அறிவியல் தொழில்நுட்பம்

தென் கொரியா உலகின் முதல் 5 ஜி நெட்வொர்க்குகளை ஆரம்பித்துள்ளது

- தென் கொரியா உலகின் முதல் தேசிய அளவிலான 5G மொபைல் நெட்வொர்க்குகளை அறிமுகப்படுத்தியதன் மூலம் அதிவேக வயர்லெஸ் தொழில்நுட்பத்தின் முதல் 5G நெட்வொர்க் வழங்குநராக மாறியுள்ளது.

தட்டம்மை நோய் பாதிப்பு அதிகரிப்பு - WHO எச்சரிக்கை

- உலகின் மிக மோசமான தொற்று நோய்களில் ஒன்றான, தட்டம்மையால் பாதிப்படைந்தவர்களின் எண்ணிக்கை உயர்கிறது என உலக சுகாதார அமைப்பு (WHO) எச்சரிக்கை. 2019ம் ஆண்டின் முதல் மூன்று மாதங்களில், கடந்த ஆண்டு 2018ல் இதே காலக்கட்டத்துடன் ஒப்பிடுகையில் 300% உயர்ந்துள்ளது என உலக சுகாதார அமைப்பு தகவல்.

IISc குழு நேரடியாக புரதங்களை உயிரணுக்களில் செலுத்துகிறது

- பெங்களூருவின் இந்திய அறிவியல் கழக ஆராய்ச்சியாளர்கள் (IISC) புரதங்களை நேரடியாக பாலூட்டிகளின் அணுவுக்குள் செலுத்தும் ஒரு நாவல் முறையை கையாண்டுள்ளனர். புரதங்கள் பெரிய மூலக்கூறுகள் ஆகையால் அவை அணுகளுக்குள் தானாக உள்ளே நுழைய முடியாது. ஆகையால் கோவிந்தசாமி முகேஷ் தலைமையிலான குழு புரதத்தில் உள்ள ஒரு ஹைட்ரஜன் அணுவுக்கு பதிலாக ஒரு அயோடின் அணுவை சேர்த்துள்ளது, இதன் மூலம் அணுக்களில் உள்ள புரதம் ஆறு மடங்கு அதிகரிக்கிறது.

ஐஐடி மெட்ராஸ் குழு ஒன்பது இந்திய மொழிகளுக்கு எளிதான OCR அமைப்பை உருவாக்கியுள்ளது

- சென்னை ஐ.ஐ.டி.யின் ஸ்ரீனிவாச சக்கரவர்த்தியின் குழு ஒன்பது இந்திய மொழிகளுக்கு ஒரு ஒன்றுபட்ட ஸ்கிரிப்ட் ஒன்றை உருவாக்கியுள்ளது, அதற்கு பாரதி ஸ்கிரிப்ட் என்று பெயரிடப்படுள்ளது. பல மொழி ஒளியியல் பாத்திர அங்கீகரிப்பு (OCR) திட்டத்தைப் பயன்படுத்தி ஆவணங்களை வாசிப்பதற்கான ஒரு முறையை இது உருவாக்கியுள்ளது.
- இந்த குழு ஒரு விரல்-உச்சரிப்பு முறையை உருவாக்கியுள்ளது இதைப் பயன்படுத்தி காது கேளாதோருக்கான ஒரு சைகை மொழியை உருவாக்க இது உதவும். தேவநகரி, பெங்காலி, குர்முகி, குஜராத்தி, ஒரியா, தெலுங்கு, கன்னடம், மலையாளம் மற்றும் தமிழ் ஆகிய மொழிகள் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ளன.

செயற்கை நுண்ணறிவு அடிப்படையிலான மின்சார மோட்டார் சைக்கிள் அறிமுகம்

- மைக்ரோமேக்ஸின் இணை நிறுவனர்களில் ஒருவரான ராகுல் ஷர்மா, செயற்கை நுண்ணறிவு (AI) அடிப்படையிலான மின்சார மோட்டார் சைக்கிளை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளர், இது இந்த ஆண்டு ஜூன் மாதம் முதல் பயன்பாட்டிற்கு வரவுள்ளது.

காலநிலை-எதிர்ப்பு கொண்டைக்கடலை இனங்களின் மரபணுக்கள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன

- ஹைதராபாத்தைச் சார்ந்த செமி-அரிட் டிராபிக்ஸ்க்கான (ICRISAT) சர்வதேச பயிர்கள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் தலைமையிலான ஒரு சர்வதேச குழு, கொண்டைக்கடலை இனங்களில் வெப்பநிலை சகிப்பு தன்மை கொண்ட நான்கு முக்கியமான மரபணு மற்றும் வறட்சி சகிப்பு தன்மை கொண்ட மூன்று முக்கியமான மரபணுக்களை அடையாளம் கண்டுள்ளது.

அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள்

பாக்டீரியா செல் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்தும் நொதி கண்டுபிடிப்பு

- செல்லுலார் & மூலக்கூறு உயிரியல் மையத்தின் (CCMB) விஞ்ஞானிகள் பாக்டீரியாவின் செல் சுவர்களை உடைக்க பயன்படும் ஒரு புதிய நொதியை கண்டுபிடித்துள்ளனர்.
- இது நோய்எதிர்ப்பு மருந்துகள் மூலமாக பாக்டீரியா செல்சுவர் எதிர்ப்பு மருந்தை செலுத்தும் ஒரு புதிய வழியை வழங்குகிறது.

அரிசியை பயன்படுத்தி உறிஞ்சு குழாய் வடிவமைப்பு

- தென் கொரிய நிறுவனமான Yeonjigonji, உலகின் முதல் அரிசி மூலம் தயாரிக்கும் உறிஞ்சு குழாய்யை வடிவமைத்துள்ளது.

கேரளாவில் இரண்டு புதிய தாவர இனங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது

- கோழிக்கோட்டு புவியியல் துறை பல்கலைக்கழக ஆராய்ச்சியாளர்கள் இடுக்கியின் மதிக்கேட்டான் ஷோலா காடுகளின் (உயரமான பசுமையான காடு) எல்லையில் இருக்கும் ஷோலா தேசியப் பூங்காவில் மெமிசிலோன் இடுக்கியனம் (Memecylon idukkianum) எனப்படும் இரண்டு புதிய அயன்வுட் தாவர இனங்க கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

கேரள காடுகளில் புதிய சிலந்தி இனங்கள் கண்டுபிடிப்பு

- பெரும்பாலும் யூரேசியா மற்றும் ஆபிரிக்கா வசிக்கும் குதிக்கும் சிலந்திகள் முதல் தடவையாக எர்னாகுளத்தின் இல்லிதுடு காடுகளில் காணப்படுகிறது, மேலும் இது Habrocestum மரபணு குடும்பத்தை சார்ந்த சிலந்தி இனம் என்பதும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

பாக்டீரியாவை பயன்படுத்தி நச்சுத்தன்மையிலிருந்து நறுமணமுள்ள கலவைகளை பிரிக்கும் யுக்தி கண்டுபிடிப்பு

- பெட்ரோலியம் பொருட்களால் மாசுபட்ட மண்ணிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட பாக்டீரியத்தின் தனித்துவமான திரிபுகளைப் பயன்படுத்தி, ஐ.ஐ.டி பம்பாய் ஆராய்ச்சியாளர்கள், சுற்றுசூழல் நச்சுத்தன்மையிலிருந்து, பென்சோயேட் (சோடியம் பென்சோயேட் உணவுப் பாதுகாப்பிற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது), பென்சில் ஆல்கஹால் மற்றும் நப்தலைன் போன்றவற்றை பிரித்தெடுக்கும் யுக்தியை கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

சிறந்த TB சிகிச்சைக்காக வயிற்றில் இயங்கும் ஒரு சுருள் கண்டுபிடிப்பு

- மாசசூசெட்ஸ் இன்ஸ்டிடியூட் ஆப் டெக்னாலஜி, அமெரிக்காவில் உள்ள ஆராய்ச்சியாளர்கள், நிக்கல் டைட்டானியம் அலாய் (nitinol) என்னும் கலவையால் ஆன நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகள் நிரம்பியுள்ள சுருள் ஒன்றை வடிவமைத்துள்ளார். இது ஒரு மாதத்திற்கு காலம் வயிற்றில் செயல்பட்டு தேவைப்படும் அளவில் மருந்துகளை வெளியிடக்கூடிய வகையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

ஈஸ்ட் திரிபு எத்தனால் உற்பத்தி அதிகரிக்கிறது என ICGEB's கண்டுபிடிப்பு

- டெல்லி மரபியல் பொறியியல் மற்றும் பயோடெக்னாலஜி சர்வதேச மையம், DBT-ICGEBயின் ஆராய்ச்சியாளர்கள் ஈஸ்ட் மூலம் கிடைக்கக்கூடிய திரிபு விகாரங்கள், எத்தனால் உற்பத்தி அதிகரிக்கிறது என கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

எண்ணெய் உண்ணும் பாக்டீரியா கண்டுபிடிப்பு

- பூமியின் கடல் பகுதியில் உள்ள ஆழமான பகுதி எனப்படும் மரியானா அகழியில் தனிச்சிறப்பு வாய்ந்த எண்ணெய் உண்ணும் பாக்டீரியாவை விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

'முதல்' 3D அச்சிடப்பட்ட இதயம்

- இஸ்ரேல் விஞ்ஞானிகள் மனித திசு மற்றும் தமணிகள் கொண்ட ஒரு 3D அச்சுக்கலை இதயத்தை வெளியிட்டுள்ளது, இது இதய மாற்று முன்னேற்ற சாத்தியங்களுக்கான "பெரிய மருத்துவ திருப்புமுனை" என்று அறியப்படுகிறது.

பிரபஞ்சத்தின் முதல் மூலக்கூறு விண்வெளியில் கண்டறியப்பட்டது

- கிட்டத்தட்ட 14 பில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் உருவான முதல் மூலக்கூறான ஹீலியம் ஹைட்ரைட் அயனை, நாசாவின் பறக்கும் வானூர்தியான சோபியா [SOFIA], நெபுலா அருகே கண்டறிந்துள்ளது. விஞ்ஞானிகள் முதல் தடவையாக விண்வெளியில் நமது பிரபஞ்சத்தின் மிக பழமையான வகை மூலக்கூறை கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள்.

டீசல் புகையை கருப்பு மையாக மாற்றும் இயந்திரத்தை ஐஐடி பட்டதாரிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்

- டீசல் ஜெனரேட்டர்களிலிருந்து வெளியேறும் சிறு தூசுகளை பிடிக்கக்கூடிய ஒரு இயந்திரத்தை உருவாக்கியுள்ளனர் ஐஐடி பட்டதாரிகள். இதன் மூலம் சுத்தமான காற்று வெளியேறுவதை உறுதி செய்யும். இந்த கார்பனேற்றப்பட்ட உமிழ்வை, பிரித்தெடுக்கப்பட்டு, கருப்பு மையாக மாற்றி அதனை பிரிண்டர்களுக்கான வண்ணப்பூச்சு அல்லது மையாக பயன்படுத்தப்படலாம்.
- டீசல் ஜெனரேட்டர்களுக்கான ரெட்ரோஃபிட் எமிஷன் கட்டுப்பாட்டு கருவி, சக்ர ஷீல்ட், சிறு தூசுகளைப் பிடிக்கிறது, இது POink தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது - Pollution INK.

உலகின் முதல் மலேரியா தடுப்பூசி ஆப்பிரிக்காவில் கண்டுபிடிப்பு

- 30 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான முயற்சியின் பின்னர், ஆப்பிரிக்காவின் மலாவிவில் உலகின் முதல் மலேரியா தடுப்புமருந்து வெளியிடப்பட்டது. ஒவ்வொரு வருடமும் 435,000 உயிர்களை பலியாகும் கொடிய மலேரியா நோயிலிருந்து குழந்தைகளை பாதுகாக்கும் முயற்சியில் இந்த கன்டுபிடிப்பு முக்கிய பங்குவகிக்கும்.

ஜமியா குழு அல்ட்ராசென்சிட்டிவ் குவாண்டம் தெர்மோமீட்டரை உருவாக்கியுள்ளனர்

- புது டெல்லியில் உள்ள ஜமியா மிலியா இஸ்லாமியா பல்கலைக்கழக ஆராய்ச்சியாளர்கள் குழு கிராபீன் குவாண்டம் புள்ளிகளை பயன்படுத்தி அல்ட்ராசென்சிட்டிவ் குவாண்டம் தெர்மோமீட்டரை உருவாக்கியுள்ளனர். 27 டிகிரி C முதல் -196 டிகிரி C வரை இந்த தெர்மோமீட்டரால் துல்லியமாக அளவிட முடியும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

விண்வெளி அறிவியல்

இஸ்ரோ வெற்றிகரமாக EMISAT ஐ விண்ணில் செலுத்தியது

- ஆயுதப்படைகளுக்கு உளவுத்துறை விவரங்களை வழங்கும் செயற்கைகோள் EMISATஐ இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனமான (ISRO) ஸ்ரீஹரிகோட்டை விண்வெளி நிலையத்திலிருந்து விண்ணில் செலுத்தியது.
- PSLV-C45 EMISAT ஐ 748 கி.மீ. சுற்றுப்பாதையிலும் மற்றும் 28 பிற செயற்கைக்கோள்களை 504 கிமீ சுற்றுப்பாதையிலும் வெற்றிகரமாக செலுத்தியது.

நாசாவின் செவ்வாய் வானூர்தி (ஹெலிகாப்டர்) விமான சோதனைகளை முடித்துவிட்டது

- நாசாவின் செவ்வாய் ஹெலிகாப்டர், மெல்லிய வளிமண்டலத்தில் குறைந்த புவியீர்ப்புடன் பறக்க வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது, இது தனது விமான சோதனைகளை வெற்றிகரமாக நிறைவு செய்து.
- 2020 ஆம் ஆண்டில் சிவப்பு கோல் (Red Planet) பயணத்திற்கு பயணிக்க தயாராக உள்ளது. ஹெலிகாப்டர் 2021 பிப்ரவரி மாதம் சிவப்பு கோல் (Red Planet) மேற்பரப்பில் அடைய திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

ISRO வரும்காலங்களில் அனுப்பும் செயற்கைகோள்களின் பட்டியல்

- 2019 மே மாதம் முதல் 2020 ஆம் ஆண்டின் தொடக்க மாத வரையிலான காலகட்டத்தில் 'பாதுகாப்பு' செயற்கைக்கோள்களை அனுப்ப ISRO திட்டமிட்டுள்ளது

செயற்கைகோள் பெயர்	அனுப்பும் காலம்
RISAT-2B	மே - 2019
Cartosat-3	ஜூன் - 2019
RISAT-2BR1	ஜூலை - 2019
GISAT -1 (New Series)	செப்டம்பர் - 2019
RISAT-2BR2	அக்டோபர் - 2019
GISAT-2	நவம்பர் - 2019
RISAT-1A	நவம்பர் - 2019
GSAT-32	பிப்ரவரி - 2020

கறுப்பு துளையின் முதல் படம் வெளியீடு

- அமெரிக்காவின் தேசிய அறிவியல் அறக்கட்டளையின் வானவியல் வல்லுநர்கள் கருப்பு துளை முதல் புகைப்படத்தை வெளியிட்டனர். கறுப்பு துளை என்பது பிரபஞ்சம் முழுவதும் சிதறி, பரவியிருக்கும் விண்மீன்களில் ஒன்றாகும் மற்றும் இது துல்லியமற்ற புவி ஈர்ப்பு கேடயங்கள் மூலம் மறைக்கப்பட்டுள்ளது எனவும் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

இஸ்ரேலின் சந்திரன் மிஷன் தோல்வி

- சந்திரனுக்கு செலுத்தப்பட்ட முதல் தனியார் நிதியளிக்கப்பட்ட இஸ்ரேலின் பேரேஷீட் விண்கலம், தனது பயணத்தின் கடைசிக் கட்டத்தில் விபத்துக்குள்ளானது. இதற்கு முன் அமெரிக்கா, முன்னாள் சோவியத் ஒன்றியம் மற்றும் சீனா ஆகியன மட்டும் இதை சோதனை செய்துள்ளது கூறிப்பிடத்தக்கது.

செவ்வாய் கிரகத்திற்கான யு.ஏ.இ.யின் ஹோப் ப்ரோப் திட்டம் 85% முடிவடைந்தது

- ஐக்கிய அரபு எமிரேட்ஸ் விண்வெளி நிறுவனம் மற்றும் முகம்மது பின் ரஷித் விண்வெளி மையம் (MBRSC) ஹோப் ப்ரோப் திட்டத்தின் 85% முடிந்துவிட்டதாக அறிவித்துள்ளது. செவ்வாய் கிரகத்திற்கு அனுப்பப்படும் யுஏஇ-யின் முதல் செயற்கைகோள் இதுவாகும். ஜூலை 2020 ல் ஹோப் ப்ரோப் விண்ணில் செலுத்தப்படவுள்ளது.

செவ்வாய் கிரகத்தில் முதல் 'நிலநடுக்கம்' பதிவு

- செவ்வாய் கிரகத்தின் இன்ஸ்லைட் லாண்டர் எனப்படும் நாசாவின் ரோபோ முதன்முறையாக "செவ்வாய் நிலநடுக்கத்தை" பதிவு செய்துள்ளது, உள்துறை அமைப்பு (SEIS) கருவிக்கான நிலப்பரப்பு தரையிறங்குதலுக்கான சோதனையின் பொது, இந்த மெல்லிய நில அதிர்வு சமிக்ஞை கண்டறியப்பட்டது.

நாசாவின் 'இரட்டையர் ஆய்வு'

- பூமியில் தனது இரட்டைச் சகோதரர் இருந்தபோது விண்வெளியில் ஒரு வருடம் கழித்த யுஎஸ் விண்வெளி வீரர் மனித உடலில் விண்வெளி பயண விளைவுகள் குறித்த நுண்ணறிவுகளை நாசா 'இரட்டையர் ஆய்வு' என்னும் பெயரில் வெளியிட்டுள்ளது.
- அமெரிக்க விண்வெளி வீரர் ஸ்காட் கெல்லி சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்தில் ஒரு வருடம் செலவிட்டார், அதே நேரத்தில் அவரது இரட்டை சகோதரரான மார்க் கெல்லி (முன்னாள் நாசா விண்வெளி வீரர்), பூமியில் வசித்தார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

துணை கோளான டைட்டனில் திரவ மீத்தேன் நிரப்பப்பட்ட ஏரிகள் கண்டுபிடிப்பு

- 2017 ஆம் ஆண்டில் நாசாவின் காசினி விண்கலம் மூலம் பெறப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில் குளிர்ச்சியான டைட்டனின் ஏரிகளில் சில பகுதிகளில் திரவ ஹைட்ரோகார்பன்கள் இருப்பதை விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்துள்ளனர்.

செயலி, வலைப்பக்கம்

வாட்ஸாப் (Whatsapp) 'tipline' சேவை அறிமுகம்

- 2019 ல் நடக்கவிருக்கும் லோக்சபா தேர்தல்களுக்காக, இந்தியாவில் சாத்தியமான வதந்திகள் மற்றும் தவறான தகவலை சரிபார்க்கும் "tipline" சேவையை Whatsapp அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.

கூகிள் மற்றும் ஆப்பிள் செயலி பயன்பாட்டிலிருந்து TikTok நீக்கப்பட்டது

- சென்னை உயர்நீதிமன்றத்தின் மதுரை கிளை TikTok ஐ தடை செய்யும்படி தமிழ்நாடு அரசாங்கத்தை கேட்டுக் கொண்டது. இதற்கிணங்க TIK TOK பதிவிறக்கங்களை தடைசெய்து, இந்தியாவில் Google மற்றும் ஆப்பிள் செயலி பயன்பாட்டிலிருந்து TikTok நீக்கப்பட்டது.

YouTube இன் மிகப்பெரிய மற்றும் மிக வேகமாக வளர்ந்து வரும் சந்தையாக இந்தியா மாறியுள்ளது.

- இந்தியா இணைய பாதுகாப்பு மற்றும் தரவு வளர்ச்சியில் கணிசமான வளர்ச்சி அடைந்துள்ளதுடன், YouTube இன் மிகப்பெரிய மற்றும் மிக வேகமாக வளர்ந்து வரும் சந்தையாக மாறிவருகிறது, அதன் தரவு மூலம் 265 மில்லியன் இந்தியர்கள் ஒவ்வொரு மாதமும் வீடியோ பகிர்வு வலைத்தளத்தைப் பார்க்கிறார்கள் என்பது தெரியவந்துள்ளது.

பாலைவனத்தில் செவ்வாய் கிரகத்தின் அடித்தள மாதிரி

- கன்சு மாகாணத்தின் வடமேற்கு பகுதியில் மழைக்காடுகளால் சூழப்பட்ட பாலைவன பகுதியில் "மார்ஸ் பேஸ் 1" என்ற செவ்வாய் கிரகத்தின் அடித்தள மாதிரியை சீன நிறுவனம் அமைத்துள்ளது. இளம் வயதினரை இடையே செவ்வாய் கிரக சூழலை வெளிப்படுத்தவும் - மற்றும் சுற்றுலா பயணிகள் கவனத்தை ஈர்க்கவும் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

- சீனாவின் வடமேற்கு கன்சு மாகாணத்தில் ஜின்சாங்கில் இருந்து 40 கிமீ தொலைவில் உள்ள கோபி பாலைவனத்தில் சி-ஸ்பேஸ் ப்ராஜெக்டின் "MARS BASE 1" அமைக்கப்பட்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.

மாதாந்திர நடப்பு நிகழ்வுகள் ஏப்ரல் 2019 - கிளிக்செய்யவும்

நடப்பு நிகழ்வுகள் 2018 PDF Download

பொது அறிவு பாடக்குறிப்புகள் PDF Download

பாடம் வாரியான குறிப்புகள் PDF Download

Whatsapp குரூபில் சேர - **கிளிக் செய்யவும்**

Telegram Channel ல் சேர - **கிளிக் செய்யவும்**