

எலிகளாகக் கோ உடம்பெல்லாம் மயிர். நமக்கோ உடம்பில் அவ்வளவாக அடர்த்தியான மயிர் கிடையாது. இப்படிப்பட்ட நிலையில் மரபணு ஒற்றுமை மட்டும் இருப்பது அறிவியல் அறிஞர்களுக்கு ஆச்சரியமாக உள்ளது. மரபணு ஒற்றுமை இருப்பதால், எலிகளும் நோய்க் கிருமிகளாகக் காட்டுகின்றன. மலேயம் எலிகளின் மரபணு அமைப்பை உருவாக்கும் 20000 ஜீன்கள் ஒவ்வொன்றும் வரிசைப்படுத்தப்பட்டு விட்டன. எலிகள் மற்றும் மனிதர்களின் மரபணுக்களின் பிஎன்ஏ வரிசை மட்டும் இதுவரை இவ்வளவு துல்லியமாகத் தொகுக்கப்பட்டுள்ளன. சரி, இந்த யுரோமவுஸ் திட்டம் எவ்வாறு நிறைவேற்றப்படும்?

யுரோமவுஸ் திட்டத்தின் கீழ் BLACK-6 எனப்படும் எலியின் மரபணு பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்த BLACK-6 எலிகளின் கருவதை, விஞ்ஞானிகள் வளைய வேண்டும், அதில் உள்ள ஒரு ஜீனத்தை அல்லது திருத்தி, பிறகு மரபணு திருத்தப்பட்ட கருவதை திரும்பவும் கருப்பைக்குள் வைத்து புதிய எலிவகையை உருவாக்குவார்கள். அவை ஒவ்வொன்றிலும் சிதைக்கப்பட்ட ஒற்றை மரபணு மட்டும் இருக்கும். இதே முறைப்படி எலியின் 20000 ஜீன்களும் சிதைக்கப்படும். கட்சியில், ஒவ்வொன்றும் வித்தியாசமான, சிதைக்கப்பட்ட ஜீனங்களைக் கொண்டு, எலியின் 20000 ஜீன்கள் கிடக்கும். இவ்வாறு மரபணு சிதைக்கப்படுவதால், எலியின் தோற்றத்திலும் பழக்கவழக்கங்களிலும் என்ன மாற்றங்கள் ஏற்படும் என்பது ஆராயப்படும். இவ்வாறாக எலியின் ஒவ்வொரு ஜீனும் எவ்வாறு செயல்படுகிறது என்பதை விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்து, அதிலிருந்து, அதற்கு நிகரான மனித ஜீன் என்ன செய்கிறது என்பதைக் கண்டறிவார்கள். அதே வேளையில், வெவ்வேறு மரபணு சரேக்கைகளினால், வெவ்வேறு மனிதர்களிடம் என்ன விளைவு உண்டாகிறது என்பதையும் விஞ்ஞானிகள் அறிய விரும்புகின்றனர். ஏனென்றால் மனிதர்களைப் பாதிக்கும் முக்கிய நோய்கள் ஒற்றை ஜீனால் ஏற்படுவதில்லை. ஜீன்களில் குழுக்களால் சரேக்கையால் உண்டாகின்றன. மலேயம், சுற்றுச்சூழல் காரணங்களும் இதில் சம்பந்தப்பட்டுள்ளன.

ஆகவே, இன்றைக்கு நாம் பயன்படுத்தும் மருந்துகளை உருவாக்குவதற்கு எலி ஆராய்ச்சி மிக முக்கியமாகத் தேவைப்படுகிறது. இப்போது தான் எலியின் ஆய்வில் இருந்து நம்மைப் பற்றிக் கற்கத் தொடங்கியுள்ளோம். பாஸ்ட்டன் பல்கலைக் கழக விஞ்ஞானிகள் ஒரு எலியின் மீது மனித செவியை வளர்த்துள்ளனர். இதனால் அந்தப் பருமச்சாலிக் குழந்தை எதுவும் ஏற்படவில்லை. இதே நடவடிக்கைப் பயன்படுத்தி,

Written by
Sunday, 03 August 2008 12:54 -

<http://tamil.cri.cn/1/2005/11/29/22@27155.htm>