

- [00:05] லுணுகங்கை தோட்டங்களின் 75 வது ஆண்டு நிறைவைக் கொண்டாடும் விதமாக, தோட்டங்களுக்குள் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் வாழ்க்கையை ட்ரீ டோக்ஸ் என்ற இந்த வலையொலி ஆராய்கிறது. 1948 இல் சுதந்திரத்திற்கு முதல் நாள் வாங்கப்பட்ட லுணுகங்கையானது ஜெஃப்ரி பாவாவின் முதலாவதும் நீண்ட காலமாக இயங்குவதுமான கட்டடக்கலை முயற்சியாகும். இந்த வாழும் காப்பகத்தின் சிக்கல்களை நாங்கள் அவிழ்க்கும் நேரத்தில் எங்களுடன் சேருங்கள்.
- [00:33] ட்ரீ டோக்ஸ் வலையொலி அத்தியாயங்களுக்கான அனைத்து எழுத்துப்படிகள், மொழிபெயர்ப்புகள் மற்றும் துணை வழிகாட்டிகள் லுணுகங்கை மற்றும் ஜெஃப்ரி பாவா வலைத்தளங்களில் இருப்பதோடு அவற்றுக்கான இணைப்புகள் நிகழ்ச்சிக் குறிப்புகளில் கிடைக்கும்.
- [00:48] இந்த அத்தியாயமானது இயற்கை ஆர்வலர், புகைப்படக் கலைஞர் மற்றும் எழுத்தாளர் கெஹான் டி சில்வா விஜயரத்னவுடன் இலங்கையின் மிகவும் விரும்பப்படும் சில மரங்களின் மறைக்கப்பட்ட வரலாறுகள் மற்றும் எதிர்பாராத இடப்பெயர்வுகளை ஆராய்கிறது.

[01:07] வணக்கம், நான் கெஹான். கெஹான் டி சில்வா விஜேயரத்ன. நான் இலங்கையில் வளர்ந்தேன். இப்போது லண்டனில் வசிக்கிறேன். அங்கு வேலை செய்கிறேன். ஆனால் நான் அடிக்கடி இலங்கைக்கு வருகிறேன். நான் இந்த நாட்டில் பயணம் செய்வதை விரும்புவதால் அந்த தொடர்பை நான் பேணுகிறேன். நான் எப்போதும் இன்னொரு புத்தகத்தை எழுதிக்கொண்டிருப்பதும் அதற்கொரு காரணம். இன்று நான் லுணுகங்கையில் இருக்கிறேன். லுணுகங்கையைச் சுற்றிய எனது நடைப்பயணத்தில், வெப்பமண்டல நாடுகளிலும் வெப்பமண்டல நகரங்களிலும் வெப்பமண்டல தோட்டங்களிலும் இது கிட்டத்தட்ட ஒரு சர்வதேச வரலாறு? மனிதகுலத்தின் வரலாறு, மனிதர்கள் ஒரு இடத்திலிருந்து இன்னொரு இடத்திற்கு எவ்வாறு பயணித்தார்கள், குறிப்பாக அவர் தங்களுடன் எவ்வாறு தாவரங்களை எடுத்துச் சென்றனர் என்பதை உள்ளடக்கிய வரலாறு. எனவே இது உண்மையில் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்ட விடயங்கள் என்பதை நீங்கள் அறிந்துகொள்வீர்கள்.

[01:56] ஜெஃப்ரி பாவா பல ஐரோப்பியத் தாக்கங்களை கொண்டு வந்தாலும் அவற்றை வெப்பமண்டல கட்டடக்கலை பாணியில் மாற்றியமைத்தார். அவை வெப்பமண்டலத்தின் கூறுகளை தழுவுகின்றன. எனவே காற்று, மழை, தூசி மற்றும் சூரியன் அனைத்தும் வெப்பமண்டல கலவையின் ஒரு பகுதி என்பதையும் இங்கே தான் இப்போது இலேசான வெப்பமண்டல மழைத் தூறலின் கீழ் இருப்பதையும், ஆனால் அதை மகிழ்வோடு அனுபவிப்பதையும் மேலும் கட்டடக்கலையானது கூறுகளை எதிர்த்துப் போராடுவதை விட தழுவிக்கொள்ள செய்யப்பட்டது என்பதையும் அவர் அடையாளம் கண்டுகொண்டார். கட்டடக்கலைக்கும் வெளிப்புறத்துக்கும் இடையில் இந்த இடை-உறவு இருக்கும் என்ற எண்ணம் இருந்தது. இங்கே லுணுகங்கையில் அவர் வெப்பமண்டல சொர்க்கத்தை உருவாக்க வெளிப்புறத்தையும் உருவமைத்துள்ளார். இது ஒரு தனியார் இயற்கை இருப்பு மற்றும் பசுமையான வெப்பமண்டல தோட்டத்திற்கு இடையிலான கலப்பினம். இது வெளியினதும் திறந்த தன்மையினதும் புலனும் நீரின் குறுக்கே வெளியே பார்ப்பதும் மட்டும் இல்லை செவிவழி நிலப்பரப்பு கூட மிகவும் வெப்பமண்டல தன்மையோடு இருக்கும். தூரத்தில் மென்மையாக விலகிச் செல்வது ஒரு உள்ளூர் சிறிய பார்பெட் நாய். ஏரியின் குறுக்கே சாம்பல் தலை மீன்பிடி கழுகின் அழைப்பை என்னால் கேட்க முடிந்தது. நான் என்னைச் சுற்றிப் பார்க்கும்போது, தாவரங்கள் மற்றும் உலகில் அவற்றின் இடம் மற்றும் அவை எங்களுடன் எவ்வாறு தொடர்பு கொள்கின்றன மற்றும் அவை உயிர்வாழ்வதற்கு பயன்படுத்தும் வெவ்வேறு உத்திகள் பற்றி சிந்திக்க இது ஒரு நல்ல இடம்.

[03:35] ஆகவே நான் இருக்கும் இடத்தில் நீங்கள் இங்கே உட்கார்ந்திருக்கும்போது, கோழி வீட்டிற்கு அடுத்த கீழ் காட்சியகம் அல்லது வாசிப்பு அறை என்று அழைக்கப்படும் இடத்தில் நான் இருக்கிறேன், எனவே நீங்கள் இங்குள்ள சுவர் விளிம்புகளில் ஒன்றில் உட்கார்ந்து மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட இந்த குளத்தை நீங்கள் பார்க்கலாம். அங்கு நீர் அல்லிகள் உள்ளன. ஒரு விதத்தில், நானூறு, ஐநூறு மில்லியன் ஆண்டுகள் பின்னோக்கி திரும்பிப் பார்க்கிறீர்கள், ஏனென்றால் நீங்கள் ஒரு பழங்கால தாவரத்தைப் பார்க்கிறீர்கள். தாவரங்கள் தொடர்பாக நாங்கள் எங்கே இருக்கிறோம் என்று நீங்கள் நினைத்தால், ஒரு வகையில், உண்மையில் நாங்கள் வாழ்வதற்காக தாவரங்களின் கழிவுப் பொருட்களை உட்கொள்ளும் விலங்குகள். ஏனென்றால், அரை பில்லியன் முதல் ஒரு பில்லியன் ஆண்டுகள் வரை பின்னோக்கிச் சென்றால் இந்த கிரகம் உண்மையில் மிகவும் விரோதமான இடமாக இருந்தது. ஒக்ஸிசன் இருக்கவில்லை, அதனால் அந்த ஒக்ஸிசனை உருவாக்கியது எது? அந்த ஒக்ஸிசன் அனைத்தும் தாவரங்களின் ஒளித்தொகுப்பால் விளைந்த கழிவுப் பொருள். அவை ஒளி சக்தியைப் பிடிக்கின்றன. அவை கார்பன் டை ஆக்சைடைப் பிடித்து ஒக்ஸிசனை வெளியிடுகின்றன. எனவே பாலூட்டிகளின்

வாழ்க்கை உருவாவதை சாத்தியமாக்கியது தாவரங்கள் தான், ஏனென்றால் நாங்கள் அறிந்த ஒக்ஸிசனை வெளியிடும் தாவரங்கள் இல்லாமல், நாம் இருக்க மாட்டோம்.

[04:52] மேலும் ஒரு உயிருள்ள கடவுளாக நீங்கள் காணக்கூடிய அருகிலுள்ள விடயம் என்னைச் சுற்றியுள்ள சுற்றுப்புறத்தில் நான் காணும் அனைத்துமே. ஏனென்றால், துகள்கள், ஒளிச் சக்தியின் ஃபோட்டான்கள், காம்பன் டை ஒக்ஸைட் போன்ற உயிரற்ற வாயுவை எடுத்து அதை உயிருள்ள திசுக்களாக மாற்றுவதும் இந்த சேதன பேராலாயத்தை உருவாக்குவது கடவுள் போன்றது, தாவரங்கள் பல உள்ளன வெற்றிக்கான பல்வேறு உத்திகள். எனவே வாழ்வதற்கு, நீங்கள் சுவாசிக்க வேண்டும், நீங்கள் சாப்பிட வேண்டும். எனவே தாவரங்கள் எதை சாப்பிடுகின்றன? அவை உண்மையில் சூரியனை உண்பவை. அதாவது விதானம் வரை உயர்ந்து அவை பெறும் சூரிய ஒளியின் அளவை அதிகரிக்க வேண்டும். ஏனெனில் அவை அனுசேபத்திற்கு அந்த சூரிய ஒளியை பயன்படுத்தப்படுத்தி திசுக்களில் இருக்கின்றன. எனவே என்னைச் சுற்றிய இடத்தை நீங்கள் பார்க்கும்போது குறைந்தது மூன்று வெவ்வேறு உத்திகளைக் காணலாம். எனவே மூலோபாயம் இருக்கிறதா? மூலோபாயம் அல்லது நிலையான வணிக மாதிரியின் அடிப்படையில் நீங்கள் தரையில் இருந்து தொடங்குகிறீர்கள். நீங்கள் வளரத் தொடங்குகிறீர்கள். உங்கள் பெற்றோர் தாவரங்கள் உங்களுக்கு ஒரு சக்திக் களஞ்சியத்தை கொடுத்துள்ளன. எனவே நாற்று எடுக்கும், மேலே செல்வதற்கு போட்டியாகும். நீங்கள் ஒரு வலுவான தண்டோடு வளர்கிறீர்கள். நீங்கள் நேராக மேலே செல்கிறீர்கள். நீங்கள் மழைக் காடுகளில் இருந்தால், நீங்கள் சுமார் 100 அடி மேலே செல்ல முயற்சிக்கிறீர்கள். இல்லையெனில் நீங்கள் சூரிய ஒளியைப் பெறப் போவதில்லை, ஏனெனில் நீங்கள் கூட்டமாகவும் நிழல் நிறைந்தும் இருக்கப் போகிறீர்கள். எனவே என்னைச் சுற்றி அந்த நிலையான மூலோபாயத்தைக் கொண்டிருந்த நிறைய மரங்கள் உள்ளன: பாக்கு மரம் முதல் இந்த பலா மரங்கள் வரை, பின்னர் உண்மையில் ஒரு வகையான புல்லினமான மூங்கில். அவர்கள் நேராக மேலே செல்வதை நீங்கள் காணலாம், ஆனால் எல்லோரும் அதைச் செய்ய விரும்பவில்லை. இங்கு கொடிகள் இருப்பதையும் நீங்கள் காணலாம். இது மற்றொரு உத்தி. இது உட்கட்டமைப்பில் முதலீடு செய்வதற்குப் பதிலாக நீங்கள் உட்கட்டமைப்பில் முதலீடு செய்த வேறு ஒருவரது முதுகில் ஏறி பயணிக்கிறீர்கள். எனவே நீங்கள் தண்டுகளுடன் ஏறுகிறீர்கள். இது மற்றொரு உத்தி. ஆனால் மீண்டும், நீங்கள் மேலே செல்ல வேண்டும். இப்போது நாம் காணக்கூடிய மூன்றாவது உத்தி மேலொட்டித்தாவரம். இது “தாவரங்களில் இருப்பது” என்று அர்த்தமளிக்கிறது. மேலொட்டித்தாவரங்கள் என்ன செய்கின்றன என்றால், அவை மேலே செல்ல ஒரு இலவச உரிமையைப் பெற முயற்சிக்கின்றன. உங்களுக்கு தெரிந்திருக்கலாம் அல்லவா? நான் இங்கு அரசியலைக் குறிப்பிடவில்லை. ஆனால் மேலொட்டித்தாவரங்களின், விதைகள் புறாக்கள், குக்குறுவான்கள் மற்றும் கிளிகளால் கொண்டு செல்லப்படும். பின்னர் அவை மலம் கழிக்கும் போது விதைகள் வெளியேறும். எனவே அவை என்னிடமிருந்து சில அடி தொலைவில் உள்ள மேலொட்டித்தாவரங்கள் போன்ற நடு மட்டத்தில் எங்காவது ஒரு ஆரம்பத்தை பெறுகின்றன. மேலே பார்த்தால் நீங்கள் அதிக மேலொட்டித்தாவரங்களைக் காணலாம். எனவே அவை சூரியன் இருக்கும் இடத்தில் இருக்கின்றன, பின்னர் அவை அங்கே இருந்து, அவை மரத்தில் திறம்பட வாழும். எனவே மற்றொரு தாவரத்தை ஆதரிக்கும் ஒரு தாவரம் உள்ளது, சில சமயங்களில் பாசிகள் மற்றும் ஈரலுருத்தாவரங்கள் போன்ற, பாசித்தாவரங்கள் மற்றும் பல தாவரங்கள் இருக்கும். எனவே ஒவ்வொரு மரமும் பின்னர் ஒரு சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு போல மாறுகிறது.

[08:14] இப்போது என்னைச் சுற்றி நான் காணும் மரங்களில் ஒன்று பலாமரம். இலங்கையில் மிக முக்கியமான மரம் இது. இதன் மரத் தண்டு மிகவும் நல்லது, பலாமரம் உண்மையில் அதன்

கடினத்தன்மை மற்றும் வண்ணத்திற்காக மதிப்பிடப்படுகிறது, ஆனால்.. தூரத்தில் ஒரு உள்ளூர் இலங்கை பச்சை புறா குரல் கேட்பதால் திசை திருப்பப்படுகிறேன். ஆனால் என்னை விடுங்கள், நான் ஒரு தடித்த அலகு மீன்கொத்தி குளத்தில் மூழ்குவதைப் பார்க்கிறேன். எனவே இது இங்கே ஒரு அழகான விடயம், நீங்கள் மரங்களைப் பற்றி பேச முயற்சிக்கும் போது மற்ற விடயங்களால் நீங்கள் திசைதிருப்பப்படுவீர்கள். ஆனால் நான் மீண்டும் பலாப் பழத்திற்கும் பலா மரத்திற்கும் வரப்போகிறேன்.

[08:55] ஓரிரு புளிச்சக்காய் மரங்கள் இருப்பதை நாங்கள் காணலாம். இப்போது ஒவ்வொரு இலங்கையரும் இவை பூர்வீக மரங்கள் என்று சத்தியம் செய்வார்கள் என்று நான் நம்புகிறேன். ஆனால் உண்மை என்னவென்றால் இவை அனேகமாக இந்தோனேசிய மொலுக்காக்களில் தோன்றியிருக்கலாம். இப்போது, இலங்கையர்கள் இதை நம்புவது கடினம். ஏனென்றால் நிறைய இலங்கையர்களுக்கு பள்ளிக்கூடத்துக்கு போய் பழங்களை விற்பவரிடமிருந்து புளிச்சக்காய் வாங்குவது போன்ற நினைவுகள் இருப்பதாக நான் நினைக்கிறேன், நீங்கள் அதை பச்சையாகவும் சில மிளகாயுடனும் சாப்பிடுகிறீர்கள். இது ஒரு காரமான சிற்றுண்டி வகை போன்றது, மிகவும் அமிலமானது. மரம் மிகவும் அழகானது, நீங்கள் வரிசையாக இருக்கும் இலைகளைக் காணலாம். பன்ன இலைகளை போன்றும் பார்க்க மிகவும் விரும்பத்தக்கதாகவும் இருக்கிறது. இது ஓரளவு சிறிய தோற்றம் கொண்ட மரம்.

[09:46] ஒரு தடித்த அலகு மீன்கொத்தியின் அழைப்பைக் கேட்டு நான் திசைதிருப்பப்படுகிறேன். இது இலங்கையில் காணப்படும் மிகப்பெரிய மீன்கொத்தி. பாவா இந்த அற்புதமான ஈரநில வாழ்விடத்தை குளங்கள் மற்றும் நெல் வயல் போன்ற இணைப்புகளுடன் உருவாக்கியுள்ளார். பின்னர் ஏரியை ஒட்டிய உண்மையான சதுப்பு நிலம் இருக்கிறது. கூட்டுப் பாடலில் ஒரு பச்சைக் குக்குறுவான் சேருவதையும் நான் இங்கே காண்கிறேன். எனவே திடீரென்று பறவை வாழ்க்கை ஒலி திருசியமாக வெடித்தது. ஆனால் நான் மீண்டும் புளிச்சக்காய் மரத்திற்கு வருவேன். எனவே லத்தீன் மொழியில் இது அவரோ பிம்பிலி என்று அழைக்கப்படுகிறது. அவரோசா என்பது உண்மையில் முன்பிருந்த ஒரு அரபு தத்துவஞானி. எனவே ஒரு அரபியை கௌரவிக்கும் முகமாக ஒரு மரம் இங்கே உள்ளது. இந்தோனேசிய மொலுக்காக்களிலிருந்து வந்திருக்கிறது. மொலுக்காக்கள் நிச்சயமாக “ஸ்பைஸ் தீவுகள்” என்று மிகவும் பிரபலமாக இருந்தன. இது மிகவும் கசப்பான மற்றும் கடுமையான வரலாற்றைக் கொண்டுள்ளது, ஏனெனில் ஐரோப்பிய கடற்படை சக்திகள் இந்த தீவுகளுக்காக போராடின. மேலும் பொருத்தமாக நாம் மேற்கு கடற்கரையில் காலிக்கு அருகில் இருக்கும் ஒரு பகுதியில் இருக்கிறோம். இது இந்த கடற்பயண இணைப்பையும் கொண்டுள்ளது. 1500 களில் போர்த்துகேயர்கள் முதலில் ஓரளவு தற்செயலாக வந்த இடம் காலி. ஒல்லாந்தர்கள் பின்னர் வந்தனர். எவ்வாறாயினும், இவர்கள் பிற்காலத்தில் வந்தவர்கள். ஏனென்றால் சீன அட்மிரல் ஜெங் ஹீ இங்கு வந்திருக்கிறார். இங்குதான் சீன கடற்படை நிர்வாகக்குழு வந்து தங்கள் கடற்படைகளை நிறுத்துவார்கள். கிழக்கிலிருந்து மேற்கு நோக்கி இயங்கும் ஒரு வர்த்தக பாதையின் மையப் பகுதி நாங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருப்பதால், வணிகப் போக்குவரத்து, இராணுவ போக்குவரத்து ஆகிய இரண்டிற்கும் நாங்கள் கவனத்தை ஈர்ப்பதில் ஆச்சரியமில்லை.

[11:48] ஓரிரு நல்ல மலைவேப்ப மரங்களை நாங்கள் காண்கிறோம், இவற்றிற்கு எவ்வளவு வயது இருக்கும் என்று எனக்குத் தெரியவில்லை. 20-30 வயது இருக்கலாம் என்று நான் யூகிக்கிறேன். மலைவேப்ப மரம் உலகம் முழுவதும் பரவலாக வளர்க்கப்படுகிறது. ஏனெனில் இது ஒரு நல்ல வெப்பமண்டல கடின மரம். இது உண்மையில் மத்திய அமெரிக்காவையும்

மேற்கிந்திய தீவுகளையும் பூர்வீகமாகக் கொண்டது. ஸ்வீடீனியா மஹோகனி என்ற ஆங்கிலப் பெயர் சுவாரஸ்யமானது. ஏனெனில் ஒரு ஒல்லாந்து இணைப்பு உள்ளது. ஸ்வீடீனியா ஒரு ஒல்லாந்து தாவரவியலாளரை கௌரவிக்கிறது என்பதுடன் மஹோகனி என்பது உள்ளூர் பெயர். இது போன்ற சொத்து இந்த வகையான சற்றே மந்தமான ஒல்லாந்து இணைப்பைக் கொண்டுள்ளது என்பது மிகவும் பொருத்தமானது. ஏனென்றால் ஒல்லாந்தர்கள் இலங்கையை காலனித்துவப்படுத்திய ஐரோப்பிய கடற்படை சக்திகளில் ஒன்றாக இருந்தனர். ஒல்லாந்தர்களிடமிருந்து பெறப்பட்ட நிறைய வார்த்தைகள் சிங்கள சொற்களஞ்சியத்தில் எங்களிடம் உள்ளன. வாழை மரத்திற்கு அடுத்ததாக இந்த வகையான டச்சு இணைப்பு மரங்கள் உள்ளன. ஏனென்றால் எங்களிடம் லம்பரைஸ் என்ற அரிசி உணவு இருக்கிறது. இது ஒல்லாந்தர்களிடமிருந்து வருகிறது. நாங்கள் அதை எதில் போர்த்துகிறோம், நாங்கள் அதை வாழை இலையில் போர்த்துகிறோம். இது உங்கள் உணவை பொட்டலமாக்குவதற்கான ஒரு நல்ல, இயற்கையாக மக்கக்கூடிய, நிலையான வழி.

[13:07] எனவே நாம் வாழை மரங்களை நன்கு அறிந்திருக்கிறோம். ஏனெனில் அவற்றின் பழங்கள் மிகவும் அறியப்பட்டது. வாழையின் பேரினமான மூசா பேரினத்தில் உலகளவில் சுமார் 80 இனங்கள் உள்ளன. அவை அனைத்திலும் உண்ணக்கூடிய பழம் இல்லை. அவை பல தலைமுறைகளாக உள்ளன. நூற்றுக்கணக்கான ஆண்டுகளாக, பழமாக இப்போது எங்களுக்குத் தெரிந்த வகைகளில் மாற்றியமைக்கப்பட்டுள்ளன. இது சுவாரஸ்யமான தாவரம். ஏனெனில் அது பூத்து பழமான பிறகு, தண்டு இறந்துவிடும். ஆனால் பின்னர் நிலத்தடி வேர்த்தண்டுக் கிழங்குகளிலிருந்து புதிய தாவரங்கள் வெளிப்படும். எனவே ஒரு விதத்தில் இது மரணத்தை அறியாத ஒரு தாவரத்தைப் போன்றது. ஏனெனில் அது அதன் வேர்த்தண்டுக் கிழங்குகள் வழியாக வாழ்கிறது. இது அடுத்தடுத்த தலைமுறைகளுக்கு வழிவகுக்கிறது.

[13:49] என்னைச் சுற்றி வேறு என்ன இருக்கிறது என்று நான் சுற்றிப் பார்த்தால், இந்த பழக்கமான மற்றும் எங்கும் நிறைந்த மா மரம் என்ற அழைக்கப்படும் மங்கிஃபெரா இண்டிகா உள்ளது. இப்போது இது உண்மையில் அனகார்டியேசி எனப்படும் மிகவும் சுவாரஸ்யமான குடும்பத்தில் உள்ளது. மரமுந்திரியும் இந்தக் குடும்பத்தில் உள்ளது. அங்குள்ள பொதுவான பண்பு என்னவென்றால், அவை அனைத்திற்கும் இந்தப் பால் உள்ளது. இது அரலி மரங்கள் போன்றவற்றில் விசமாக இருக்கும். நீங்கள் இங்கே பார்க்கும் மா மரம் அனேகமாக, இது ஒரு கட்டத்தில் காட்டு தாவரத்திலிருந்து வந்திருக்கும். ஆனால் இது இப்போது ஒரு தோட்டக்கலை வகை. இவற்றில் பல தோட்டக்கலை வகைகள் உள்ளன. ஆனால் இலங்கையின் உள்ளூர் மா மரங்களும் உள்ளன. மங்கிஃபெரா ஜெய்லானிகா என்ற காட்டு மாமரம் மழைக்காடுகளின் மரம். நீங்கள் இதைப் பார்த்தால், மழைக்காடு பாரம்பரியத்தின் ஒரு சிறிய வடிவத்தை நீங்கள் காணலாம். நீங்கள் பார்க்கிறபடி, இது ஒரு உயரமான நேரான மரத் தண்டைக் கொண்டுள்ளது. அது வானத்திற்கு சுவாரி செய்ய முயற்சிக்கிறது. அதைத்தான் மழைக்காடு மரங்கள் செய்கின்றன.

[14:51] அதற்கு ஜமா மரம்ஸ் அடுத்தபடியாக கடுரு மரம் என்று அழைக்கப்படும் மரத்தை நீங்கள் காணலாம். இப்போது உண்ணக்கூடிய பழமாக இருக்கும் மா மரத்தைப் போலல்லாமல், கடுரு மரம் ஒரு கெட்ட செய்தி. நீங்கள் பழத்தை சாப்பிட்டால், அது நச்சுத்தன்மையுடையது என்பதால் நீங்கள் மிகவும் நோய்வாய்ப்படுவீர்கள்.

[15:08] ஏரியின் விளிம்பில், நான் பல மரங்களையும் பார்க்கக் கூடியதாக இருக்கிறது. எனவே , செர்பெரா மரங்கள் அல்லது செர்பெரா ஓடோலம் என்று ஒரு தாவரம் உள்ளது. இவை மிகவும்

சிறப்பியல்பையும் சிறிய உருவத்தையும் கொண்ட மரங்களான இவற்றை நீரேரியைச் சுற்றியுள்ள சதுப்பு நிலங்களில் நீங்கள் காணலாம். மீண்டும், இந்த மரங்களின் பழம் விசமானது. ஆனால் நீங்கள் இதை ஒரு பூர்வீக மரமாக இருப்பதைக் காணலாம். நிறைய உள்ளூர் விலங்குகள் மற்றும் பறவைகள் அதை உண்பதற்கு தகவமைத்துக் கொண்டுள்ளன. இங்குள்ள ஒலியமைப்பும் மிகவும் சுவாரஸ்யமானது. அதாவது இப்போது அங்கே ஒரு அணில் உள்ளது, அது குரல் எழுப்புகிறது. இது ஒரு வகையான பறவையின் ஒலியை போல இருக்கிறது. லோட்டன் தேன்சீட்டு எனக்கு மேல் பறப்பது போல. எங்களுக்கு மேல் பறக்கும் பறவை இனங்களான இலங்கை தொங்கும்-கிளிகள் இருந்திருக்கின்றன. இலங்கை பச்சைப் புறாக்கள் குரல் கொடுப்பதை நாங்கள் கேட்டோம். மற்றொரு உள்ளூர் பறவையான ஒரு ஜோடி சிறிய குக்குறுவான்கள் உறழ்ப்பாடல் பாடுவதையும் கேட்டோம். ஏனென்றால், நீங்கள் மரங்களை நடும் நிறைய மரங்கள் உருவாகும், பின்னர் விலங்குகள் மற்றும் குறிப்பாக பறவைகள் அங்கு வந்து வசிப்பதை நீங்கள் காணலாம்.

[16:25] எனவே இப்போது நான் உணவக பகுதியை நோக்கி நடந்து கொண்டிருக்கிறேன், இங்குள்ள குறிப்பான மரங்களில் ஒன்று இந்த ஈழத்தலரி மரம். பாவா, நான் அறிந்தளவில், இரண்டு மரங்களை இணைத்து இந்த அழகான பரந்த தாழ்வான கிளைகள் வெளியே வளைந்து பின்னர் கிட்டத்தட்ட ஒரு கோளம் உருவாக்கி வானம் வரை அடையும் என்று அவற்றை வடிவமைத்தார். ஈழத்தலரி மரங்கள் உண்மையில் இலங்கைக்கே உரித்தானவை அல்ல, இருப்பினும் அவை பௌத்த விகாரைகளில் மிகவும் பொதுவானதும் நிலையானதுமான அம்சம். ஏனெனில் அழகானதும் வாசனையானதும் பூக்கள் மிகவும் பிரபலமான கோயில் காணிக்கை. ஈழத்தலரி மரம் உண்மையில் மத்திய அமெரிக்காவிலிருந்து வந்தது. அதன் லத்தீன் பெயர் ப்ளுமேரியா. எனவே நீங்கள் ப்ளுமேரியா ஒட்டுசாவை அல்லது சிவப்பு பூக்களான ப்ளுமேரியா ரூப்ராவை கொண்டிருக்கலாம். ப்ளுமேரியா உண்மையில் ஒரு பிரெஞ்சு தாவரவியலாளரை கௌரவிக்கும் வகையில் இடப்பட்ட பெயர். எனவே இந்த விடயங்கள் எவ்வளவு சர்வதேசமானவை என்பதை நீங்கள் காணலாம்.

[17:25] நான் பார்க்கும்போது, புல்வெளியின் குறுக்கே உள்ள உணவகத்திலிருந்து புறணி ஏரியின் நீரில் கீழே பாருங்கள் இது இந்த உவா மரங்கள். டிலீனியா என்ற அதன் ஆங்கிலப் பெயர் உண்மையில் ஒக்ஸ்போர்ட் பல்கலைக்கழக தாவரவியல் பேராசிரியரை கௌரவிக்கிறது. எனவே இது கிட்டத்தட்ட சர்வதேசத்தைப் போன்றது என்பதை நீங்கள் காணலாம். நீங்கள் ஒரு வெப்பமண்டல தோட்டத்தில் நிற்கும்போது அது இலங்கையில் இருந்தாலும், அல்லது மலேசிய தீபகற்பத்தில் அல்லது மத்திய அமெரிக்காவில் இருந்தாலும் சரி இதைக் காண்பீர்கள். உங்களுக்குத் தெரியும், மரங்கள் நாங்கள் வருவதற்கு நீண்ட காலத்திற்கு முன்பிருந்தே இருக்கின்றன. ஆனால் அவை 15 ஆம் நூற்றாண்டில் தொடங்கி இன்றுவரை தொடரும் அந்த அருமையான ஆய்வுக் காலத்தை கண்டிருக்கின்றன.

[18:12] நான் ஒரு மரத்தையும் பார்க்க முடிகிறது. மெசுவா ஃபெரியா, இது பரவலாக நடப்படுகிறது இது தேசிய மரம், நாக மரம். இது மிகவும் நல்ல மரத்தை கொண்டது. ஆனால் இது இந்த அழகான வெள்ளை பூக்களையும் கொண்டுள்ளது. இதன் இலைகள் ஒரு அழகான சிவப்பு நிறமாக மாறும். எனவே பூர்வீகமாக இருக்கும் ஒன்றைப் பார்ப்பது மிகவும் நன்றாக இருக்கிறது. ஆனால் இது இதைப் போன்ற ஒரு அழகான வெப்பமண்டல தோட்டத்திற்கு அலங்காரமாக வேலை செய்கிறது.

[18:48] எனவே இப்போது சாடிகளின் வயலில் உள்ள எண்ணை மரத்தை நோக்கிச் செல்கிறேன். ஆனால் இந்த பனைக் குடும்ப மரத்தைப் பார்ப்பதற்காக நான் நிற்கிறேன். நான் இங்கே ஒரு மீன்-வால் பனைக் குடும்ப மரத்தை பார்க்கிறேன். இது ஏன் ஒரு மீன்-வால் பனை என்று அழைக்கப்படுகிறது என்பதை நீங்கள் காணலாம், ஏனென்றால் அதன் ஓலைகள் ஒரு மீனின் வால்களைப் போல இருக்கின்றன. முதலில் பனைக் குடும்பத்தைப் பற்றி பேசலாம். எனவே பனைக் குடும்பம். அதன் விஞ்ஞானப் பெயர் அரேகேசி. அது மிக முக்கியமான குடும்பம். இது உலகின் மிக வணிக ரீதியாக முக்கியமான குடும்பங்களில் ஒன்று. நாங்கள் நன்கு அறிந்த எங்கும் நிறைந்த தென்னை மரம் அவற்றில் ஒன்று. எனவே உங்களுக்குத் தெரியும் என்று நீங்கள் நினைக்கலாம், தேங்காய் பனை போன்ற விடயங்களுடனான தொடர்பு காரணமாக, இது ஒரு வகையான மணற் கடற்கரைகளை சேர்ந்த தாவரம் என்று நீங்கள் நினைக்கலாம். ஆனால் பனைக் குடும்ப மரங்கள் உண்மையில் மழைக் காடுகளில் அவற்றின் அதிகபட்ச பல்வகைமையை அடைகின்றன. மீன்-வால் பனை தாழ்நில மழைக்காடுகளில் தானாக தன் விதையை விதைத்துக்கொண்ட ஒன்று. கித்துல் பனை ஒரு வணிக மதிப்பைக் கொண்டுள்ளது, ஏனெனில் மக்கள் அதிலிருந்து கித்துல் வெல்லத்தை உருவாக்குகிறார்கள். இந்த குறிப்பிட்ட பனை மிகவும் அழகான மரம். இது ஒரு குறிப்பிட்ட அலங்கார தோற்றத்தைக் கொண்டுள்ளது. இது தோட்டக்கலை காரணங்களுக்காக பரவலாக நடப்படுகிறது. எனவே இது ஒரு அழகான சிறிய மரம். அது உண்மையில் நீங்கள் ஈரமான தாழ் நிலங்களில் இருக்கிறீர்கள் என்ற உணர்வைத் தருகிறது. இலை வடிவத்துடன் அதற்கு அந்த மாதிரியான கட்டடக்கலை தரம் கிடைத்துள்ளது. வணிக ரீதியாக பயனுள்ளது. அது அனைத்து வகையிலும் சிறந்த உங்கள் தோட்டத்தில் இருக்க வேண்டிய தாவரம்.

[20:37] இலங்கை மரங்களுக்கான ஒரு இயற்கை வழிகாட்டி என்ற இந்த புத்தகத்திலிருந்து பனை குடும்பத்தைப் பற்றி நான் ஏதாவது படிக்க விரும்புகிறேன். எனவே நான் எழுதிய புத்தகத்தில், “குடும்பம், பனைகள், ஒரு சில ஆஞ்சியோஸ்பர்ம்கள். அதாவது பூக்கும் தாவரங்களின் சாதனையான கோகோ டி மெரின் 30 கிலோகிராம் பழங்கள் மிகப்பெரிய ஆஞ்சியோஸ்பர்ம பழங்கள், கலமஸ் மனன் மிக நீளமான தண்டுகளைக் கொண்டுள்ளது. அதன் ஏறும் தண்டுகள் 200 மீட்டர் நீளத்தை எட்டும்.” இலங்கையில் எங்களிடம் அந்தத் தாவரம் இல்லை, ஆனால் சிங்கராஜ ஜபாதுகாக்கப்பட்ட காடுஸ் போன்ற இடங்களுக்குச் செல்லும்போது எங்களிடம் நிச்சயமாக கலமஸ் செடிகள் இருப்பதை நீங்கள் காணலாம். மேலும் வாசிக்கிறேன் “கோரிஃ பா அம்பராகுலிஃபெரா ஏழரை மீட்டர் நீளமுள்ள மற்றும் சுமார் 10 மில்லியன் பூக்களைத் தாங்கும் எந்தவொரு தாவரத்தின் மிகப்பெரிய மஞ்சரியையும் கொண்டுள்ளது.” என்பதை யோசித்துப் பாருங்கள், பத்து மில்லியன் பூக்களைக் கொண்ட ஒரு பூ மஞ்சரி. எனவே பனைகள் உண்மையிலேயே ஒரு அற்புதமான குடும்பம்.

[21:40] எனவே, எனக்குப் பின்னால் ஊதா முகம் கொண்ட இலை குரங்குகளின் ஒரு துருப்பு உள்ளது. அவை குறுக்கே கலசலாக ஓடுகின்றன. இது மிகவும் சிறப்பு வாய்ந்த குரங்கு, ஏனெனில் இது ஒரு உளநர் இனம். இது இலங்கையைத் தவிர உலகில் வேறு எங்கும் இல்லை. இந்த நபர்கள் தெற்கைச் சேர்ந்த இனம் போல் இருக்கிறார்கள். அவற்றின் பின்புறம் மிகப் பெரிய வெளிர் படர்கை உள்ளது. அவர்கள் வெள்ளை காற்சட்டை அணிந்திருப்பது போல் இருக்கிறது.

[22:05] எனவே, பலா மரம் உணவுக்கான ஆதாரமாக மிகவும் முக்கியமானது. இலங்கை அரசாங்கம் பலா மரங்களை அவற்றின் மதிப்புமிக்க மரத்திற்காக வெட்ட முடியாது என்று ஒரு ஆணையை நிறைவேற்றியது, அது ஏன்? ஏனெனில் இது ஒரு வறுமை ஒழிப்பு நடவடிக்கை. ஒரு பலா

மரத்தால் 30 முதல் 40 ஆண்டுகள் அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட காலத்திற்கு உணவை வழங்க முடியும். இலங்கையில் உள்ள மக்கள் இது ஒரு இலங்கைக்கே உரித்தான மரம் என்று நினைக்கலாம், ஏனெனில் அதற்கு அவர்கள் மிகவும் பழகிவிட்டார்கள். பலாப்பழம் பல வழிகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்த மஞ்சள் சதைப்பற்றுள்ள பழத்தை வெறும் பழமாகவும் சாப்பிடலாம். பலாப்பழம் இலங்கையை சேர்ந்ததல்ல, இது அனேகமாக தென்கிழக்கு ஆசியாவில் எங்காவது உருவாகியிருக்கிறது. தொடர்புடைய இனமான ஈரப்பலா மலேசியாவிலிருந்து வருகிறது. இது ஒரு பூர்வீக மரம் அல்ல என்பதற்கான ஒரு துப்பு என்னவென்றால், இது ஒரு மழைக்காடு மரத்தின் தோற்றத்தையும் உணர்வையும் கொண்டிருந்தாலும், அங்கு ஒரு மனித குடியேற்றம் இருந்தாலொழிய நீங்கள் அதை ஒருபோதும் பூர்வீக காடுகளில் காண மாட்டீர்கள்.

[23:18] எனவே இது கொண்டு வரப்பட்ட ஒரு மரம். இயற்கையானதாக மாறி உள்ளூர் காட்சியின் ஒரு பகுதியாக இது மிகவும் தழுவப்பட்டிருப்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள். நிச்சயமாக உள்ளூர் ஊதா முகம் கொண்ட இலை குரங்கு பலாப்பழம் இங்கு கொண்டு வரப்பட்டதில் மிகவும் மகிழ்ச்சியடைகிறது, ஏனெனில் பலாப்பழம் மிகவும் சக்தி நிறைந்தது. கொழும்பு போன்ற நகர்ப்புறங்களில், அளவில் குறைந்தாலும், காட்டு இலைக் குரங்குகள் இன்னும் இருப்பதற்கு ஒரு காரணம், இந்த பழைய பலா மரங்கள் இருப்பதுதான். தூரதிர்ஷ்டவசமாக, இலைக் குரங்குகளுக்கும் மக்களுக்கும் இரண்டு சிக்கல்கள் உள்ளன. ஒன்று, இந்த பலா மரங்கள், அவை வாழும் எல்லை குறிப்பான்களாகவும் இருக்கின்றன. எனவே மக்கள் ஒரு நிலத்தை வாங்கும்போது என்ன செய்கிறார்கள்? அவர்கள் ஒரு சுவரை வைத்து தங்கள் எல்லையை குறிக்க விரும்புகிறார்கள். அதனால் அவர்கள் பலா மரத்தை வெட்ட அனுமதி கிடைத்தால், எல்லைக் கோட்டை உருவாக்கும் பலா மரங்களை வெட்டுகிறார்கள். அவர்கள் இந்த பெரிய வேலையை வைக்கிறார்கள். அதாவது இலைக் குரங்குக்கும், பலா மரங்கள் போன்ற விடயங்களைச் சார்ந்த பூர்வீக பறவைகள் மற்றும் பூச்சிகள் பலவற்றிற்கும் உணவு இல்லாமல் போகிறது.

[24:31] கட்டடக் கலைஞர்கள் உண்மையில் காட்டு விலங்குகளுடனான முரண்பாட்டை குறைக்கும் வகையில் கட்டடங்களை வடிவமைப்பதில்லை. கட்டடக் கலைஞர்கள் நாங்கள் யாவர், நாங்கள் எங்கே இருக்கிறோம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் நம்மைச் சுற்றியுள்ள விலங்குகள் ஆகியவற்றை தழுவி, முரண்பாட்டைத் தணிக்கும் வகையில் கட்டடங்களை வடிவமைக்க வேண்டும், முரண்பாட்டை உருவாக்கக்கூடாது. எனவே, ஊதா முகம் கொண்ட குரங்கு இலங்கைக்கே உரித்தானது. அது இப்போது நிலப்பரப்பின் ஒரு பகுதியாக மட்டுமல்லாது, கலாச்சாரத்தின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் ஒரு நட்பான வெளிநாட்டு தாவரத்திலிருந்து பயனடைகிறது. ஏனென்றால் நிச்சயமாக ஒரு சமையல் உணர்வு இருக்கிறது. அதை உங்களுக்குத் தெரியும். பல இலங்கையர்களுக்கு பலாக்காய் கறியை விட இலங்கையர் என்று எங்களை அடையாளப்படுத்தும் வேறு எதுவும் இருக்க முடியாது

[25:18] எனவே இப்போது நான் சாடிகளின் வயல் என்று அழைக்கப்படும் இடத்திற்கு வந்துள்ளேன். பின்னணியில், ஒரு உள்ளூர் பறவை, இலங்கை சிகப்பு மரங்கொத்தி அழைக்கிறது. பல ஈரமான தாழ்நில மரங்களால் எல்லை அமைக்கப்பட்ட இருக்கும் இந்த அழகான பிறை வடிவ குளம் உள்ளது. உங்களிடம் சில உவா மரங்கள், சில செம்பெரா மரங்கள், தாழை மரங்கள், மீன்-வால் பனைகள், பாக்கு மரங்கள் ஆகியவை உள்ளன. இறுதியில் விசேடமானது இந்த மரம். நான் இப்போது அண்ணாந்து பார்க்கும் மரம், எண்ணை மரம் ஒரு டிப்டெரோகார்பஸ் ஷெய்லானிகஸ். எனவே, இவை வெப்பமண்டலத்தின் காட்டு ராட்சதர்கள். பெட்ரோ இரசாயனங்கள் கண்டுபிடிக்கப்படுவதற்கு முன்பு 1970 களில் மலேசியாவின் பொருளாதாரத்தை கட்டியெழுப்பிய

காட்டு ராட்சதர்கள் இவர்கள். அவை வனவாசிகளால் விரும்பப்படுகின்றன. ஏனெனில் அவை கடினமானவை. அவை கிளை இல்லாமல் 100 அடி அல்லது அதற்கு மேல் வளர்ந்து வானத்தை அடைகின்றன. எனவே அவை இந்த உயரமான நேரான மரத் தண்டுகளைக் கொண்டுள்ளன அவற்றை நீண்ட மரத் துண்டுகளாக வெட்டுவது மிகவும் எளிதானது. இப்போது, டிப்டெரோகார்ப்ஸ் என்பது ஒவ்வொரு இலங்கையரும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டிய ஒரு மரம். ஆனால் நாங்கள் அனைவரும் அவற்றை அறியவில்லை. நாங்கள் அவற்றின் பழத்தையோ இலையையோ உணவுக்காக பயன்படுத்துவதில்லை என்பதால் அவ்வாறு இருக்கலாம். இங்கு 52 வகையான டிப்டெரோகார்ப்ஸ் இனங்கள் உள்ளன. இவற்றில் இலங்கைக்கே உரித்தான 51 இனங்கள் உள்ளன. அவை மிகவும் சுவாரஸ்யமான புராதனமானதும் புவியியல் சார்ந்ததுமான வரலாறு.

[26:46] எனவே, சில காலத்திற்கு முன்பு தெற்கு நிலப்பரப்பான கோண்ட்வானா இருந்தது. அது ஆபிரிக்கா, அண்டார்டிகா, அவுஸ்திரேலியா மற்றும் தென்னிந்திய தட்டு வரை பிரிந்தது. எனவே, இந்தியாவையும் இலங்கையையும் கொண்ட இந்திய தட்டு ஹிமாலயா தட்டுடன் மோதியது. அந்த மோதல் இமயமலையை உருவாக்கியது. அந்த தொடரும் மோதலால் இமயமலை ஒவ்வொரு ஆண்டும் சிறிது சிறிதாக உயர்ந்து கொண்டே இருக்கிறது. ஏனென்றால் நாம் இன்னும் யூரேசியாவுடன் மோதிக் கொண்டிருக்கிறோம். ஆனால் அந்த முதல் மோதலுக்கு முன்பு, தெற்காசிய தட்டு தென்கிழக்கு ஆசியாவுக்கு எதிராக சறுக்கியது. அந்த சிறிய மோதலின் போது, டிப்டெரோகார்ப்ஸ் கப்பலில் இருந்து குதித்து, தென்கிழக்கு ஆசியாவில் இறங்கியது. இப்போது போர்னியோ சுமார் 500 இனங்கள் கொண்ட மிக உயர்ந்த டிப்டெரோகார்ப் பல்வகைமையைக் கொண்டுள்ளது. மலேசியா போன்ற நாடுகள் இந்த மரத்திலிருந்து பில்லியன்களை, அதாவது பல பில்லியன் கணக்கான அமெரிக்க டொலர்களை ஈட்டியுள்ளன. இலங்கையில் இது உங்கள் தோட்டத்தில் நீங்கள் நடக்கூடிய மரம் அன்று. ஏனெனில் இது மிகவும் பெரியது. விழும் மரம் உங்கள் வீட்டையும் உங்கள் அண்டை வீட்டையும் உங்கள் அண்டை வீட்டிற்கு அப்பால் உள்ள வீட்டையும் சேதப்படுத்தும் ஆபத்து எப்போதும் உள்ளது.

[28:04] ஆனால் பொது இடங்களை வைத்திருக்கும் அல்லது லுணுகங்கையைப் போன்ற பெரிய தோட்டங்கள் அல்லது பல ஹோட்டல் சொத்துக்களைக் கொண்ட நபர்கள் இந்த டிப்டெரோகார்ப்ஸை மீண்டும் வளர்த்து, இழந்த கடந்த காலத்தை மீண்டும் உருவாக்கும் செயற்பாட்டை ஆரம்பிக்க முடிந்தால் அது பார்ப்பதற்கு நன்றாக இருக்கும். இழந்த எங்கள் மழைக்காடுகளை நீங்கள் மீண்டும் பெற முடிந்தால், மீண்டும் எங்களிடம் தாழ்நில டிப்டெரோகார்ப் காடு இருக்கும். அது ஒரு நல்ல விடயமாக இருக்கும். அது நீண்ட காலத்திற்கு முன்பு எங்களிடம் இருந்தது. ஏனெனில் 19 ஆம் நூற்றாண்டில் கப்டன் லெக் தனது சிலோன் பறவைகளின் வரலாறு என்ற நூலில் செம்முகப் பூங்குயில்களை கோட்டேயில் சுட்டுக் கொன்றதைப் பற்றி குறிப்பிட்டுள்ளார். அது இப்போது கொழும்பின் மையத்திற்கு மிக அருகில் உள்ள அரசியல் தலைநகராக உள்ளது. எனவே அது ஒரு மழைக்காட்டு விதானப் பறவை. எனவே எங்களிடம் விரிவான தாழ்நில டிப்டெரோகார்ப் காடுகள் இருந்தன என்பதை அது காட்டுகிறது. ஆனால் அவை விவசாயத்திற்காக அல்லது வணிக ரீதியாக முக்கியமானவை என்பதால் மக்கள் ஒரு நேரத்தில் ஒரு மரத்தை வீழ்த்தி அவற்றை அழித்துவிட்டார்கள். நாங்கள் அவற்றை இழந்துவிட்டோம். எனவே இழந்த மரங்களை மீண்டும் கொண்டு வருவதில் லுணுகங்கை போன்றவை தொடர்ந்து ஒரு வகிபாகத்தை வகிக்க முடியும் என்று நான் நம்புகிறேன்.

[29:23] ட்ரீ டோக்ஸ் ஐ கேட்டதற்கு நன்றி, இந்த வலையொலி ஜெஃப்ரி பாவா அறக்கட்டளையின் பதிப்புரிமைக்கு உள்ளானது. அனைத்து உரிமைகளும் பாதுகாக்கப்பட்டவை. அனைத்து ஒலிப் பதிவுகளும் காணொளிப் பதிவுகளும் ஜெஃப்ரி பாவா கியூரேட்டோரியல் குழுவால் அவ்விடத்திலேயே எடுக்கப்பட்டன. உங்களிடம் ஏதேனும் கேள்விகள் அல்லது கருத்துகள் இருந்தால் தயவுசெய்து எங்களை அணுகுங்கள்: assistant.curator@gbtrust.net உங்களிடமிருந்து கருத்துக்களை கேட்க நாங்கள் விரும்புகிறோம்.

உசாத்துணை

Silva Wijeyeratne, Gehan de. *A Naturalist's Guide to the Trees of Sri Lanka*. Oxford, UK: John Beaufoy Publishing Limited, 2019..



GEOFFREY BAWA TRUST