எலிகளெல்லாம் [illegible] ஏன் [illegible] இல்லை!

● **ம**துரையில் மலைச்சரிவோரமாக இருக்கிற காமராஜர் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானத்துறை காம்பவுண்ட் சின்னது தான். இதற்குள்ளே ஐந்து கோடி ரூபாய்க்கு மேல் மதிப்புள்ள பெரிய கருவிகளும் சாதனங்களும் இருப்பதாகச் சொல்லும் போது ஆச்சரியம் தட்டுகிறது. ஏர்கண்டிஷன் அறைக் குளிரில் பல்வேறான கருவிகள். ஏறத்தாழ 150 இளம் ஆராய்ச்சியாளர்கள். 30 ஆசிரியர்கள். இந்தப் பல்கலைக்கழகத்திற்கு ஏகப்பட்ட விஞ்ஞான அவார்டுகள் கிடைத்து விட்டன. வெளிநாட்டுப் பத்திரிகைகள் பலவற்றில் இதைச் சார்ந்தவர்களின் கட்டுரைகள் சர்வ சாதாரணமாக வெளியாகின்றன.

மற்ற துறைகளைவிட அதிகம் புகழ் பெற்றது உயிரியல் துறை. 'கிருஷ்ணசாமி யூனிவர்ஸிட்டியா!' என்று சொல்கிற அளவுக்கு வெளிநாடுகளில் பிரபலமானவர் என். கிருஷ்ணசாமி. பெற்றிருப்பது நேரு ஃபெல்லோஷிப். ஏறத்தாழ 80 நாடுகளின் விஞ்ஞானக் குழுக்களில் உறுப்பினர். " Cope Pods " என்கிற கடல் வாழ் பிராணிகள் குறித்து விரிவான ஆராய்ச்சி நடத்தியதால் — 'காபிபோட் கிருஷ்ணசாமி' என்கிற பட்டப் பெயரால் அழைக்கப்படுகிறார் இவர்!

● '**எ**ல்லா உயிரினங்களுக்கும் நேரத்தைக் கணக்கிடும் தன்மை இருக்கிறது' என்கிற சற்று வித்தியாசமான விஷயத்தைச் சிறப்பாக ஆய்வு செய்து இந்திய விஞ்ஞானிகளுக்கான 'பட்நாகர்' அவார்டு பெற்றிருப்பவர் எம்.கே. சந்திர சேகர்.

விதவிதமான 'விஞ்ஞான வாசனைகள்' பரவிக் கிடக்கிற அறைகளில் சுறுசுறுப்பாய் இயங்கிக் கொண்டிருப்பவர்களிடம் ஆய்வு பற்றி விசாரிக்கிறோம். அவர்கள் சொன்னவை:

பூச்சி மருந்துச் சோதனை

● விலங்குகளின் குணாதிசயத்திற்கென்று தனித்துறை இங்குதான் இருக்கிறது. இங்கே நாம் காதில் போட்டுக் கொண்ட விஷயங்கள்: அலாரம் வைத்து விட்டு அதற்கு முன்பே விழிக்கும் பழக்கம் மனிதர்களிடம் உள்ளது. காலத்தை உணரக்கூடிய ஒரு Head Clock மனித உடம்பிலேயே இருக்கிறது. பிராணிகள், வௌவால்கள், அணில்கள், பறவைகள் — இவற்றினிடத்திலும் காலத்தைப் பற்றிய உணர்வு இருப்பதால், இவை இருக்குமிடத்தை விட்டு வெளிக்கிளம்பும் நேரம் வெகு துல்லியமாக இருக்கிறது. காலத்தை உணர முடியாதபடி இருட்டறைகளில் அடைத்தும்கூட கடிகாரத்தைச் சரி பண்ணும் அளவுக்கு இவை வெளிக் கிளம்பும் நேரம் சரியானதாக இருக்கிறது. ஏன், தாவரங்களுக்குக்கூட இந்தக் கால உணர்வு உண்டு. கரெக்ட்டாக 18 வருஷத் திற்கொருமுறை குறிஞ்சிப்பூ பூக்கிறதே!

சந்திரசேகர்

● நுண்ணுயிரியலில் நைட்ரஜனைக் சேமித்து வைக்கும் 'நீலப்பச்சைப் பாசி பாக்டீரியா' இனங்களை உரமாக நிறைய உற்பத்தி செய்கிறார்கள். இவற்றை பாட்டில்களில் வாங்கி மதுரைப்புற வயல்களில் பயன்படுத்தியபோது, 20% முதல் 30% வரை கூடுதலாக நெல் விளைச்சல் கிடைத்திருக்கிறது. இது போலவே — ஃபிபுசிபாமின் என்கிற நீலப்பச்சை ஆல்கா கலந்த மல்பெரி இலைகளை, பட்டுப்பூச்சிகள் தின்றால் கூடுதலாக 1 1/2 மடங்கு பட்டு கிடைக்கிறதாம். ஆகவே, இப்போது பட்டுப்பூச்சி வளர்ப்புப் பிரிவு இவர்களுடன் தொடர்பு கொண்டுவிட்டது.

● உயிர் அணு நுணுக்கவியலில் இரு வேறுபட்ட இனங்களின் டி.என்.ஏ-க்களை என்சைம்கள் மூலம் இணைத்து இரண்டின் குணாம்சம் உள்ள புதுவித டி.என்.ஏக்களை உற்பத்தி செய்து இந்தியாவிலுள்ள ஆராய்ச்சிக்கூடங்களுக்கு அனுப்பி வைக்கிறார்கள்.

● இது தவிர, நடந்து கொண்டிருக்கும் ஆய்வுகள் முடிந்தால் சில நல்ல பலன்கள் ஏற்படலாம். 'பேசில்ஸ்' என்கிற பாக்டீரியாக்கள் உற்பத்தி செய்யும் புரோட்டீன் மிகக் குறைந்த அளவிலே இருந்தாலும், எந்தவிதமான கொசுக்களையும் அதன் ஆரம்ப நிலையிலேயே கொல்கிறது. இந்த புரோட்டீன் 1 ஏக்கர் சாக்கடைக்குத் தெளிக்க ஆகும் செலவு 3 ரூபாய்தான் ஆகும் என்கிறார்கள். அமெரிக்க நிறுவனமும், தமிழக அரசும் அளித்த நிதியிலிருந்து நடக்கிற ஆய்வு வெற்றிகரமாக முடிந்தபிறகு, கொசுக்கடியிலிருந்து விடுபடப் போகும் மதுரை மக்கள், பல்கலைக்கழகப் பக்கத்தைத் தாண்டிப் போகும்போது ஒரு கும்பிடு போடுவார்கள்!

இத்தனையும் ஒரு பக்கம் சாதித்துக் கொண்டிருந்தாலும் இன்னொரு பக்கம் இளம் ஆய்வாளர்களும் முதிர்ந்த விஞ்ஞானிகளும் சற்று வருத்தப்படுகிறார்கள். "இங்கு ஆய்வை முடித்த நாற்பது விஞ்ஞானிகள் நியூயார்க்கில் இருக்கிறார்கள். இங்கு சரியான கவனிப்பில்லை. விஞ்ஞானிகளுக்கெல்லாம் வி.ஐ.பி. அந்தஸ்து கிடையாது. இங்கு விஞ்ஞான உணர்வை வளர்க்கவோ, குறைந்தபட்சம் மக்களுடன் நேரடியாகத் தொடர்பு கொள்ளவோ எங்களுக்கு வழியில்லை. பல்கலைக்கழகத்தில் எங்களுக்கு போன் வசதிகூட இல்லையென்றால் பாருங்களேன்" என்கிறார்கள். நாம் திகைக்கிறோம். இந்தத் திகைப்பும் நமக்குப் பழக்கமாகிப் போய்க் கொண்டிருக்கிறதே!

— மது