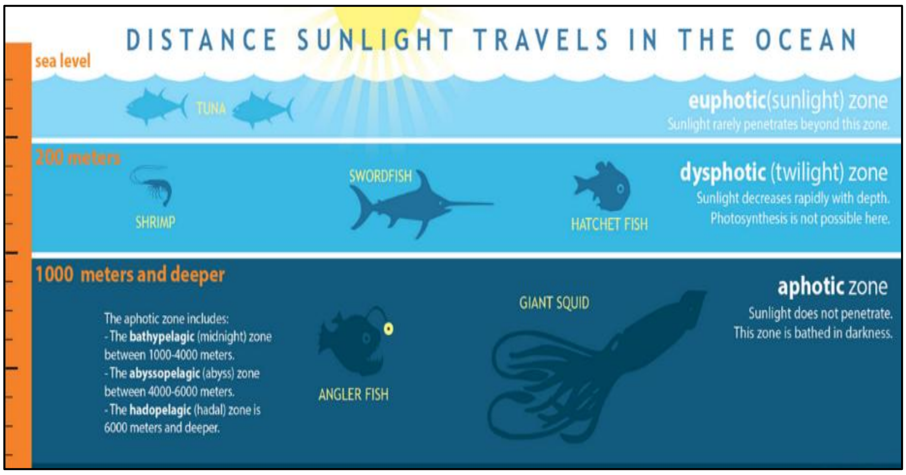
அனுப்பப் பட்டுள்ளன.

- ❖ சூரியப் புயல்கள் மற்றும் அதன் அமைதியான காலங்களுக்கு இடையில் சூரியனின் செயல்பாட்டுச் சுழற்சி நிலைகள் எவ்வாறு இயங்குகிறது என்பதை அறிவியலாளர்கள் அறிய இந்தப் புதிய படங்கள் உதவும்.
- ❖ இந்தச் சுற்றுக்கலமானது சூரியனின் வெவ்வேறு அடுக்குகளில் உள்ள சில வேதியியல் கூறுகள் மற்றும் அவற்றின் இயக்கத்தின் புதிய படங்களையும் படம்பிடித்துள்ளது.
- ❖ இவை SPICE எனப்படும் கருவியைப் பயன்படுத்தி எடுக்கப் பட்டுள்ளன.



சுற்றுச்சூழல் செய்திகள்

உலகளாவியப் பெருங்கடல்களில் ஒளி ஊடுருவல் குறைவு



- ❖ கடந்த இருபது ஆண்டுகளில் உலகின் பெருங்கடல்களில் ஐந்தில் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமானவற்றுள் அவற்றின் ஆழப் பகுதிகளுக்கான ஒளி ஊடுருவல் அளவு என்பது கணிசமாக குறைந்துள்ளது.
- ❖ இது முக்கியமாக ஒளி மண்டலங்கள் அல்லது சூரிய ஒளியினைக் கடந்து சென்று ஒளிச்

சேர்க்கை செயல்முறையைத் தூண்டக்கூடிய நீர் அடுக்குகளின் பரவல் மீதான ஒரு சுருங்குதலாகும்.

- சுமார் 200 மீட்டர் ஆழம் வரை நீள்கின்ற ஒளி அடுக்குகள் ஆனது உலகின் கடல்வாழ் உயிரினங்களில் சுமார் 90 சதவீதத்திற்கும் அதிகமானவற்றின் முக்கிய வாழ்வியல் ஆதாரமாகவும் செயல்படுகின்றன.
- 2003 மற்றும் 2022 ஆகிய ஆண்டுகளுக்கு இடையில், உலகப் பெருங்கடலில் சுமார் 21 சதவீதப் பகுதிகளில் ஒளி ஊடுருவல் குறைந்தது.
- அதே இருபது ஆண்டு காலப் பகுதியில், உலகப் பெருங்கடலின் கணிசமான பகுதியில் உண்மையில் ஒளி ஊடுருவல் தன்மை அதிகமாகியது.
- வடக்குக் கடல், கிழக்கு ஐக்கியப் பேரரசு கடற்கரை மற்றும் ஆர்க்டிக் ஆகியவற்றில் வேறு எந்தப் பகுதியையும் விட அதிக ஒளி ஊடுருவல் இழப்பு பதிவாகியுள்ளது.

முக்கிய தினங்கள்

உலக காற்று தினம் 2025 - ஜூன் 15

- காற்றாலை ஆற்றலின் திறன், நமது ஆற்றல் அமைப்புகளை மறுவடிவமைப்பதில் அதன் திறன் மற்றும் பருவநிலை மாற்றத்தை எதிர்கொள்வதில் அதன் முக்கியப் பங்கு பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதே இதன் நோக்கமாகும்.
- இந்த நிகழ்வு ஆனது 2007 ஆம் ஆண்டு உலகளாவிய காற்று ஆற்றல் ஆணையம் (GWEC) மற்றும் WindEurope ஆகியவற்றினால் முன்னெடுக்கப்பட்டது.
- 2025 ஆம் ஆண்டிற்கான இத்தினத்தின் கருத்துரு, "Day of Community Action" என்பதாகும்.
- 'Pawan-Urja: Powering the Future of India' என்ற கருத்துருவின் கீழ் இந்தியா இந்த நாளைக் கடைபிடித்தது.

பாலைவனமாக்கல் மற்றும் வறட்சியை எதிர்ப்பதற்கான உலக தினம் - ஜூன் 17

- நிலங்களின் தரமிழப்பினைத் தடுத்து நிறுத்துவதற்கும் வறட்சிக்கு எதிரான அதன் ஒரு மீள்தன்மையை உருவாக்குவதற்குமான அவசரத் தேவை குறித்த ஒரு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதே இதன் நோக்கமாகும்.
- 1994 ஆம் ஆண்டு இந்த நாளில் தான், பாரிசு நகரில் ஐக்கிய நாடுகளின் பாலைவனமய

மாக்கலை எதிர்ப்பதற்கான உடன்படிக்கை (UNCCD) ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது.

- இந்த ஆண்டு இந்த உலகளாவிய அனுசரிப்பை கொலம்பியா குடியரசு மேற்கொண்டு நடத்தியது.
- 2025 ஆம் ஆண்டிற்கான இத்தினத்தின் கருத்துரு, "Restore the land. Unlock the opportunities".

இதரச் செய்திகள்

போயிங் 787-8 ட்ரீம்லைனர் விமானத்தின் கருப்புப் பெட்டி

- அறிவியல் தொழில்நுட்ப ரீதியாக விமானத் தரவுப் பதிவு அமைப்பு என்று அழைக்கப் படும் கருப்புப் பெட்டியானது, அந்தப் பேரழிவுக்கான காரணத்தைக் கண்டறிவதில் மிக முக்கியப் பங்கு வகிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- விமானிகள் மற்றும் விமானப் போக்குவரத்துக் கட்டுப்பாட்டிற்கு இடையேயான பல தகவல் தொடர்புகள் உட்பட, விமானத்தின் வேகம், உயரம், இயந்திரச் செயல்திறன் மற்றும் விமானச் செயல்பாடுகள் கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு சார்ந்த ஒலிப்பதிவு போன்ற முக்கியமானத் தகவல்களை இது கொண்டுள்ளது.
- இந்தச் சிறப்புச் சாதனங்கள் அதிகளவிலான வெப்பநிலை, நீர் மற்றும் கடுமையான தாக்கத்தைத் தாங்கும் வகையில் கட்டமைக்கப்பட்டுள்ளதால், மிகப் பேரழிவுகரமான சூழ்நிலைகளிலும் மிகவும் முக்கியத் தரவுகள் தக்க வைக்கப்படுவதை இவை உறுதி செய்கின்றன.
- இடிபாடுகளுக்கு மத்தியில் அவற்றை மிகவும் எளிதாகக் கண்டுபிடிப்பதற்காக என்று

கருப்புப் பெட்டிக்குப் பொதுவாக பிரகாசமான ஆரஞ்சு வண்ணம் பூசப் படுகிறது.

குஜராத்தில் முற்கால ஹரப்பா குடியேற்றம்

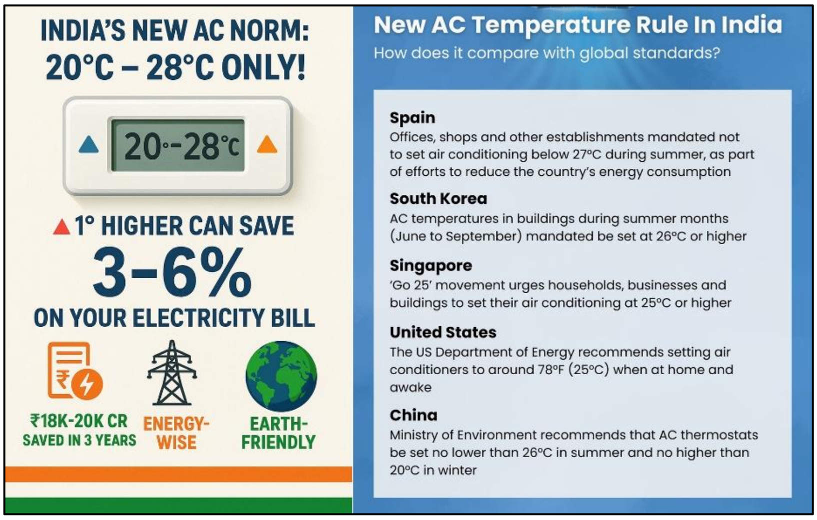
- குஜராத் மாநிலதின் மேற்கு கச் பகுதியில் உள்ள லகாபர் கிராமத்திற்கு அருகில் 5,300 ஆண்டுகள் மிகப் பழமையான குடியேற்றத்தைத் தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டறிந்து ள்ளனர்.
- இந்த அகழ்வாராய்ச்சி ஆனது ஒரு முற்கால ஹரப்பா வாழ்விடத்தை வெளிப்படுத்தி உள்ளது.
- இது ஒரு காலத்தில் வற்றாத நீர் ஆதாரமாக இருந்த காந்தி நதிக்கு அருகில் அமைந்து உள்ளது.
- கி.மு. 3300 ஆம் ஆண்டிற்கு முந்தைய ஆரம்பகாலத்திய மற்றும் பாரம்பரிய ஹரப்பா கட்டங்களிலிருந்து மட்பாண்டங்களின் சான்றுகளும் கிடைத்துள்ளன.
- இந்தக் கண்டுபிடிப்புகளில் மிகவும் அரிதான பிரபாஸ் வகை பாண்டங்களுக்கு மிக முந்தைய வகையைச் சார்ந்த பாண்டங்களும் இங்கு கிடைத்துள்ளன என்பதோடு இது முன்னர் குஜராத் முழுவதும் மூன்று தளங்களிலிருந்து மட்டுமே கண்டறியப்பட்டது.
- அவர்கள் குடியேற்றத்தின் அருகே ஒரு புதைவிடப் பகுதியைக் கண்டறிந்துள்ளனர்.
- மிகச் சரியாக பாதுகாக்கப்படாத ஒரு எலும்புக்கூடு ஆனது நேரடியாகக் காணக் கூடிய ஒரு கட்டிடம் அல்லது அடையாளங்கள் இல்லாத ஒரு குழியில் இந்தப் பிரபாஸ் வகை பாண்டங்களுக்கு முந்தைய வகை சார்ந்த மட்பாண்டங்களுடன் சேர்த்து புதைக்கப் பட்டது.
- இந்த அரியப் பாத்திரத்தை உள்ளடக்கிய முதல் அறியப்பட்டப் புதைவிடம் இதுவாகும்.
- இது முன்னர் ஆவணப் படுத்தப்படாதச் சடங்கு நடைமுறையினை அல்லது முற்கால ஹரப்பா மக்களுள் இருந்த ஒரு துணைக் குழுவைக் குறிக்கிறது.

குளிரூட்டிகளின் வெப்பநிலையைக் கட்டுப்படுத்துதல்

- நம் நாட்டில் காற்றுப் பதனாக்கிகள்/குளிரூட்டிகள் (AC) இயங்கக் கூடிய வெப்பநிலை வரம்பைக் கட்டுப்படுத்த இந்திய அரசாங்கம் ஒரு புதிய விதியைத் திட்டமிட்டுள்ளது.
- காற்றுப் பதனாக்கிகளுக்கான வெப்ப நிலையைத் தரப்படுத்தல் 20°C முதல் 28°C வரை

அமைக்கப் படும், அதாவது 20°C வெப்பநிலைக்குக் கீழே குளிர்விக்கவோ அல்லது 28°C வெப்பநிலைக்கு மேல் வெப்பப்படுத்தவோ முடியாது.

- தற்போது, காற்றுப் பதனாக்கிகளின் வெப்பநிலை ஆனது 18°C வரை (சிலவற்றில் 16°C) அதிகபட்சமாக 30°C வரை வழங்கப்படுகிறது.
- காற்றுப் பதனாக்கிகளின் வெப்பநிலையில் ஒவ்வொரு 1°C அதிகரிப்பும் அதன் ஆற்றல் பயன்பாட்டை 6% குறைக்கும்.



★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★