தமிழ்நாட்டு மூலிகைகள்-அறிவியல் ஆய்வுகள்

முனைவர் ம. செகதீசன்

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 005

படம்-1. அசோகம்

படம்-3. அம்மான் பச்சரிசி

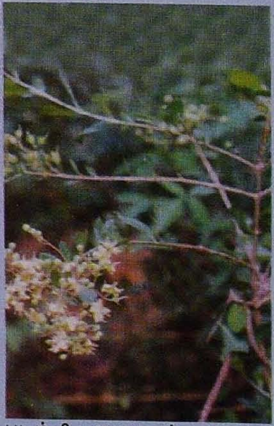
படம்-4. அரசு

படம்-5. அரத்தை

படம்-6. அலரி

படம்-2. அதிமதுரம்

படம்-7. அவுரி


படம்-8. அழவனம்

தமிழ்நாட்டு மூலிகைகள் -அறிவியல் ஆய்வுகள்

தொகுதி - 1

முனைவர் ம. செகதீசன்
இணைப்பேராசிரியர்
சித்த மருத்துவத்துறை

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம்
தஞ்சாவூர் 613 001

ISBN: 81-7090-277-0

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழக வெளியீடு : 217

திருவள்ளுவர் ஆண்டு 2031 மார்கழி - திசம்பர் 2000

நூல்	:	தமிழ்நாட்டு மூலிகைகள் -அறிவியல் ஆய்வுகள்
ஆசிரியர்	:	ம. செகதீசன்
பதிப்பு	:	முதற்பதிப்பு
பக்கம்	:	120
படிகள்	:	500
விலை	:	உரூ. 100/-
அச்சு	:	தமிழ்ப் பல்கலைக்கழக மறுதோன்றி அச்சகம் தஞ்சாவூர்-1
முகப்பு அட்டை:		படம் எண் 12 - ஆவாரை

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம்
தஞ்சாவூர்

முனைவர் கதிர். மகாதேவன்
துணைவேந்தர்

அணிந்துரை

முனைவர் ம. செகதீசன் அவர்கள் எழுதிய "தமிழ் நாட்டு மூலிகைகள்: அறிவியல் ஆய்வுகள்" எனும் இந்நூல் பெரிதும் பயனுடையதாகும். தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகத்தில் இப்பேராசிரியர் மூலிகைப் பண்ணை ஒன்றினைத் தொடங்கி, அரிய பல மூலிகைகளை அத்தோட்டத்தில் பயிரிடப் பேரார்வம் காட்டி வருகிறார்.

இச்சிறிய நூலின்கண் முப்பத்தி எட்டு மூலிகைகளை இனங்கண்டு, அவற்றின் வேறு பெயர்களைக் குறிப்பிட்டும் அம்மூலிகைகளுக்கு உரிய தாவரப் பெயரினைச் சுட்டியும், அம்மூலிகைகள் எந்தக் குடும்பத்தைச் சார்ந்தது என்பதைக் குறிப்பிட்டும் இருப்பது மேற்கொண்டும் அறிவியல் ஆய்விற்கு வழிவகுக்கும் செல்நெறியாகும்.

மேலும், இந்நூலாசிரியர் மூலிகைகளின் அமைப்பினை விவரிப்பது அவைகளை இனங்கண்டு கொள்ளப் பெரிதும் உதவும்.

இந்நூலாசிரியர் குறிப்பிட்ட மூலிகைகள் இயற்கையில் வளரும் இடங்களைச் சிறப்பாகச் சுட்டி இருப்பது போற்றத்தக்கதாகும். அத்தகைய மூலிகைகளில் எந்த எந்தப் பகுதிகளில் மருத்துவக் குணம் நிரம்பிக் காணப்படுகின்றன என வரையறுத்துக் கூறுவது, மூலிகை மருத்துவத்திற்குப் பயனுள்ள செய்தி ஆகும். மேற்கூறிய செய்திகளை எழுதி இருப்பது மட்டுமன்றி இம்மூலிகையை எந்தெந்த நோய்களுக்கு

எப்படிப் பயன்படுத்தலாம் என்று விவரித்திருப்பது இந்நூலாசிரியரின் முயற்சிக்கு எடுத்துக்காட்டாகத் திகழ்கிறது. இந்நூலின் இறுதியில் அகர வரிசையில் மூலிகைகளின் தாவரப் பெயர் அகராதி ஒன்று தரப்பட்டுள்ளது. இச்சிறப்பினால் இந்நூலின் பயன் பல மடங்காக உயர்கிறது.

முனைவர் ம. செகதீசன் அவர்கள் தாவரப் பெயர்களின் அகராதியில் குறிப்பிட்டுள்ள மூலிகைகளை அவர் காத்து வளர்த்து வரும் மூலிகைப் பண்ணையில் பயிரிட்டு வளர்த்துச் சித்த மருத்துவத்தில் ஈடுபடும் ஆர்வலர்களுக்கும், ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கும், காட்ட இயலுமானால் இவ்வாசிரியர் மேற்கொண்ட ஆராய்ச்சியை நடைமுறைப படுத்துவதில் முன்னணியில் நிற்கிறார் என்பது தெற்றென விளங்கும்; இந்நூலின் பயனும் இத்தகைய முயற்சியால் பல மடங்காகப் பெருகும்.

தமிழ் நாட்டின்கண் மூலிகைகளைச் சேர்த்து வளர்க்கும் பெருமை இந்நூலாசிரியருக்கும், தமிழ்ப்பல்கலைக் கழகத்திற்கும் வாய்க்கும் அல்லவா! பயனுள்ள இந்தச் செயலில் ஈடுபட்டு வெற்றி பெற இவ் அணிந்துரை மூலம் வாழ்த்துவதில் பெருமிதம் கொள்கிறேன்.

கதிர். மகாதேவன்

தஞ்சாவூர்
04-12-2000

முன்னுரை

'தமிழ்நாட்டு மூலிகைகள் - அறிவியல் ஆய்வுகள், தொகுதி 1' என்ற ஆய்வேடு தமிழ் நாட்டில் பயன்படுத்தப்படும் மூலிகைகளில் இதுவரை நடந்த அறிவியல் ஆய்வுகளின் தொகுப்பின் ஒரு சிறுபகுதியாகும். தமிழ்நாட்டு மூலிகைகள் என்ற சொல்தொடர் தமிழ்நாட்டில் விளையும் மூலிகைகள் என்ற பொருள் அல்லாமல் சித்தமருத்துவ நூல்களில் கூறப்பட்டுள்ள மூலிகைகள் மற்றும் தமிழ்நாட்டில் மருத்துவப் பயன்பாட்டில் உள்ள மூலிகைகள் என்ற பொருளில் இங்கே கையாளப்பட்டுள்ளது. மூலிகைகளின் தமிழ்ப் பெயர்களுக்குரிய தாவரப் பெயர்களைத் தொகுத்த `மூலிகை அகராதி'யும் இவ் ஆய்வேட்டில் அடங்கும். ஏறக்குறைய ஆயிரத்து ஐநூறு தமிழ் மூலிகைப் பெயர்கள் சித்த மருத்துவ நூல்களில் கூறப்பட்டுள்ளன. இப்பெயர்கள் அனைத்தும் ஏறக்குறைய ஆயிரத்துநூறு மூலிகை இனங்களைக் குறிப்பனவாகும்.

இவ் ஆய்வேட்டில், 38 மூலிகைகளின் தாவரப் பெயர்கள், வழக்குப் பெயர்கள், ஆங்கிலப் பெயர்கள் மற்றும் அதன் அமைப்பு, பூக்கும் காலம், பயன்படும் அதன் பாகங்கள், அதன் மருத்துவப் பயன்கள் ஆகியவையும், அதன் மூலமருந்தியல், வேதியியல், மருந்தியல் மற்றும் பண்டுவ ஆய்வுகள் போன்ற செய்திகளும் (1985 வரை) பல அறிவியல் இதழ்கள், நூல்கள் இவற்றிலிருந்து தொகுத்து வழங்கப்பட்டுள்ளன. சித்தமருத்துவம் மற்றும் பிற இந்திய மருத்துவ முறைகளில் கூறப்பட்டுள்ள மூலிகைகளின் மருத்துவக் குணங்கள் பொதுவாக இங்கே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

எனது ஆய்வுக்கு ஊக்கமளித்து இந்நூலுக்குச் சிறந்த அணிந்துரை வழங்கிய மாண்புநிறை துணைவேந்தர் **முனைவர் கதிர்.மகாதேவன்** அவர்களுக்கும் ஆக்கமளித்த புலத்தலைவர் மற்றும் துறைத்தலைவர் அவர்களுக்கும், மற்றும் துணை நின்ற நண்பர்கள் அனைவருக்கும் என் மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவிக்கக் கடப்பாடுடையேன்.

ம. செகதீசன்

பொருளடக்கம்

அறிவியல் ஆய்வுகள்	...	01
தாவரப்பெயர் அகராதி	...	83

அகத்தி

வேறு பெயர்கள் : பேரகத்தி

தாவரப் பெயர் : செஸ்பேனியா கிராண்டிபுளோரா (*Sesbania grandiflora Pers*)

தாவரக்குடும்பம் : லெகுமினோசே (*Leguminosae*)

பயன்படும் உறுப்பு: இலை, பூ, வேர், பட்டை

தாவர அமைப்பு

உயரமாக வளரக்கூடிய (6-9 மீ) மெல்லிய தண்டுடைய மரம். இலைகள் இரட்டைச் சிறகமைப்பு கொண்ட கூட்டிலைகள், தண்டு நுனி வளர் மஞ்சரியை உடையது. வெண்மையான பெரிய பூவையுடையது, கனி 50 செ.மீ. நீளம் வரை உடைய குச்சி போன்றது, நெடுக்குவாட்டில் வெடிக்கக்கூடிய கனி.

மருத்துவப் பயன்கள்

பூக்கள் குளிர்ச்சியுண்டாக்கி, பசித்தூண்டி, மாலைக்கண் நோய், கட்டிகள் மற்றும் நுரையீரல் நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகின்றது, வேர், வீக்கங்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகின்றது. தண்டின் பட்டை துவர்ப்புத் தன்மை கொண்டது. பட்டையின் குடிநீர் பெரியம்மை நோய், வயிற்றோட்டம் முதலிய நோய்களுக்கு கொடுக்கப்படுகிறது. இலை கசப்புடன் கூடிய இனிப்பு சுவை கொண்டது. புழுவகற்றியாகவும், தோல் எரிச்சல், பெருநோய், கட்டிகள் மற்றும் கண் நோய்களுக்கு மருந்தாகவும் பயன்படுகின்றது.

கிடைக்கும் இடங்கள்

இந்தியாவெங்கும் பயிரிடப்படுகின்றது. வெற்றிலைக் கொடிக்காலில் பற்றுத் தாவரமாகப் பயிரிடப்படுகின்றது.

அகில்

வேறு பெயர்கள் : அகரு, அகிற்கட்டை, பூழில், காகதுண்டம்.

தாவரப்பெயர் : அக்யூலேரியா அகலோச்சா (*Aquillaria agallocha Roxb.*)

தாவரக்குடும்பம் : தைமிலியேசியே (Thymeliaceae)

தாவர அமைப்பு

இது இலையுதிராப் பெரிய மரம். இளம் தண்டு நுனிகள் மயிர்களுடன் காணப்படும். இலை ஈட்டிமுனை அல்லது முட்டை வடிவம் கொண்டு 5-9 செ.மீ. நீளத்தில் சிறிய இலைக்காம்புடன் (2 மி.மீ.) இருக்கும். பூக்கள் மிகச்சிறியன, பச்சை வர்ணம், சிறிய மயிருடன் கூடிய பூக்காம்புகளின் சம மட்ட மஞ்சரியில் அமைந்திருக்கும். மஞ்சரிக் காம்பு இளம் கிளைகளின் பக்கவாட்டில் அமைந்திருக்கும். மஞ்சரிக் காம்பு இளம் கிளைகளின் பக்கவாட்டில் அமைந்திருக்கும். மஞ்சரிக் காம்பு, பூவிதழ்களின் (Perianth) வெளியேயும் உட்புறமும் மயிர்கள் காணப்படும். பூவிதழ்ச் செதில்கள் (Perianth scalls) நீள்வட்டமுடன், மயிருடனும், மகரந்தச் கேசரங்களுக்கு அடுத்தடுத்தும் காணப்படும். மகரந்தக் காம்பின் நுனி சிவப்பு வண்ணமுடையது. கனி வெடியாக் கனி, முட்டை வடிவம் அல்லது கூம்பு வடிவமுடையது, சிறிது தட்டையாய் 2.5 செ.மீ, நீளம் வரை இருக்கும். உலர்ந்த நிலையில் சுருங்கிக் காணப்படும்.

வளரும் இடம்

கிழக்கு இமாலயம், பூட்டான் மற்றும் அஸ்ஸாம் காடுகள்.

பயன்படும் உறுப்பு

மரக்கட்டை.

மருத்துவக் குணம்

மரக்கட்டை நெடி கொண்ட மணமும், கசப்புச்சுவையும் உடையது. உடலுரமாக்கி, உரமாக்கி, அகட்டுவாய்வகற்றி, கண், காது, தோல் நோய்கள், விக்கல், வெண்குட்டம் இவைகளுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. இதிலிருந்து நறுமண எண்ணெய் (essential oil) எடுக்கப்பட்டது.

அக்ரோட்டு

தாவரப் பெயர் : சுக்லன்ஸ் ரிஜியா (*Juglans regia L.*)

தாவரக்குடும்பம் : சுக்லாண்டேசியே (Juglandaccae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு பெரிய இலையுதிர் மரம். இலையும், பட்டையும் நறுமணம் கொண்டவை. வயது முதிர்ந்த மரத்தின் பட்டையில் செங்குத்தான இணை மடிப்புகள் காணப்படும், பட்டை சாம்பல் நிறமானது. இலை 15-38 செ.மீ. நீளமான 5-9 சிற்றிலைகளைக் கொண்ட இணையில்லாத கட்டிலை; சிற்றிலையின் வடிவம் நீள்வட்ட வடிவம் முதல் ஈட்டி வடிவம் வரை வேறுபட்டது. இலை நுனி குறுகியது. பக்கச் சிற்றிலைகள் எதிரடுக்கில் அமைந்தவை. இலைக்காம்பு இல்லாதவை. நுனிச் சிற்றிலை மற்ற சிற்றிலைகளை விடப் பெரியது. ஆண் மற்றும் பெண் பூக்கள் தனித்தனி கதிர் மஞ்சரிகளில் காணப்படும். ஆண் மஞ்சரி தண்டின் பக்கவாட்டில் இலைத்தழும்புக்கு மேலே பெரும்பாலும் இரண்டிரண்டாகக் காணப்படும். பூவடிச் செதில் சிறியது. மகரந்தக்கேசரங்கள் 10-20 நுனிப்பக்கம் திறப்பவை. 1-3 பூக்களுடைய பெண் பூ மஞ்சரி தண்டின் நுனியில் காணப்படும். அல்லிகள் பச்சை நிறத்துடன் ஈட்டி வடிவத்தில் மிகச்சிறியதாக இருக்கும், புல்லிக்குழல் 6 மி.மீ, நீளத்தில் 4 பற்களுடன் மயிர்களுடன் காணப்படும். கனி, கொட்டைத் தசைக்கனி (drupe), 5 செமி. நீளம், நீள்வட்ட வடிவம், பச்சை நிறம், நறுமணம் கொண்டது; கனியுறை தோல் போன்ற கடினமுடையது. கொட்டை வெளிப்புறமாக இரண்டாகப் பிளவு பட்டது.

வளரும் இடம்

மித வெட்ப இமாலய மலையில் 3000-10000 அடி வரையில் தன்னிச்சையாகவும் பயிரிடப்பட்டும் காணப்படுகிறது. காசியா. மலையில் பயிரிடப்படுகிறது.

பயன்படும் உறுப்பு

மரப்பட்டை, இலை மற்றும் கொட்டையின் பருப்பு.

மருத்துவ குணம்

பட்டை - புழுக்கொல்லி, அழுக்ககற்றி

இலை - துவர்ப்பி, உரமாக்கி, புழுக்கொல்லி
பருப்பு - உடற்றேற்றி, மலமிளக்கி

அறிவியல் சோதனைகள்

விதைப் பருப்பிலிருந்து, சுக்லன்சின் (Juglansin) என்ற சத்தும், வைட்டமின் `ஏ' மற்றும் `பி' சத்தும் பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. முதிராத கனியில் அதிக அளவு வைட்டமின் `சி' சத்து (அஸ்கார்பிக் அமிலம்) உள்ளது.

இலையின் நீர்ச்சாரமானது (aqueous extract) நுண்ணியிர்க் கொல்லியாகச் செயல்படுகிறது. இலையும், முதிராக்கனியின் கனியுரையும் களைக்கொல்லிப் பண்புகளைப் பெற்றுள்ளன.

நாட்டு அக்ரோட்டுக் கொட்டை (country walnut) என்பது அலூரைட்ஸ் மொலுக்கானா (Aleurites molucana Willd) என்ற மரத்தின் கொட்டையாகும். இதன் மருத்துவப் பண்புகளும் ஏறக்குறைய இதன் பண்பை ஒத்திருக்கும்.

அசோகம்

வேறு பெயர்கள் : பிண்டி, செயலை

தாவரப் பெயர் : சரகா அசோகா
(*Saraca asoca* (Roxb) De wilde)

தாவரக் குடும்பம் : லெகுமினோசே (Leguminosae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு சிறிய மரம். தண்டின் உட்பாகம் மிருதுவாகவும், இளஞ்சிவப்பு நிறமும் கொண்டது. இலை 8-12 சிற்றிலைகள் எதிரமைப்பில் அமைந்த கூட்டிலை இருவடிவ கூட்டிலை; சிற்றிலை நீள்சதுர ஈட்டி போன்ற அமைப்பை உடையது. மயிர்கள் இல்லை. பூ: சிவப்பு வண்ணப்பூக்கள் கூட்டு சமதள மஞ்சரியில் (corymb) அமைந்திருக்கும். நறுமணமுடையது. அல்லிகள் கிடையாது, நான்கு புல்லி இதழ்கள் அல்லிகளைப் போன்ற தோற்றத்தில் அமைந்திருக்கும். மகரந்தக் கேசரங்கள் 3-8 காம்பு நீண்டிருக்கும். சூலகத்திற்குக் காம்பு உண்டு. கனி: 10-25 செ.மீ.,நீளமுடைய இருபக்கமும் குறுகியது. 2-8

விதைகள் முட்டை வடிவத்திலும் சிறிது தட்டையாகவும் இருக்கும். **(காண்க: படம்-1)**

பயன்படும் உறுப்பு

தண்டின் பட்டை. பட்டையின் வெளிப்புறத்தில் சிறுசிறு முண்டுகளும், குறுக்காக அமைந்த பட்டைத் துளைகளும் (Lenticels) அமைந்திருப்பதும், பிரிவுச் சுவர் மற்றும் பிரிவுச்சுவரல்லாத (non-septate) படிவநாரும் (crystal fibre) கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிகங்களும் இருப்பதும் இப்பட்டையின் சிறப்பியல்புகளாகும்.

வளரும் இடங்கள்

இந்திய மேற்குத் தீபகற்பம் மற்றும் வங்காளம். பூங்காக்களிலும் வளர்க்கப்படுகிறது.

மருத்துவ குணங்கள்

கருப்பை மற்றும் இரத்த ஒழுக்கு நோய்களுக்குப் பயன்படுகிறது. பட்டையில் கேட்டச்சோல் (Catechol) மற்றும் டேனின் போன்ற வேதியற் பொருட்கள் உள்ளன. விலங்குப் பரிசோதனையில் அசோகப் பட்டையின் சத்துக்கள் எஃரிலிசி கார்சினோமா என்ற புற்றுநோயைத் தடுப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டது.

அசோகப்பட்டையும் அதன் கலப்படங்களும்

இந்தியக் கடைகளில் விற்கப்படும் அசோகப்பட்டையில் நான்கு இன மரங்களின் பட்டைகள் காணப்படுகின்றன.

அவையாவன:

1. நெட்டிலிங்கம் - *Polyalthia longifolia*
2. குங்குலியம் - *Shorea robusta*
3. முன்னை - *Trema orientalis*
4. சிகப்பு மந்தாரை - *Bauhinia variegata*

அசோகப்பட்டை மற்றம் கலப்படப் பட்டைகளின் வெளித்தோற்றம் மற்றும் உள்ளமைப்புகளைக் கொண்டு அவற்றை அடையாளம் காண முடியும்.

அசோகப்பட்டை

வெளித்தோற்றம்

பட்டை சுருளவடிவம், 5-10 மி.மீ., கனம், கரடுமுரடானது. பட்டைத்துளைகள் (lenticels) மிக நெருக்கமாக வட்ட வடிவத்தில் அமைந்து, குறுக்குவாட்டு வாய் கொண்டவை. கீரல்கள் ஒழுங்கற்று குறுக்கு மற்றும் நெடுக்கு வாட்டில் அமைந்தவை. பட்டையை உடைத்தால் பல கூர்முனைகளுடன் உடையும். வெளிப்பாகம் வெளிரிய மரக்கலரா‌கவும் உள்பாகம் சிவப்பு கலந்த மரக்கலராகவும் இருக்கும்.

பட்டையின் உள் அமைப்பு

பட்டையின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றத்தில் மூன்று பகுதிகள் தெளிவாகக் காணப்படும்., வெளிப்பகுதியில் 12-16 செல்கள் கனம் கொண்ட தடித்த சுவர்களை உடைய பெரிடெர்ம் (periderm) செங்கற்கள் போன்று அடுக்கி வைக்கப்பட்டிருக்கும். ஒவ்வொரு செல்லும் 20-35 x 15-20 மைக்ரான் என்ற அளவுகளில் காணப்படும். நடுப்பகுதி 12-16 செல்கள் கனம் கொண்ட வட்ட வடிவ அல்லது பல முகங்கொண்ட தடித்த சுவர்களான செல்களைக் கொண்டது. செல்களில் இடையே சிவப்பு கலந்த மரக்கலரிலான டேனின் எனப்படும் பொருள் காணப்படும். உள்பகுதி 2-4 அடுக்குகளில் மெலிந்த சுவர்களையுடைய டேனின் நிறைந்த செல்களைக் கொண்டது. புறணி மூன்று பகுதிகளால் ஆனது. வெளிப்பகுதி 5-8 அடுக்குகளைக் கொண்ட தடித்த சுவர்களால் ஆன வெளிரிய மஞ்சள் நிறம் கொண்ட பாரன்கைமா செல்களைக் கொண்டது. செல்களின் பரிமாண அளவுகள் 37-42x22-26 மைக்ரான், செங்கற்களை அடுக்கியதைப் போன்று அமைந்திருக்கும். உள்புறம் உள்ள சில பாரன்கைமா செல்கள் தனியான பிரிஸ்மாடிக் படிவங்களை உடையது. நடுப்பகுதி புறணி 10-12 அடுக்குகளைக் கொண்ட வெளிரிய மஞ்சள் நிறம் கொண்ட கடின செல்களால் (sclereids) ஆனது. செல்கள் துளைகளையுடையவை, மாறுபட்ட அளவுகளைக் கொண்டவை. உள் பகுதி புறணி நீளவாட்டில் அமைந்த கடின செல்களால் ஆனது. புரணியிலுள்ள கடின செல்களில் இடைவெளியில் எந்தவிதப் பொருட்களும் இல்லை. மெடுல்லரிக் கதிர்கள் பொதுவாக அலை போன்ற அமைப்பில், 1-4 அடுக்கு கனத்தில், பெரும்பாலும் வெறுமையாக, ஒரே மாதிரியான தடிமன் உடையைதாயும் இருக்கும். ஒன்று அல்லது இரண்டு வரிசைகளில் புளோயம் நார்க் கற்றைகள் ஆங்காங்கே கதிர்களினூடே காணப்படும். இக்கற்றைகள் பிரிஸ்மேடிக் படிவங்களைக் கொண்ட செல்களுடன் தொடர்புடையவை. நார்க் கற்றைகள் மெல்லிய சுவர்களாலான பாரன்கைமா செல்களால் பிரிக்கப்பட்டிருக்கும்.

அசோகப்பட்டையின் கலப்படங்களின் தன்மைகள்

நெட்டிலிங்கம் பட்டை

வெளியமைப்பு

பட்டை தட்டையாய் அல்லது சிறிது வளைந்து காணப்படும். பட்டையின் வெளிப்புறம் சுரசுரப்பாய் சாம்பல் கலந்த காவி நிறம், பட்டைத்துளை தெளிவாகக் காணப்படுவதில்லை. குறுக்கிலும் நெடுக்கிலும் பெரிதாய் பிளவுகள் ஏற்பட்டு சிறுசிறு அறைகளாய் காணப்படும். ஒடித்தால் பல முனைகளையுடைய கீற்றுக்களாய் உடையும். பட்டையின் உட்புறம் நார்களுடன் இளஞ்சிவப்பு நிறத்துடன் இருக்கும்.

உள்ளமைப்பு

பெரிடெர்ம் 20-25 செல்கள் கனமுடையது. செல்கள் வெவ்வேறான அளவுகளில், மஞ்சள் ஊடிய காவி அல்லது கருஞ்சிவப்பு நிறத்திலான பொருளினால் நிறப்பப்பட்டிருக்கும். பெல்லோடெர்ம் 3-6 செல்கள் கனமுடையது. டேனின் நிறைந்திருக்கும். செல்கள் 30-35 x 10-15 மைக்ரான் அளவு கொண்டவை. புறணி 15-20 செல்கள் கனமுடையது. ஸ்கிலரேய்ட்ஸ் சிறுசிறு பகுதிகளாய் காணப்படும். சில பாரன்கைமா செல்கள் மாவுக்குருணைகளையும் சில டேனின் நிறைந்தும் காணப்படும். மெடுல்வரி கதிர்கள் 3-4 செல் கனம் கொண்டு மாவுககுருணைகளுடன் காணப்படும். ஒன்று அல்லது இரண்டு நார்த் தொகுதிகள் சதுர வடிவமாய் மெடுல்லரிக் கதிர்களுக்கு இணையான வரிசையில் அமைந்திருக்கம். நார்த்தொகுதிகளுக்கு ஒனறுவிட்ட அடுக்கில் மஞ்சள் நிறமும் ஒழுங்கற்ற வடிவத்தில் ஸ்கிலரெய்ட்ஸ் காணப்படும். ப்ளோயம் செல்களிலும் மாவுக்குருணைகள் காணப்படும். சில செல்களில் டேனினும் காணப்படும்.

அசோகப்பட்டை மற்றும் அதன் கலப்படங்களின் முக்கிய வேறுபாடுகள்

பாகங்கள்	அசோகம்	நெட்டிலிங்கம்	குங்குலியம்	மந்தாரை	முன்னை
1. பட்டைத் துளை (லென்டி செல்)	சிறிய துளைகள் சிறிய வெடிப்பால் ஏற்பட்ட அறைகளுக்குள் காணப்படும்.	துளைகள் தெளிவாகக் காணப்படுவதில்லை. வெடிப்புகள் அகலமானது.	துளைகள் தெளிவிலவை. குறுகிய வெடிப்புகள ஒழுங்கற்றது.	துளைகள் நீண்டு வாய் போன்று குறுக்கு அடுக்கில் இருக்கும்.	குண்டூசி முனை போன்ற வட்டமான துளைகள் சிதறி வலை போன்று காணப்படும்.
2. உள்ளமைப பியல். பெரிடெர்ம்	பெரிடெர்ம் 3 தொகுதிகளைக் கொணடது. வெளித்தொகுதி தடித்த சுவாகளையும் மற றும் துளைகளையும் உடைய செல்களைக் கொண்டது. செல்களுக்கு இடையே உள்ள சந்துகளில் காவி சிவப்பு நிறப்பொருள் நிறைந்திருக்கும்.	20-25 செல்கள் கனம் கொண்டது. செல்கள வெவ்வேறு அளவுகளை யுடையன. மஞ்சள் ஊடிய காவி அல்லது கருஞ்சிவப்பு நிறத்திலான பொருளினால் நிறப்பபட்டிருக்கும். பெல்லோடெர்ம் 3-6 செலகள் கனமுடையது. டேனின் நிறைநதிருக்கும்.	பெரிடெர்ம் இரண்டு தொகுதிகளாய், 20-25 செல்கள் (பலகோண முகம்) கனம் கொணட வெளித்தொகுதி மற்றும் 35-40 செல்கள் கனம் கொண்ட உட்புறத் தொகுதி.	25-30 செல்கள் கனம் கார்க், பெல்லோஜன் மற்றும் பெல்லோடெர்ம் என்ற மூன்று தொகுதிகளை யுடையது. பெல்லோ டெர்ம் 40-50 செல்கள் கனம், செங்கற்கள் போனற அடுக்குடன் இருக்கும். சில செல்களில் முப்பட்டகப்படிவங்கள் (Prismatic Crystals) அடங்கிய இடியோபிளாஸ்ட் காணப்படும்	பெரிடெர்ம் மூன்று தொகுதிகள், பெல்லம் 3-5 செல், தெளிவில்லாத பெல்லோஜன் மற்றும் 2-4 செல் கன பெல்லோடெர்ம்.

பாகங்கள்	அசோகம்	நெட்டிலிங்கம்	குங்குலியம்	மந்தாரை	முன்னை
3. புரணி	மூன்று தொகுதிகளை-யுடையது. வெளிப்பகுதி 5-8 செல்கள் கனம், தடித்த சுவர்கள், செங்கற்களைப் போன்ற அமைப்பு, உட்புறச் செல்கள் தனித்தனியாய் அமைந்த பிரிஸ்மாடிக் படிகங்களையுடையது. நடுப்பகுதி குறுக்கு அடுக்கில் அமைந்த ஸ்கிலிரெய்ட்ஸ்களை-யுடையது. உட் பகுதி நெடுக்கு வாட்டில் அமைந்த ஸ்கிலி ரெய்ட்ஸ்களையுடையது	15-20 செல் கனமுடையது, ஸ்கிலிரெய்ட்ஸ் சிறுசிறுபகுதிகளாய காணப்படும். சில பாரன்கைமா செல்கள் மாவுக்குருணைகளுடனும் சில டேனின் நிறைந்தும் காணப்படும்.	8-12 செலகள் கனம் கொண்டது. செல்கள் வெறுமையாய் ஒளி ஊடுருவதாய நெடுக்கு வரிசையில் அமைந்திருக்கும்.	புறணியில் இடியோபிலாஸ்ட்டு கள் ஒழுங்கற்ற செல்கூட்டங்களில் காணப்படும்	10-15 செல்கனம் 2-5 தடிப்புசெல்கள் கூட்டமாகச் சிதறிக்காணப்படும். சில செல்களில ட்ரூஸ் படிவங்கள் காணப்படும்.
4. மெடுல்லரிக் கதிர்	மெடுல்லரிக் கதிர்கள் அலைபோன்ற அமைப்பில் 1-4 செல்கள் கனம், வெறுமையானது மற்றும் ஒரே அளவானது.	3-4செல் கனமுடையது. மாவுக்குருணைகள் காணப்படும்.		தெளிவின்றியும் தொடர்ச்சியற்றும் காணப்படும். புளோயம் பகுதி அகலமாயும் (3-5 செல்கனம்) உட்பகுதி குறுகியும் (1செல்) இருக்கும்.	மெடுல்லரிககதி இரண்டாம புளோ யம் பகுதியில் அகல மாயும் (3-5 செல் கனம்) உட்புறம் குறுகியும் (1-2 செல் கனம்) காணப்படும். மாவுக்குருணைகளும் ட்ரூஸ் படிவங்களும் காணப்படும்.

பாகங்கள்	அசோகம்	நெட்டிலிங்கம்	குங்குலியம்	மந்தாரை	முன்னை
5. புளோயம் நார்	ஒன்று (அ) இரண்டு வரிசைகளில் புளோயம் நார்க்கற்றைகள் ஆங்காங்கே கதிர்களினூடே காணப்படும். இக்கற்றைகள் பிரிஸமேடிக் படிவங்கள் கொண்ட செல்களுடன் தொடர்புடையவை. நாரகற்றைகள் மெல்லிய சுவாகளான பாரன்கைமா செல்களால் பிரிக்கப்பட்டிருக்கும்	ஒன்று (அ) இரண்டு நார்க்கற்றைகள் சதுர வடிவில் மெடுல்லரிக்கதிர்களுக்கு இணையான வரிசையில் அமைந்திருக்கம். நாரக்கற்றைகளுக்கு ஒன்றுவிட்ட அடுக்கில் ஒழுங்கற்ற வடிவத்தில் ஸ்கிலிரெய்ட்ஸ் காணப்படும்.	இரண்டாம புளோயப்பகுதி மிகுதியாய் தடிப்பு செல்களுடன் (sclereids) காணப்படும். பாரன்கைமா செல்களும். நார்க்கற்றைகளும் இணைந்திருக்கும். நார் கற்றைகளில் நார்கள் ஊடிய படிகங்கள காணப்படும்.	மெடுல்லரிக்கதிாகளின் ஊடே புளோயம் நார்கள் ஒழுங்கற்ற தொகுதியாய் காணப்படும் இடியோபிளாஸ்ட் உண்டு.	

அதி மதுரம்

தாவரப் பெயர் : கிளைசிரைசா க்ளாப்ரா (*Glycyrrhiza glabra* L.)

ஆங்கிலப் பெயர் : Liquorice

தாவரக்குடும்பம் : லெகுமினோசே (Leguminosae)

தாவர அமைப்பு

இது அதிக வருடங்கள் வாழக்கூடிய 1.5 மீ. உயரம் வரை வளரக் கூடிய குற்றுச் செடியாகும். இலை: ஒற்றைச் சிறகமைப்பைக் கொண்ட கூட்டிலை. பூ: வெண்மையான அல்லது இளஞ்சிவப்பு நிறப்பூக்கள் இலைக் கோண கதிர் மஞ்சரி (Spike) ல் அமைந்திருக்கும். கனி: 1-3 செ.மீ. நீளமுடைய தட்டை வடிவமுள்ள சிறிய முட்டைகளைப் போன்றவற்றால் முழுதும் சூழப்பட்ட கனி. **(காண்க: படம்-2).**

பயன்படும் உறுப்பு

தரைகீழ்த்தண்டும் (Stolon) வேரும்.

வேரின் அடையாள குணங்கள்

வேரின் வெளிப்குதி கரிய சிவப்பு கலந்த மர வண்ணத்தில் இருக்கும். நீளவாட்டில் சுருக்கங்கள் காணப்படும். தரைகீழ்த்தண்டில் சிறிய முண்டுகளும், செதில்கள் மற்றும் சிறிய வேர் இருந்த தழும்புகளும் காணப்படும். தண்டின் குறுக்கு வெட்டுத்தோற்றத்தில், பட்டைக்கருகில் வெளிர் மஞ்சள் நிறத்தில் கார்க் (Cork)கும், அதையடுத்து மெல்லிய கேம்பியம் (Cambium) வட்டமும் நடுவில் வெள்ளை நிற உட்சோறும் (Pith) காணப்படும். வேரினைச் சுவைத்துப் பார்த்தால் நன்கு இனிக்கும். மேற்கண்ட குணங்களை வைத்து அதிமதுரத்தை இதன் கலப்படப் பொருளான குன்றிமணி வேரிலிருந்து பிரித்தறியலாம்.

வளரும் இடம்

மேற்கு தொடர்ச்சி மலை, பஞ்சாப் மற்றம் இமயமலை, மற்றும் உத்திரப்பிரதேச மாநிலங்களில் பயிரிடப்படுகிறது.

மருத்துவ குணம்

கோழையகற்றி, மலம் இளக்கி, சிறுநீர்ப்பெருக்கி, ஆண்மை பெருக்கி மற்றும நரம்பு உரமாக்கி, இருமல், சளி, தொண்டைப்புண், வயிற்றுப்புண், மற்றும் சுவாசகாசத்திற்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது.

இதன் வேரிலிருந்து கிளைசிரைசின் (Glyciricin) என்ற அல்கலாய்டு பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. மேலும் வேரில் சர்க்கரை, ஸ்டார்ச், அமில ரெசின், அஸ்பார்ஜின் என்ற கசப்புப் பொருள், மேலிக் அமிலம் மற்றும் புரதக்கொழுப்பு போன்ற பொருட்கள் அடங்கியுள்ளன.

கிளைசிரைசின் எலிகளில் உண்டாக்கப்பட்ட கீல்வாத நோயினைக் குணப்படுத்தியது. கிளைசிரைசினை நொதி கொண்டு சிதைத்தால் கிடைக்கும் கிளைசிரெடிக் அமிலம் எலிகளிலும், முயல்களிலும் சுரத்தைக் குறைப்பது கண்டறியப்பட்டது. ஆனால் அதிமதுரப்பட்டை மனிதருக்கு கொடுத்துச் சோதனை செய்ததில் இக்குணம் அறியப்படவில்லை (குச்ரால் மற்றும் பலர் 1961 சி).

அதிவிடயம்

தாவரப் பெயர் : அகோனிட்டம் ஹெட்டிரோபில்லம் (*Aconitum heterophyllum*)

தாவரக்குடும்பம் : இரணன்குலேசியே (Ranunculaceae)

தாவர அமைப்பு

பல்லாண்டு வாழக்கூடிய நிமிர்ந்த சிறு பூண்டு. 30-90 செ.மீ., வரை வளரக்கூடிய தண்டு, சினைகள் அதிகம் இல்லாதது. தண்டின் கீழுள்ள இலைகள் நீண்ட இலைக் காம்புகளையும், நுனியிலுள்ள இலைகள் இலைக்காம்பு அற்றும் இருக்கும். இலைகள் நுனி குறுகியும், இலை ஓரங்கள் பல் அமைப்பும் கொண்டவை. பூக்கள் ஊதா நிறமும், பச்சை கலந்த ஊதா நிறமும் கொண்டவை. நுனிவளர் கூட்டு மஞ்சரியில் அமைந்தவை; பூவடிச் செதில்கள் பல் அமைப்பு கொண்டவை. கனி ஐந்தறைகளைக் கொண்ட வெடி கனி.

பயன்படும் உறுப்பு: வேர்

அதிவிடய வேர் என்று கடைகளில் விற்பதில் இரண்டு மூன்று சிற்றினங்களின் வேர்கள் கலந்து காணப்படும். 1. *A. chasmanthum*

stapf. ex. Holmefs, 2. *A. deinorrhizum* Holmes ex.stapf என்ற இரண்டு சிற்றினங்களின் வேர்கள் மிக அதிகமாக அதிவிடய வேர்களில் கலப்படமாக விற்கப்படுகிறது. கீழ்க்கண்ட அதிவிடய வேர்களில் சிறப்பு இயல்புகள் இதன் கலப்படப் பொருட்களிலிருந்து பிரித்தறிய உதவும். 2-8 செ.மீ., நீளமும், 0. 4-1.5 செ.மீ. கனமும் கொண்ட சங்கு போன்ற அமைப்பை உடையது; வெளிரிய உமி நிறமும் செதில்களையுடைய சிறிய பள்ளங்களையும் (notches) உடையது. உட்புறம் வெள்ளை நிறமானது குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றத்தில், ஓரங்களில் 4-9 ஸைலம் முடிச்சுக்கள் இரண்டாவது தோன்றிய புளோயத்தில் புதைந்து காணப்படும்.

அதிவிடயத்திலிருந்து அகோனிடின் என்ற அல்கலாய்டு பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. வேறு பல நச்சு வாய்ந்த அல்கலாய்டுகளும் அதிவிடய வேரில் உண்டு. எனவே அளவுக்கு அதிகமாக இம்மருந்தை உட்கொண்டால் தீய பக்கவிளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.

மருத்துவ குணங்கள்

புழுக்கொல்லி, சுரமகற்றி, ஆண்மை பெருக்கி, துவர்ப்பி மற்றும் செரிவுண்டாக்கி.

குழந்தைகளுக்கு உண்டாகும் கழித்தல், சுரம் மற்றும் வாந்தி போன்றவற்றிற்கு மருந்தாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

வளரும் இடங்கள்

மத்திய மற்றும் மேற்கு இமாலய மலைகளில் 2600-3900 மீ. கடல் மட்ட உயரங்களில் வளர்கின்றன.

அபின்

தாவரப்பெயர் : பப்பாவர் சாம்னிபெரம் (*Papaver somniferum*)

தாவரக் குடும்பம் : பப்பாவரேசியே (Papaveraceae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு பளபளப்பான சிறிய ஓராண்டுத்தாவரம். இலைகள் நீள் வட்ட வடிவத்துடனும், பலவாறு பிளவுப்பட்டும், பல்முனை ஓரங்களையும் கொண்டது. வெண்மை அல்லது இளஞ்சிவப்பு நிறப்பூக்களையுடையது. கனி வெடியாக்கனி; காம்புடன் கூடியது;

2.5 செ.மீ. விட்டமுடையது, முட்டை வடிவமுடையது; கனியின் மேற்புரம் 5-12 சூலகக் கதிரமைப்பு கொண்டது. விதைகள் வெள்ளை அல்லது கறுப்பு நிறமானவை.

பயன்படும் உறுப்பு

முற்றாத கனியிலிருந்து வடியும் பால் போன்ற சாறு. அபின் என்பது காய்ந்த இச்சாறே ஆகும். இது எண்ணெய் போன்று பிசுபிசுக்கும்.

வளரும் இடங்கள்

இந்தியாவில் பஞ்சாப், இராஜஸ்தான், ஜம்மு காஜ்மீர், மேற்கு வங்காளம் மற்றும் தமிழ்நாடு ஆகிய மாவட்டங்களில் பயிரிடப்படுகிறது.

மருத்துவ குணங்கள்

இசிவகற்றி, பசித்தூண்டி, ஆண்மை பெருக்கி, தூக்கமுண்டாக்கி, மயக்கமுண்டாக்கி, வயிற்றுவலி, நீரிழிவு, வயிற்றுக் கழிச்சல், ஆண்மைக்குறைவு, நுரையீரல் சீர் கெடுதல்போன்ற நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது.

அம்மான் பச்சரிசி

தாவரப் பெயர் : ஈபோர்பியா உறிர்ட்டா (*Euphorbia hirta* L).

தாவரக் குடும்பம் : ஈபோர்பியேசியே (Euphorbiaceae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு நிமிர்ந்த ஓராண்டு சிறுசெடி. 50 செ.மீ., வரை வளரக்கூடியது; தண்டு உருண்டையாகவும் மஞ்சள் நிற மயிர்களால் சூழப்பட்டும் இருக்கும். இலை எதிரடுக்கு, 1.3 - 3.8 செ.மீ. x 0.6 - 1.6 செ.மீ. நீளமும், மேற்புரம் கரும்பச்சை நிறமும் அடிப்புறம் வெளிரிய பச்சை நிறமும் கொண்டது; இலை ஓரங்கள் சிறிதாகப் பல்நுனி அமைப்பு கொண்டவை. பூக்கள் வெண்மை நிறத்துடன் மிகச் சிறியதாக இலைக் கோணங்களில் கொத்தாகக் காணப்படும். கனி

மிகச் சிறியது, 1-2 மி.மீ. விட்டமுடையது மயிர்களையுடையது, மூன்று பக்கங்களுடன் சுருக்கங்களுடன் கூடியது; சிவப்பு கலந்த உமி நிறமுடையது. (**காண்க: படம்-3**).

பயன்படும் பாகம்

சமூலம்

வளரும் இடங்கள்

இந்தியாவில் வெட்பப் பகுதிகளில் எங்கும் காணப்படும்

மருத்துவப் பயன்கள்

இம் மூலிகையை பூ மற்றும் கனியுடன் எடுத்து உலர வைத்து மருந்தாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இது குழந்தைகளுக்கு, குடல் புழுக்களை நீக்கவும், மலச்சிக்கலுக்கும், சுவாசகாசம் மற்றும் இருமலுக்கும் வழங்கப்படுகிறது. பெண்களுக்குத் தாய்ப்பாலைப் பெருக்கவும், வெட்டை மற்றும் யோனி நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. வேர் வாந்தியைக் கட்டுப்படுத்தும். ஆனால் அதிக அளவில் இம் மருந்து வயிற்றில் எரிச்சலையும் அதனால் வாந்தியும் உண்டாகும். தண்டிலிருந்து பெறப்படும் பால் போன்ற சாறு கொபபுளங்களுக்கும், பருக்களுக்கும் மருந்தாகப் போடப்படுகிறது. அம்மான் பச்சரிசிக்கு நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மற்றும் சயரோக எதிர்ப்புக் குணங்கள் இருப்பதாகச் சோதனைகளில் அறியப் பட்டிருக்கிறது. இம்மூலிகைகளிலிருந்து 1 இனோசிட்டால் என்ற சத்தும், சேந்தோரேம்னின் (Xanthorhamnin) என்ற அல்கலாய்டும் பிரித்தெடுக்கப்பட்டது.

அரசு

வேறு பெயர்கள்	:	அஸ்வத்தம், அச்சுவத்தம், திருமரம். சுவலை, பேதி, பணை, கணவம், சராசனம், வனகண்டி
தாவரப்பெயர்	:	பைகஸ் ரிலிஜீயோசா (*Ficus religiosa* L.)
தாவரக்குடும்பம்	:	அர்டிகேசியே (Urticaceae)

இது ஒரு பெரிய மரம். பெரும்பாலும் மற்ற மரங்களில் ஒட்டி (epiphytic) வளரக்கூடியது. இலைகள் தடித்து, முட்டை வடிவத்தில்

இலை நுனி குறுகி நீண்ட வால் போன்று (இலையின் நீளத்தில் மூன்றில் ஒரு பாகம் அளவில்) இருக்கும்; 10-18 செ.மீ. நீளமும், 7.5-10 செ.மீ. அகலமுடையது. இலை ஓரங்கள் முழுமையானதாய், அடிப்பாகம் அகலமாகவும், தட்டையாகவும் சில சமயம் இருதய வடிவமாயும் இருக்கும். 5-7 நரம்புகளுடனும் பக்க நரம்புகள் 8 சதைகளும் வலைப்பின்னலுடன் இருக்கும். இலைக்காம்பு 7.5-10 செ.மீ. நீளமாய், மெல்லியதாய் இருக்கும்; இலையடிச்செதில் மிகச்சிறியது, முட்டை வடிவம் கொண்டது. இம்மரத்தின் காய் போன்றிருப்பது உண்மையில் பூங்கொத்தின் சதைப்பற்றுள்ள உருண்டையான அடித்தளமாகும் (receptacle). பூ அடித்தளம் இரண்டிரண்டாக இலையடிக் கோணங்களில் காம்பில்லாமல் இருக்கும்; பளபளப்பாயும் மழுங்கிய உருண்டை வடிவமாயும் 13 மி.மீ. விட்டத்தில் பழுத்தபின் கருஞ்சிவப்பு நிறத்தில் இருக்கும். கீழுள்ள பூவடிச்செதில் அகலமாய் விரிந்து காணப்படும். ஆண் பூக்கள் தனியேயும் பெண் பூக்களும் மலட்டுப்பூக்களும் தனி பூ அடித்தளத்தில் அமைந்திருக்கும். ஆண் பூக்கள் எண்ணிக்கையில் குறைவாக பூ அடித்தளத்தின் வாய் நுனியில் பூக்காம்பின்றி அமைந்திருக்கும். புல்லிகள் 3, அகன்ற முட்டை வடிவமானது. மகரந்தச் சேகரம் ஒன்று; மகரந்தப்பை தனித்திருக்கும். மலட்டு மற்றும் பெண் பூக்கள் காம்புடையதாயோ காம்பில்லாமலோ காணப்படும். மலட்டு பூக்கள் எண்ணிக்கையில் பெண் பூக்களைவிட அதிகம், பெரும்பாலும் அல்லி மற்றும் புல்லிகளற்றது. சூலகத்தண்டு குட்டையாக பக்கவாட்டில் அமைந்திருக்கும்; சூல்முடி வட்டவடிவமானது. **(காண்க: படம்-4).**

பயன்படும் பாகங்கள்

பட்டை, வேர்ப்பட்டை, இலை மற்றும் கனி.

மருத்துவ குணங்கள்

விதை - மலமிளக்கி; வேர், இலை, பட்டை - துவர்ப்பி

இரத்த நோய்கள், காதுவலி, எலும்பு முறிவு, நீரிழிவு, வெள்ளை, நரம்பு நோய்கள், மலட்டுத்தன்மை மற்றும் யோனி நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது.

பட்டையில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட பீட்டா - சைட்டோஸ்டீரால் - D என்னும் மருந்துப்பொருளுக்கு சர்க்கரையைக் குறைக்கும் தன்மை இருந்தது கண்டறியப்பட்டது.

வளரும் இடம்

தமிழகமெங்கும் பரவலாகக் காணப்படுகிறது.

அரத்தை

வேறு பெயர்கள் : பேரரத்தை

தாவரப் பெயர் : அல்ப்பினியா கலங்கா (*Alpinia galanga* L.)

தாவரக்குடும்பம் : ஜின்ஜிபரேசியே (Zingiberaceae)

தாவர அமைப்பு

இது இஞ்சிக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த 2 மீ. உயரம் வரை வளரக்கூடிய செடி, இலைகள் நீண்டு மேற்புறம் பச்சை நிறமும் அடிப்புறம் வெளிறிய பச்சை நிறத்திலும் இருக்கும்; இலை ஓரங்கள் வெள்ளை நிறமாயும் நடு நரம்பு தடிப்பாயும் இருக்கும். பூக்கள் பச்சை கலந்த வெண்மை நிறமாய் 3 செ.மீ., நீளமுள்ளதாய் கொத்துக்களில் அமைந்திருக்கும்; அல்லியின் உதடு வெண்மை நிறமாய் சிவப்பு நிறக்கோடுகளுடன் காணப்படும். கனி ஆரஞ்சு-சிவப்பு நிறத்துடன் இலந்தைப்பழ அளவில் இருக்கும். தரை கீழ்த்தண்டு நறுமணத்துடன் கூடியது. **(காண்க: படம்-5).**

வளரும் இடம்

இமாலய மலை மற்றும் மேற்கு மலைத் தொடர்ச்சிகளில் காணப்படுகிறது. பல இடங்களில் பயிரிடப்படுகிறது.

பயன்படும் உறுப்பு

உலர்ந்த தரை கீழ்த்தண்டு

மருத்துவ குணங்கள்

சுவாச உறுப்பு நோய், கீல்வாதம், மூக்கடைப்பு (bronchail catarrh) வயிற்று உபாதைகளுக்கும் கிருமிநாசினியாகவும் மற்றும் மணமுண்டாக்கியாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இதனுடைய மற்றொரு சிற்றினமான சிற்றரத்தை (*A. officinarum*) செரிப்புண்டாக்கியாகவும், பசித்தீத்தூண்டியாகவும், வெப்பமுண்டாக்கியாகவும் பயன்படுகிறது. பேரரத்தையின் தரைகீழ்த்தண்டிலிருந்து நறுமண எண்ணெய் (essential oil) பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. இது திப்பிலியில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட

எண்ணெயை ஒத்திருந்தது. இந்த எண்ணெய் குழந்தைகளுக்கு உண்டாகும் சுவாச உறுப்புக் குற்றங்களை நீக்கியது. சிற்றரத்தையில் பிளேவோன்கள் என்ற சத்துக்கள் உண்டு. ஆனால் பேரரத்தையில் இச்சத்துக்கள் இல்லை.

அலரி

வேறு பெயர்கள் : அரளி, கணவீரம், சுரவீரம், கவீரம், கத்தூரிப்பட்டை

தாவரப் பெயர் : நெரியம் இண்டிகம் (*Nerium indicum* Miller)

தாவரக் குடும்பம் : அப்போசைனேசியே (Apocynaceae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு குற்றுச்செடி. இதன் மரப்பட்டை வெள்ளியைப் போன்ற சாம்பல் நிறமும், மிருதுவாகவும் இருக்கும். இலைகள் ஈட்டி போன்ற வடிவத்தில், 10-15.2 செ.மீ. நீளமுடன், விறைப்பாகவும், தோல்போன்றும் இருக்கும். நடு இலை நரம்பு தடித்தும் அதிலிருந்து செங்கோணத்தில் பிரியும் நரம்புகள் இணைப்போக்கில் அமைந்திருக்கும். பூக்கள் நுனி வளரா மஞ்சரியில் அமைந்து தண்டு நுனியில் இருக்கும், அல்லி இணைந்தது, சிவப்பு, இளஞ்சிவப்பு அல்லது வெள்ளை நிறமானது, புனல் போன்ற வடிவம், நறுமணம் கொண்டது. அல்லி இதழ்கள் வலது பக்க திருகு அமைப்பு கொண்டது. அல்லிவட்ட வளர்ச்சி (Corollin corona) ஒழுங்கற்ற பல பகுதிகளாகப் பிளக்கப் பட்டிருக்கும். மகரந்தக் கேசரங்கள் ஒன்றாக இணைந்து சூலக முடியுடன் ஒட்டியிருக்கும்; மகரந்தப் பைகள் நீண்டு அடிப்பாகத்தில் குழாயுடன் (Spur) காணப்படும். கனி 2 போலிக்கில் (folicles) நீண்ட உருளை வடிவம், 15-17.8 செ.மீ. நீளம், நேரானது; விதை நீண்டு, வரிகளுடன், சிறு மயிர்களுடன் காணப்படும். **(காண்க: படம்-6).**

வளரும் இடங்கள்

இந்தியாவெங்கும் காணப்படுகிறது. பரவலாகப் பயிரிடப்படுகிறது.

பயன்படும் பாகம்

வேர்ப்பட்டை மற்றும் இலை.

மருத்துவ குணங்கள்

புழுவகற்றி, சுரம்போக்கி, அழுகலகற்றி, வீக்கங்கரைச்சி, செந்நீர் இளக்கி, இதயச்சுவாசகாசம், இரத்த ஓட்டச்சிக்கல்கள், சுரம், பெருவியாதி, சுவாச உறுப்புச் சிக்கல்கள், சரும நோய்கள் போன்றவற்றிற்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. மருந்தியல் சோதனைகளில் வேர்ப்பட்டைக்கு இதயத்தை வலுப்படுத்தும் தன்மை இருப்பதாக அறியப்பட்டது. இலை வடிநீர் வீக்கத்திற்கு வெளி உபயோகமாகப் பயன்படுகின்றது. இலைச்சாறு கண்நீர் வடிதலுக்கும் விடக்கடிகளுக்கும் மருந்தாக அளிக்கப்படுகிறது. அலரியின் வேர் கருக்கலைப்பானாகப் (abortifacient) பயன்படுகின்றது.

மூலமருந்தியல்

அரளியில் வெள்ளை மற்றும் சிவப்பு என இரண்டு வகைகள் உண்டு. இரண்டின் அமைப்பும் குணமும் ஒன்றே. ஆனால் மஞ்சள் அரளி என்பது வேறு இனமாகும். இரண்டு இனங்களும் விடத்தன்மையுடையது. வேர், தண்டு மற்றும் இலையில், கிளையுடன் அல்லது கிளைகளில்லாத பாற்குழாய்கள் (laticifers) மற்றும் கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிகங்கள் இருப்பது இதன் சிறப்பு அடையாளமாகும்.

அலரியின் வேர் கீழ்க்கண்ட சிறப்புத் தன்மைகளைப் பெற்றுள்ளது. முற்றிய வேரின் குறுக்கு வெட்டுத்தோற்றத்தில் 2/3 பாகம் அளவில் மத்தியில் நன்கு வளர்ந்த சாற்றுக்குழாய் தொகுப்பு அமைந்திருக்கும். சைலம் வெஸ்ஸல்கள் (Xylem vessels) வரிசையாக அமைந்திருக்கும், மெடுல்லரிக் கதிர்கள் (medullary rays) ஒரு செல் கனமானவை.

வேரின் பொடியைப் பெருக்காடியில் பார்க்கும் பொழுது, நார், சைலம் வெஸல் மற்றும் சைலம் நார் முதலியன இருப்பது அறியப்படும். இலையின் நடு நரம்பு ஒன்றும் மற்றும் இரண்டாம்நிலை நரம்புகள் நடுநரம்பிற்கு இணையாக (parallel) அமைந்திருக்கும். (Sharma and Kapoor, 1970).

வேதியியல் ஆய்வு

வேரின் பெட்ரோலியம் ஈதர் சாரத்திலிருந்து புளுமெரிசின் (Plumericin) என்ற பொருள் கண்டறியப்பட்டது (Basu and Chatterjee, 1973). வேர்ப்பட்டையின் சாராயச் சாரத்திலிருந்து ஆல்பா-அமைரின் (α-amyrin), பீட்டா சைடோஸ்டீரால் (B-sitosterol) பெட்ரோலியம் ஈதர் பகுதியிலும், கேம்பெரால் (Kaempferal) ஈதர் பகுதியிலும் மற்றும் ஓடோரோசைட் (Odoroside) குளோரபார்ம் பகுதியிலும் இருப்பது கண்டறியப்பட்டன (Satyanarayana et al., 1975).

அவுரி

வேறு பெயர்கள் : நீலி, நீலம்

தாவரப் பெயர் : இண்டிகோபெரா டிங்டோரியா (*Indigofera tinctoria* L.)

தாவரக் குடும்பம் : பேபேசியே (Fabaceae)

தாவர அமைப்பு

இது 1.2-1.8 மீ உயரம் வரை வளரக்கூடிய ஒரு குற்றுச் செடி. இலை கூட்டிலை, 2.5-7.5 செ.மீ. நீளமுடையது. இலைக்காம்பு 1.2-2.5 செ.மீ. நீளம். இலையடிச்செதில் சிறியது, ஊசி வடிவமுடையது. ஒரு கூட்டிலையில் 9-13 மெல்லிய சிற்றிலைகள் எதிரெதிர் அமைப்பில் 1.2-2.5 x 0.6 - 1.2 செ.மீ. அளவில் இருக்கும். நீள்வட்ட மற்றும் முட்டை வடிவத்தில் கூர் முனையையுடையது. சிற்றிலையின் மேற்புறம் வழுவழுப்பாகவும் அடிப்புறம் படிந்த உரோமங்களைக் கொண்டிருக்கும். அடிப்பாகம் குறுகியது, பக்கவாட்டில் உள்ள சிற்றிலைகளின் காம்பு குறுகியதாயும் நுனியிலையில் நீண்டும் இருக்கும்; பூக்கள், நுனிவளர்பூங்கொத்தில் அதிக எண்ணிக்கையில் இருக்கும், இலைக்காம்பு மிகச்சிறியது, பூங்கொத்தின் நீளம் 5-10 செ,மீ. புல்லி இதழ்களின் வெளிப்புறம் உரோமங்களினால் சூழ்ந்திருக்கும், நுனி முக்கோணமானது; அல்லி இதழ்கள் கருஞ்சிவப்பு நிறத்துடன் 4 மி.மீ. நீளத்தில் இருக்கும்; கனி 2-3.2 செ.மீ. நீளத்தில் உருண்டு, நீண்டு கூர்நுனியுடன் கூடியது. விதைகள் 8-12 இருக்கும். **(காண்க: படம்-7)**.

பூக்கும் காலம்

ஆகஸ்டு - அக்டோபர்

கனி

அக்டோபர் - டிசம்பர்

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும். அதிக அளவில் பயிரிடவும் படுகிறது.

பயன்படும் பாகம்

இலை, வேர், மற்றும் சமூலம்

மருத்துவப் பண்புகள்

இலைச்சாற்றை பாலுடன் சேர்த்து நாய்க்கடிக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. இச்சாறு, சுவாசகாசம், கக்குவான், இருதய இருக்கம், நுரையீரல் நோய் மற்றும் சிறுநீரக வியாதிகளுக்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. குழந்தைகளுக்கு ஏற்படும் வாய்ப்புண்ணிற்கு தளிர்க்கிளையின் சாற்றுடன் தேன் கலந்து கொடுக்கத் தீரும். இம் மூலிகையின் வடிசாறு நரம்பு சம்பந்தமான வியாதிகளுக்கு, வலிப்பு மற்றும் மார்புச் சளிக்கு அருமருந்தாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கல்லீரல் வீக்கம் மற்றும் தேள் கடிக்கு வேர் பயன்படுத்தப்படுகிறது. (சோப்ரா மற்றும் பலர் 1956; நட்கர்னி 1954, 1959). முடிவளர் தைலங்களில் அவுரி இலை முக்கியமாகச் சேர்க்கப்படுகிறது.

மருந்தியல் ஆய்வுகள்

அவுரியின் சமூல (வேர் நீங்கலாக) வடிசாறு, எலிகளில் தூண்டப்பட்ட நீரிழிவைக் குறைத்தது மற்றும் சிற்றெலிகளில் நடு நரம்பு மண்டல (CNS) உணர்ச்சிக் குறைப்புத் தன்மை காட்டியது. இவ்வடிசாற்றின் அரை இறப்பு அளவு (LD50) சிற்றெலியில் 1000 மி.கி./ கி.கி. I.P. என்ற அளவாகும் (தவான் மற்றும் பலர், 1980). சமூலத்தின் பெட்ரோலிய வடிசாறு பூஞ்சணக்கொல்லியாக செயல்பட்டது (பாட்நகர் மற்றும் பலர், 1961). இலையின் சாராய வடிசாறு, கல்லீரல் வீக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தியது கண்டறியப்பட்டது (ஆனந்த் மற்றும் பலர், 1981).

அழவனம்

வேறு பெயர்கள் : மருதோன்றி, மருதாணி, ஐவணம், சரணம்

ஆங்கிலப்பெயர் : Henna Plant

தாவரப் பெயர் : லாசோனியா இனர்மிஸ் (*Lawsonia inermis* L.)

தாவரக்குடும்பம் : லைத்ரேசியே (Lythraceae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு 4 மீ உயரம் வரை வளரக்கூடிய குற்றுச்செடி அல்லது சிறு மரம். சிறு கிளைகளின் நுனி கூர்மையானது. நீண்ட

வட்ட ஊசி வடிவ விறைப்பான இலைகள் எதிர்மாற்றடுக்கு முறையில் அமைந்திருக்கும், முழுமையான விளிம்பு, கூர்மையான நுனி, இலைக்காம்பு மிகச்சிறியது. கலப்பு மஞ்சரி, தண்டு நுனியில் அமைந்திருக்கும். பூக்காம்பு இணைப்புடன் 3 செ.மீ., நீளம் வரை காணப்படும். பூவின் உறுப்புகள் நான்கு மடங்கானவை. 1 செ.மீ., விட்டமுடையது. புல்லி இதழ் இணை வடிவத்தில் நான்கு பகுதிகளாக பிரிந்திருக்கும். அல்லி இதழ்கள் 4; மஞ்சள் வண்ணத்தில் வட்டமுடனோ நீள்முட்டை வடிவத்துடனோ 4 மி.மீ. நீளம் வரை இருக்கும். 8 மகரந்தக் கேசரங்கள் இரண்டிரண்டாக புல்லிக்குழலின் நுனியில் பொருந்தியிருக்கும். 4 மி.மீ., நீளமுள்ள மகரந்தத் தண்டுகள், மொட்டில், உள்நோக்கி வளைந்திருக்கும். மகரந்தப் பை நீண்ட வட்ட வடிவமானது. 1 மி.மீ., நீளமுடையது. 4 அறைகளைக் கொண்ட சூலகத்தில் எண்ணற்ற சூற்பைகள் மையப்பொருத்தில் அமைந்திருக்கும். சூல்முடி 5 மி.மீ., நீளமுடையது. கனி முறையற்று வெடிக்கக்கூடிய இணைச்சூலகவெடிகனி. (**காண்க: படம்-8**).

வளரும் இடங்கள்

இந்தியாவெங்கும், சமதளத்திலும் மலையடிவாரங்களிலும் ஆற்று ஓரங்களிலும் சாதாரணமாகக் காணப்படுகிறது. பல இடங்களில் பயிரிடப்படுகிறது.

பூக்கும் காலம்

சனவரி முதல் ஏப்ரல் வரை. மணமுடையது. கனி நிறைந்து அதிக காலம் காணப்படும்.

பயன்படும் உறுப்பு

இலை, பட்டை, கனி, மற்றும் பூ.

மருத்துவ குணங்கள்

இதன் இலை வெள்ளையொழுக்கு, தலைவலி மற்றும் தோல் நோய்களுக்கு பயன்படுகிறது. இலைக்கயாலம் துவர்ப்பியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இலையை அரைத்து பாத எரிச்சல் டைபாய்டு சுரம் இரத்தக்கசிவு முதலியவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது (ராஜ் மற்றும் பட்டேல், 1978). தசைவலி மற்றும் தலைவலிக்கு சண்டல்ஸ் என்ற ஆதிவாசிகள் மருதோன்றியை உபயோகிக்கிறார்கள். (ஜெய்ன் மற்றம் டராவ்டர், 1970). இதன் பூக்கள் குளிர்ச்சியுண்டாக்கி மற்றும் உறக்கமெழுப்பி (நட்கர்னி, 1954; சோப்ரா மற்றம் பலர், 1956). இதன் இலைகள் கை, கால், நகம், முடி முதலியவைகளுக்கு சாயமேற்றப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

மூல மருந்தியல்

மருதோன்றியின் மூல மருந்தியல் ஆய்வை மித்ரா மற்றும் கபூர் (1971) மேற்கொண்டு கீழ்க்கண்ட விவரங்களைக் குறிப்பிட்டுள்ளனர். இலை, தனி இலை, கசக்கினால் நறுமணமுடையது. வழவழப்பானது. சிறிது துவர்ப்புச் சுவையுடையது. இலைக்காம்பின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றம் ஒருபுறம் குழிவாயும் மறுபுறம் குவிந்தும், சாற்றுக்குழாய்த்தொகுதியில் புளோயம் ஸைலத்தின் ஊடே (intraxylary phloem) யும், ஸைலம் தொகுதி ஒரே உருளை வடிவத் தொகுதியாயும் காணப்படும். இலையின் சில புறத்தோல் செல்கள், பெரிய நீண்ட முட்டைவடிவ சளிப்பைகளாக (mucilage sacs) மாறுபாடு அடைந்திருக்கும். இலையின் பேரன்கைமா செல்களில் எண்ணெய்க் குமிழ்களும் கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிவங்களும் (monoclinic prisms of calioxalate cyrstlas) காணப்படும். இலைத்தூள், UV விளக்கில் பச்சை வண்ணத்திலும் நைட்ரோ செல்லுலோஸில் இடப்பட்ட தூள், இளஞ்சிவப்பு கலந்த வெளிரிய பச்சை வண்ணத்திலும், மெதனாலில் கரைக்கப்பட்ட சோடியம் ஹைட்ராக்ஸைடில் இத்தூள் கரும்பச்சை வண்ணத்திலும் மிளிரும்.

வேதியியல் ஆய்வுகள்

மருதோன்றி இலையிலிருந்து லாசோன் என்ற நிறமி கண்டறியப்பட்டது. (லால் & டட், 1933). சமூலத்தின் சாராயச் சாரத்திலிருந்து லாகாமெரின் (Lacoumarin) மற்றும் லாசேந்தோன்கள் (Laxanthones) பிரித்தெடுக்கப்பட்டது (Bharadwaj et al., 1976, 1979, a,b,c). வேரை நீக்கிய சமூலத்தின் சாராயச் சாரத்தில் டேனின் இல்லை (Atal et al., 1978). விதையின் பெட்ரோலிய ஈதர் சாரத்திலிருந்து பெஉறினிக், அராக்கிடிக், ஸ்டீரிக், பால்மிடிக், ஒலிக் மற்றும் லினோலிக் அமிலங்கள் கண்டறியப்பட்டன. (Agarwal et al., 1959). விதையில் 7.5 சத எண்ணெய் இருந்தது. பட்டையிலிருந்து பெட்ரோல் சாரம் மூலம் புதிய அலிபேடிக் எஸ்டர்களும் ஐந்து சுழல் டிரைடெர்பீன்களும் கண்டறியப்பட்டன. (Chakraborty et al., 1977 a,b,1982)

மருந்தியல் ஆய்வுகள்

மருதோன்றி இலையின் சாராயச் சாரம் 10^{-4} என்ற நீர்ம அளவில் (dilution) லாசோன்' சீமைப் பெருச்சாளியின் கருப்பையில் சுருங்கும் தன்மை ஏற்படுத்தியது. ஆனால் உணவுப்பாதையின் சுருங்கும் தன்மையை படிப்படியாகக் குறைத்தது (Bhatnagar et al., 1961a), இலையின் சாரம் பல பாக்டீரியாக்களுக்கு எதிராகச் செயல் கொண்டிருந்தது. ஆனால் வேர் நீக்கிய

சமூலத்தின்சாறு சில பாக்டீரியாக்களுக்கு எதிராகச் செயல்படவில்லை (Bhakuni et al, 1971). `வாசோன்' Proteus மற்றும் Staph aureus முதலிய பாக்டீரியாக்களுக்கு எதிர்ப்புத் தன்மை காட்டியது (Pandy et al., 1982). சமூலத்தின் சாரரயச்சாரம் பல பூஞ்சணங்களுக்குப் பூஞ்சணங்கொல்லியாகச் செயல்பட்டது (Bhakuni et al., 1971). இலையின் சாரமும் பூஞ்சணக்கொல்லியாகச் செயல்திறன் காட்டியது (Misra & Dixit, 1979). `வாசோன்' மற்ற பூஞ்சணக் கொல்லிகளைவிட மேலானதும், வீரிய மிக்கதும், தாவரங்களுக்குத் தீங்கில்லாதது என்றும் கண்டறியப்பட்டது (Dixit et al., 1978). இலையின் சாரம் நுண்புழுக்கொல்லியாகச் (nematicidal) செயல்பட்டது கண்டறியப்பட்டது (Vijayalakshmi et al., 1979). எலிகளில் செய்த சோதனைகளில் மருதோன்றி இலை, மலட்டுத் தன்மையை தோற்றுவித்ததும் வீக்கத்தைக் குறைப்பதும் கண்டறியப்பட்டது (Munshi et al., 1977; Gupta & Gupta, 1978).

அரிவாள் மணைப்பூண்டு

வேறு பெயர்கள்	:	அரிவாள் மூக்குப் பச்சிலை, காயப்பூண்டு, வட்டத்திருப்பி, பழம்பாசி
தாவரப் பெயர்	:	சிடா அகூட்டா (*Sida acuta* Burm.)
தாவரக்குடும்பம்	:	மால்வேசியே (Malvaceae)

தாவர அமைப்பு

பருத்திக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த குற்றுச்செடி. அதிக கிளைகளை உடையது. கிளைகள் மெல்லியதாகவும் மயிர்களுடனும் காணப்படும். இலைகள் 2.5-6.3 செ.மீ. நீளம், ஈட்டி வடிவம், அடிப்பாகம் பற்களுடன் உடைய வட்டவடிவம், இருபுறமும் வழவழப்பானது. இலைக்காம்பு 0.6 மி.மீ. நீளம், இலையடிச் செதிலை விடக் குட்டையானது. ஒவ்வொரு இலைக்கோணத்திலும் 1 அல்லது 2 மலர்க்காம்பு இலைக்காம்பை விட நீளமாகவோ அல்லது குட்டையாகவோ காணப்படும். காம்பின் நடுவில் இணைப்பு இருக்கும். புல்லி வட்டம் 6-8 மி.மீ., நீளம், மடல்கள் முக்கோண வடிவத்தில் கூர்மையாய் இருக்கும். அல்லி இதழ்கள் மஞ்சள் நிறம், புல்லி இதழ்களைவிட இரண்டு மடங்கு நீளமானது. கனி 5-6 மி.மீ. நீளம், இரண்டு காதுகள் போன்ற அமைப்பு கனியில் காணப்படும். விதை முக்கோண வடிவம் வழவழப்பானது, கருமை நிறமானது. (**காண்க:** படம்-9).

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் வெப்பமான தென் பகுதிகளில் சாதாரணமாகக் காணப்படுகிறது. வருடத்தில் எல்லாக் காலங்களிலும் பூவும் கனியும் கிடைக்கும்.

பயன்படும் பாகம்

வேர் மற்றும் இலை

மருத்துவப் பயன்கள்

வேர் துவர்ப்பி, உரமாக்கி, நரம்பு மற்றும் சிறுநீர் வியாதிகளுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகின்றது. இரத்தம் மற்றும் பித்தப்பை சம்பந்தமான நோய்களுக்கும் வழங்கப்படுகிறது. வேருக்கு வெப்பகற்றி, பசித்தூண்டி, காமம் பெருக்கி முதலிய குணங்களும் உண்டு. இலைகளை சூடு படுத்தி நல்லெண்ணெய் தடவிக் கட்டிகளை பழுக்க வைக்கப்பயன்படுகின்றது.

அறுகம்புல்

வேறு பெயர்கள் :	அறுகு, பதம், மூதண்டம், தூரீலை, மேகாரி
தாவரப் பெயர் :	சைனோடான் டேக்டிலான் (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.)
தாவரக் குடும்பம் :	போவேசியே (Poaceae)

தாவர அமைப்பு

இது தரையில் படரும் புல். தண்டு மென்மையாக படர்ந்து பாய் போன்று பின்னி, நிமிர்ந்த பூத்தண்டினை (7.5-30 செ.மீ) உடையது. இலைகள் நீண்ட ஈட்டி போன்ற அமைப்புடன் (2-10 செ.மீ. x 1.25-3 மி.மீ. அளவில், சாம்பல் கலந்த பச்சைநிறத்தில் தண்டின் அடிப்பாகத்தில் இரு அடுக்கில் அமைந்திருக்கும். இலை உறை, இறுக்கமாக, வழுவழுப்பாக அல்லது சிறிய நுணர்களுடனோ, நுனியில் மட்டும் நுணர்களுடனோ காணப்படும். லிக்யூல் (ligule) உரோமங்களையுடைய ஒரு வளையம் போன்றிருக்கும். 2-6 ஸ்பைக்குகள் பூத்தண்டின் நுனியில் விரிந்திருக்கும், 2.5-5 செ.மீ.,

நீளத்துடன், பச்சை அல்லது இளஞ்சிவப்பு நிறத்திலிருக்கும். ஸ்பைக் தண்டு (rachis) மென்மையாக, தட்டையாக அல்லது கோணங்களுடனோ இருக்கும். ஸ்பைக்லெட்கள் 1.7-2.5 மி.மீ. நீளம்; ஸ்பைக்லெட் தண்டு (rachilla) வெளிப்புறம் நீண்டு மென்மையானதாக ஸ்பைக்லெட் நீளத்தில் பாதியாக அமைந்திருக்கும். இன்வாலுக்ரல் குளும் (involucral glume) ஈட்டி போன்று கூர்மையாகவோ அல்லது கரண்டிபோன்ற அமைப்புடன் நுனியுடையதாகவோ, கீழ்ப்புறம் உள்ளது. 1-1.6 மி.மீ. நீளமும் மேற்புரம் உள்ளது. இதைவிட நீண்டதாயும் காணப்படும். பூவின் குளும் (glume) நீள வட்டத்திலிருந்து முட்டை வடிவமாய் 2 மி.மீ. நீளமுடன் இருக்கும். மகரந்தத் தாள் நீள்வட்டவடிவத்தில் 1 மி.மீ. நீளமுடையது. விதை மணிகள் 1.05 மி.மீ. நீளமுடையவை. (**காண்க: படம்-10**).

பயன்படும் பாகம்

வேர், மற்றம் சமூலத்தின் சாறு

மருத்துவ குணங்கள்

வேரின் குடிநீர் நீர்க்கோவை மற்றும் சிபிலிஸ் நோய்களுக்கும், வேரின் சாரம் இரத்தமூலத்திற்கும் பயன்படுகிறது. சமூலத்தின் சாறு துவர்ப்பி, நிறுநீர்ப் பெருக்கி, மற்றம் குருதிப்பெருக்கடக்கி; இது இரணங்கள், நீர்க்கோவை, வலிப்பு நோய், மனநோய், ஊதல்நோய், வயிற்றோட்டம் மற்றும் சீதபேதி முதலிய நோய்களுக்குப் பயன்படுகிறது. சாறு, கண் நோய் மற்றும் காது வலிக்கும் பயன்படுகிறது (சோப்ரா மற்றும் பலர், 1956).

மருந்தியல் ஆய்வுகள்

அறுகம்புல்லில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட ஒரு அல்கலாய்டு, எலி மற்றும் சிற்றெலிகளில், இரத்தப்போக்கைக் குறைத்தது. மேலும் இது முயல்களில் இரத்த சர்க்கரையை 15 சதவிகிதங்கள் (முதல் ஒரு மணிநேரத்தில்) குறைந்தது.

இரததப்போக்கு, இரத்தம் உறைதல்நேரத்தையும் 2.5 மி.கி/கி.கி. அளவில் தமணி வழி செலுத்தியதில் குறைத்தது.

சினைகோசைடு பகுதி இதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. இது பூனையில் (8-18 மி.கி/கி.கி.) குறைந்த இரத்த அழுத்தம் உண்டு பண்ணியது. ஆனால், இது 10 மி.கி./கி.கி. அளவில் கொடுக்கும் பொழுது, அட்ரோபைன் எதிர்ச்செயல் புரிந்தது. மேலும், இது முயலில் இரத்த சர்க்கரையை 7 விழுக்காடு குறைத்தது. அருகம்புல்

சமூலத்தின் சாராயச் சாரம், வேக்சினியா வைரஸ்கிருமிக்கு எதிராக அழிக்கும் தன்மை காட்டியது (தார் மற்றும் பலர், 1968).

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் சாதாரணமாகக் காணப்படுகிறது.

ஆடாதொடை

தாவரப் பெயர் : ஆடாதொடா சைலானிகா
(*Adhatoda zeylanica* Medic.)
(*syn. A. vasica* Nees.)

தாவரக் குடும்பம் : அகான்தேசியே (Acanthaceae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு பசுமைமிக்க, அடர்த்தியான, 6 மீ. உயரம் வரை வளரக்கூடிய, அதிகக் கிளைகளுடன் கூடிய குற்றுச் செடி. இலைகள் பெரியது, முட்டை மற்றும் ஈட்டி வடிவத்தில் எதிர்மாற்றடுக்கில் அமைந்திருக்கும். பூக்கள் வெண்மை நிறத்தில், சிறிய பூக்காம்புடன் (2.5 செ.மீ.) தண்டு நுனி அல்லது இலைக் கோண கதிர் மஞ்சரியில் அமைந்திருக்கும்; பூவடிச் செதில் இலை போன்ற வடிவத்தில் அடர்த்தியாய் இருக்கும்; பூவடிச் சிறு செதில் 1.25 செ.மீ. நீளத்தில் அரிவாள் வடிவம் கொண்டிருக்கும், புல்லிகள் இணைந்தது. 5 பகுதிகளாகப் பிளவுபட்டிருக்கும், பகுதிகள் ஒரேயளவானவை, ஈட்டி வடிவம் கொண்டவை; அல்லிக் குழல் 0.8-1.25 செ.மீ. அகலம் கொண்டு வெண்மை நிறத்தில் இருக்கும். மகரந்தப்பைகளின் அடிப்பாகம் குறுகியும் சில சமங்களில் வெண்மை நிற வால் போன்றும் அமைந்திருக்கும். சூலகம் மற்றும் சூல்முடித்தண்டின் அடிப்பாகம் சிறிய மயிர்களுடன் காணப்படும். கனி கேப்சூல்; சிறிய மயிர்களுடனும் 4 விதைகளுடன் இருக்கும். **(காண்க: படம்-11).**

பூக்கும் காலம்

மார்ச் - டிசம்பர்

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் தன்னிச்சையாக வளரும் மற்றும் பயிரிடப் படுகிறது.

பயன்படும் பாகம்

இலை

மருத்துவப் பயன்கள்

கோழையகற்றி, உடல் தேற்றி, புழுவகற்றி, இசிவகற்றி மற்றும் அழுகலகற்றி. இந்திய மருத்துவத்தில் இது ஒரு சிறந்த கோழையகற்றியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சுரம், சுவாசச் சிக்கல்கள் மற்றும் தோல் வியாதிகளுக்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இதர பயன்கள்

ஆடாதொடையின் இலைகள் பசுந்தாள் உரமாகவும், மஞ்சள் நிறச் சாயம் பெறவும் பயன்படுகின்றன. இலையில் அல்கலாய்டுகள் என்ற கசப்புப் பொருட்கள் இருப்பதால் பூஞ்சணம் மற்றம் பூச்சிகளால் அரிக்கப்படுவதில்லை. இதனால் இலைகள் பழங்களைப் பாதுகாக்கவும், பெட்டிகளில் அடைப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதன் இலைகளை ஆடு மாடுகள் உண்பதில்லை. எனவே விளை நிலங்களுக்கு வேலியாக ஆடாதொடை பயிரிடப்படுகிறது.

மருந்தியல் ஆய்வுகள்

இலையிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட வேசின் மற்றும் வேசினோான் (Vascinone) என்ற அல்கலாய்டிற்கு மூச்சுக்குழல் சுவர் விரிவடையும் தன்மை இருந்தது. இலை, பூ மற்றும் வேரிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட எண்ணெய், எலும்புருக்கி நோய்கிருமிக்கு எதிர்ப்புத்தன்மை காட்டியது (Chopra et al., 1956). வேசினோன் சத்தை சீமைப்பெருச்சாளிக்குக் கொடுத்து பரிசோதனை செய்ததில், கருக்கலைக்கும் தன்மை இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.. (Gupta et al., 1976). மேலும் இச்சோதனையில் இச்சத்திற்கு கருப்பையை உரமாக்கும் தன்மை இருப்பதும் அறியப்பட்டது. இலையை முயல்களுக்கு வாய்வழி கொடுத்து சோதித்ததில் இரத்த சர்க்கரையை இரண்டு மணியளவிற்குக் குறைந்தது (Modak and Rajarama Rao, 1955). ஆடாதொடையின் மருத்துவ குணத்திற்கு வேசின் என்ற அல்கலாய்டுதான் காரணம் என்றும் இதில் கிடைக்கும் மொத்த அல்கலாய்டில் 75-90 சதம் வேசின் என்றும் கண்டறியப்பட்டது (Atal, 1980). வேசினோன் அல்கலாய்டு 10-15 சதம் இருந்தது.

மூல மருந்தியல் ஆய்வுகள்

ஆடாதொடையில் இருவேறு வகைகள், பெரிய இலை மற்றும் சிறிய இலை கொண்டவையாக இருப்பது கண்டறியப்

பட்டது. பெரிய இலை வகைச்செடி 6-8 அடி உயரமும் தண்டு தட்டையாயும், பல கிளைகளுடன் அடர்த்தியுடன், இலையின் அளவு 20-30 x 4-8 செ.மீ. மெல்லியதாயும், இளம்பச்சை நிறத்தில், பூக்கொத்து நீண்ட காம்புடன், பூக்கள், பூவடிச்செதில்கள் நெருக்கமில்லாமல் அமைந்திருக்கும். மாறாக சிறிய இலை வகைச் செடி 3-5 அடி வரை உயரம் வளர்ந்து, உருண்டையான தண்டுடன் (கிளைப்பிரிவுகளில் தட்டையாய்) அதிகக் கிளைகள் இல்லாது அடர்த்தி குறைந்து குற்றுச்செடி போன்றிருக்கும். இலை 10-15 x 3-6 செ.மீ. அளவில் தடிமனாயும் அடர்ந்த பச்சை நிறத்துடன் இருக்கும். பூக்கொத்து சிறிய காம்புடன், பூ மற்றும் இதர பாகங்கள் நெருக்கமாக அமைந்திருக்கும்.

இந்த இருவகை ஆடாதொடை வகைகளிலும் அல்கலாய்டுவின் அளவு (இலை மற்றும் வேரில்) மாறுபட்டிருந்தது. பொதுவாக பெரிய இலை வகையில் அல்கலாய்டின் மொத்த அளவு சிறிய இலை வகையைக் காட்டிலும் அதிகமாய் இருந்தது. மேலும் பெரிய வகையில், செப்டம்பர்-அக்டோபர் மாத காலத்திலும் மற்றும் சனவரி மாதத்திலும் இலை மற்றும் வேரில் அதிக அளவு இருந்தது. ஆனால் சிறிய வகையில் சனவரி மாதத்தில் அதிக அளவும் பின்பும் படிப்படியாய் சூன் மாதம் வரை குறைந்து அதன்பின்பு சிறிது சிறிதாக அதிகரிக்கிறது (Pundarikakshudu & Bhavsar, 1988). மேலும் இவ்விரண்டு வகைகளுக்கும், வேர் நுனியின் அளவு, இலையில் உள்ள நீள் தூவிகளின் அடர்த்தி மற்றும் நீளம், சுரப்பு நீள் தூவிகளின் அளவு போன்ற தன்மைகளில் வேறுபாடு இருந்தது.

ஆமணக்கு

வேறு பெயர்கள் : சிற்றாமணக்கு

தாவரப் பெயர் : ரிசினஸ் கம்யூனிஸ் (*Ricinus communis* L.)

தாவரக் குடும்பம் : யூபோர்பியேசியே (Euphorbiaceae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு உயரமான நீலம் கலந்த பச்சை நிறக் குற்றுச்செடி, சில சமயம் சிறிய மரம் போன்றுமிருக்கும். இலைகள் பெரிய அளவில் அங்கை வடிவத்தில் மாற்று அடுக்கில் அமைந்திருக்கும். இலை 7 அல்லது 9 பகுதிகளாகப் பிளவு பட்டிருக்கும், பிளவில் இலை விளிம்பு பல்போன்ற அமைப்புடையது. இலைக்காம்பு 10-30 செ.மீ.,

நீளமுடையது. பூக்கள் தண்டின் நுனியில் நுனிவளரும் மஞ்சரியில் அமைந்திருக்கும். ஆண் பூக்கள் மஞ்சரியின் நுனியிலும் பெண் பூக்கள் மஞ்சரியின் அடித்தளத்திலும் இருக்கும். புல்லிகள் ஆண் பூவில் சவ்வு போன்றும், பெண் பூவில் மடல் போன்றும் இருக்கும். மகரந்தத் தாள்கள் எண்ணற்றவை. மகரந்தக் காம்பு இணைந்தும் பல கிளைகளாகப் பிரிந்தும் இருக்கும். கனி மூன்று பாகங்களாய் வெடிக்கும் கனி; கனியின் மேற்புரத்தில் முட்களுடனோ அல்லது வழவழப்பாகவோ இருக்கும். விதைகள் நீண்ட சதுர வடிவமுடனும், வழவழப்பாயும் இருக்கும்.

ஆமணக்கில் இரண்டு வகைகள் (varieties) உண்டு. ஒரு வகையில் சிறிய மரம் போன்று பெருத்த தண்டினை உடையது. இதன் விதைகள் சிவப்பு வண்ணத்தில் மிப் பெரியதாய் இருக்கும். இவ் விதையில் இருந்து பெறப்படும் எண்ணெய் விளக்கு எரிக்கவும். மசகுப் பொருளாயும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. மற்றொரு வகை குற்றுச் செடியாக இருக்கும். இதன் விதைகள் சிறியனவாய், மர வண்ணத்தில் புள்ளிகளுடன் காணப்படும். இதுவே சிற்றாமணக்கு எனப்படும். இதிலிருந்து பெறப்படும் எண்ணெய்தான் மருத்துவத்திற்குப் பயன்படுகிறது.

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் பயிரிடப்படுகிறது. தன்னிச்சையாகவும் வளர்கின்றது.

பயன்படும் பாகம்

வேர், வேர்ப்பட்டை, இலை மற்றும் விதையெண்ணெய்.

மருத்துவப் பயன்கள்

விதையிலிருந்து பெறப்படும் விளக்கெண்ணெய் அல்லது சிற்றாமணக்கெண்ணெய் நீர்மலம் போக்கியாகவும் புண்களை ஆற்றவும், வீக்கங்களுக்கும் பயன்படுகின்றது. வேரும், வேர்ப் பட்டையும், விதையிறக்கம், வயிற்றுக்கடுப்பு, நரம்பு நோய்கள், மற்றும் சிறுநீர் உபாதைகள் போன்ற நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. இலை தலைவலிக்கும், தீப்புண்ணுக்கும் பயன் படுகின்றது. வேரின் குடிநீர், அண்ட வீக்கத்திற்கு (hydrocile) சிறந்த மருந்தாக வீட்டு மருத்துவத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

ஆவாரை

வேறு பெயர்கள் : ஆவாரம், ஆவிரம், ஆவிரை

ஆங்கிலப் பெயர் : Tanners'cassia, Tanners Senna

தாவரப் பெயர் : கேசியா ஆரிகுலேட்டா
(Cassia auriculata L.)

தாவரக் குடும்பம் : லெகுமினோசே (Leguminosae)
(அ) ஃபேபேசியே (Fabaceae)

தாவர அமைப்பு

இரண்டு மீட்டர் உயரம் வரை வளரக்கூடிய குற்றுச் செடி. அதிகக் கிளைகளுடன் காணப்படும்; இலைகள் கூட்டிலை; 5-10 செ.மீ. நீளம், 7-12 இணை இலை நரம்புகள், நீள்வட்ட வடிவம், சிற்றிலைகள் மெல்லியது ஆனால் விறைப்புத்தன்மையுடையது. மேற்புரம் வழவழப்பாயும் அடிப்புறம் ஆங்காங்கே தூவிகளுடன் காணப்படும், இலைக்காம்பு 1.5 செ.மீ. நீளம், ஒவ்வொரு இணைச் சிற்றிலைகளுக்கும் நடுவில் நிமிர்ந்த ஊசிபோன்ற சுரப்பி காணப்படும்; இலையடிச் செதில் இலை போன்ற வடிவத்தில் பெரிதாய் மடித்துக் காணப்படும், இதன் அடிப்பாகம் வால் போன்று நீண்டிருக்கும். பூக்கள் பெரியது, மஞ்சள் நிறம், நுனிவளர் பூங்கொத்தில் தண்டின் நுனியிலோ அல்லது இலைக்கோணத்திலோ காணப்படும். பூவின் குறுக்களவு 5 செ.மீ., பூக்காம்பு 2-2.5 செ.மீ., பூவடிச் செதில் முட்டை வடிவம் கூரிய நுனியுடையது, விரைவில் உதிரக்கூடியது. புல்லி வழவழப்பானது, மடல்கள் குவிந்த வடிவம், வெளிப்புறம் உள்ள 2 இதழ்களும் உட்புறம் உள்ள 3 இதழ்களைவிடச் சிறியவை. அல்லி இதழ்கள் 5, தங்க மஞ்சள் நிறம், நீண்ட அடிப்புறம் கொண்டது. மகரந்தக் கேசரம் 10, இதில் மூன்று கேசரங்கள் உருவிழந்து மலட்டு மகரந்தக் கேசரமாகவும், மீதமுள்ள ஏழு கேசரங்களில் மூன்று பெரிதாயும் இருக்கும். கனி தட்டையாகவும் மெலிதாயும், காவி நிறத்தில் 7.5 - 12.5 x 1.3-1.6 செ.மீ. அளவில் இருக்கும். **(காண்க: படம்-12).**

வளரும் இடம்

இந்தியாவில் தென்னிந்தியா மத்திய மற்றும் மேற்குப் பகுதிகளில் பரவலாக சாலை ஓரங்கள் மற்றும் வெற்று நிலங்களில் காணப்படுகிறது. சில இடங்களில் பயிரிடப்படுகிறது.

ஆண்டு முழுவதும் பூவும் கனியும் காணப்படும்.

பயன்படும் பாகம்

பட்டை, வேர், இலை, பூ, கனி மற்றும் விதை.

மருத்துவப்பயன்கள்

பட்டையும் வேரும் துவர்ப்புத் தன்மையுடையது. வேர், தோல் நோய்களுக்குப் பயன்படுகிறது. இலையும் கனியும் புழுக்கொல்லி யாகப் பயன்படுகிறது. பூ, கனி மற்றும் விதை சர்க்கரை நோய்க்கு நல் மருந்தாகும். விதை கண் நோய்க்கும், சிறுநீரில் கொழுப்பு வெளியேற்றத்திற்கும் மருந்தாகப் பயன்படுகிறது (Chopra et al., 1956; Nadkarni, 1954).

மூல மருந்தியல் ஆய்வு

ஆவாரை சார்ந்துள்ள கேசியா என்ற பேரினத்தில் பல சிற்றினங்கள் உள்ளன. இவற்றில் பொன்னாவரை, தகரை, சரக்கொன்றை, கருங்கொள்ளு, சீமை அகத்தி, நிலாவரை முதலியன அடங்கும். இப் பேரினத்திலுள்ள அனைத்து மூலிகைகளையும் அவற்றின் இலை அமைப்பு, இலைத்துளை குறிஎண், இலை மேற்தோல் முதலியவற்றின் குண வேறுபாட்டால் பிரித்தறியலாம். இலைகளின் சிறு துண்டுகள் (இலைப்பொடி) கிடைத்தாலும், இலைத்துளைகளின் எண்ணிக்கை (மேற்புறம் மற்றும் கீழ்ப்புறம்), கதவு மற்றும் துணை செல்களின் (guard and subsidiary cells) இவற்றின் அளவு மற்றும் அமைப்பு, புறத்தோல் செல்களின் தோற்றம் மற்றும் புறத்தோல் தூவிகள் முதலியன கொண்டு அடையாளம் காணலாம். (Pandey, 1962)

வேதியியல் ஆய்வு

பட்டையில் டேனின் 15.2-19.1 % அளவில் கிடைக்கிறது. விதையிலிருந்து பீட்டா சைடோஸ்டீரால் பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. ஆவாரை மற்றும் கேசியாவின் சிற்றினங்களின் இலை மற்றும் பூவில் ஆந்திரகொய்னோன் பொருட்கள், முக்கியமாக கிரிஸோபேனால் (chrysophanol) பிரித்தெடுக்கப்பட்டன. இதன் காரணமாகவே தோல் நோய்களுக்கு இவ்வினங்கள் மருந்தாகச் செயல்படுகின்றன.

மருந்தியல் ஆய்வு

ஆவாரை விதையின் தண்ணீர்ச்சாரம் சர்க்கரை நோய் தூண்டப்பட்ட முயல்கள் மற்றும் நாய்களுக்கு வழங்கப்பட்டபொழுது 15-25 சதவீதம் இரத்த சர்க்கரை குறைந்தது கண்டறியப்பட்டது. வேர் மற்றும் தழையின் சாராயச்சாரம் இராணிகட் மற்றும் வேக்சின் வைரஸ் கிருமிகளுக்கு எதிர்ச்செயல் புரிந்தது. (Dhar et al., 1968).

ஆளி விரை

வேறு பெயர்கள் : ஆளி விதை, ஆழிவிரை

ஆங்கிலப் பெயர் : Cress, Water Cress, Garden Cress

தாவரப் பெயர் : லெபிடியம் சேட்டைவம் (*Lepidium sativum* L.)

தாவரக் குடும்பம் : பிரேசிகேசியே (Brassicaceae) (கடுகுக்குடும்பம்)

தாவர அமைப்பு

ஆளிவிரை ஒரு பருவத்துச் சிறுசெடி. இலைகள், முழுமையாகவோ, பல்வேறாகப் பிளவுபட்டோ, சிறகுகள் போன்றோ அமைந்திருக்கும். தண்டின்கீழ் உள்ள இலைகள் காம்புடனும், நுனியில் உள்ள இலைகள் காம்பு இல்லாமல் நீண்டு அம்பு போன்று அல்லது நீண்ட வட்ட வடிவமாய் இருக்கும். வெண்மையான மிகச் சிறிய பூக்கள் தண்டு நுனியில் வளர்நுனி மஞ்சரியில் அமைந்தவை. பூவடிச்செதில்கள் இல்லை. இருபக்க வெடிகனி (Pod) நீள்முட்டை வடிவமுடையது. நான்கு பக்கங்களில் சிறகுடையது (Winged). கனியின் நுனியில் சிறுபள்ளமுடையது.

வளரும் இடம்

இந்தியாவில் பல மாநிலங்களில் பயிரிடப்படுகிறது.

பயன்படும் பாகங்கள்

சமூலம், வேர், விதை மற்றும் இலைகள்.

மருத்துவ குணங்கள்

சமூலம் சுவாசகாசம் மற்றும் இரத்தமூத்திற்கும், வேர் மேகநோய்க்கும் பயன்படுகின்றது. விதை, காமம் பெருக்கி, பாற்பெருக்கி மற்றும் ருதுஉண்டாக்கி, விதையைப் பாலில் வேகவைத்து கருவைக் கலைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. மேலும் விக்கல், சீதபேதி மற்றும் பேதி முதலான பிணிகளுக்கு விதை மருந்தாகிறது. வலிகளுக்கு விதையை அரைத்துப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இலைகள் வெப்பமுண்டாக்கியாகவும் சிறுநீர்ப்பெருக்கியாகவும் மற்றும் கல்லீரல் நோய்களுக்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

மூல மருந்தியல்

ஆளி விரையின் விதைகள் இசப்பகோல் விதைக்குக் கலப்படமாகப் பல இடங்களில் விற்கப்படுகிறது. ஆளிவிரையின் விதைகள் மஞ்சள்கலந்த காவி நிறத்துடன், நீள்வட்ட அல்லது முட்டை வடிவத்துடன் இருக்கும். விதைப்புரதம் (albumin) இல்லை; தடித்த விதையுறை, மேல் உறை (epidermis), சளி மற்றும் தடித்த செல் அடுக்கு மற்றும் சிதைந்த செல் அடுக்ககுகளைக் கொண்டது. உள்ளமைப்பு வேதியியல் சோதனைகள் (Histochemical tests) மூலம் சளி, மாவுக்குருணைகள் (starch) மற்றும் எண்ணெய்த்துளிகள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (Datta & Datta, 1961).

டெல்லி மற்றம் அலிகார் நகரங்களில் ஹலுன் (Halun) மற்றும் ஹல்யுன் (Hayun) என்ற யுனானி மருந்துகளுக்குப் பதிலாக ஆளி விரை மேற்கண்ட பெயர்களில் விற்கப்படுவது ஆய்ந்தறியப் பட்டது (Khan et al., 1976; Rahman et al., 1978). ஹலுன் மற்றும் ஹல்யுன் இலைகளின் உண்மையான தாவர மூலங்கள் முறையே சொலானம் கிரேசிலிபஸ் (*Solanum gracilipes* Decne) மற்றும் அஸ்பராகஸ் அவிசினாலிஸ் (*Asparagus officinalis* L.) ஆகும்.

வேதியியல் ஆய்வுகள்

விதையின் பெட்ரோலியம் ஈதர் சாரத்திலிருந்து, கடுகு எண்ணெய் வாசனையுடைய வெளிரிய மஞ்சள் நிற எண்ணெய் எடுக்கப்பட்டது. சாராய வடிபகுதி (Alcoholic fraction) யிலிருந்து அடர்ந்த, காவி நிறமுடைய, பசைபோன்ற, நெடியுள்ள வீழ்படிவு பெறப்பட்டது. இப்படிவில் கிளைகொசைட் மற்றும் சபோனின் போன்ற பொருட்கள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (Datta & Datta, 1961). விதை எண்ணெயில், பால்மிட்டிக், ஸ்டீரிக், அராக்கிடிக், பெறினிக் (behenic) லிக்கோசெரிக் (lignoceric) அமிலங்கள், மற்றும் - சைட்டோஸ்டீராலும் இருந்தது கண்டறியப்பட்டன (Vasudev et al., 1956).

ஆளிவிரையின் இலையில் ஒவ்வொரு 100 கிராம் எடையிலும் சுண்ணாம்புச் சத்து (360 மி. கி.), பாஸ்பரஸ் (110 மி.கி.), இரும்பு (28.6 மி.கி.), மற்றும் தையமினும் (0.15 மி.கி.), விதையில் சுண்ணாம்புச்சத்து (377 மி.கி.), பாஸ்பரஸ் (723 மி.கி.), இரும்புச்சத்து (100 மி.கி.), தையமின் (0.59 மி.கி.), ரிபோபிளேவின் (0.61 மி.கி.), நியாசின் (14.3 மி.கி.) மற்றும் கரோட்டீன் (27மைக்ரோ கி.) இருப்பது ஆய்ந்தறியப்பட்டது (Gopalan et al., 1984).

மருந்தியல் ஆய்வுகள்

விதையின் சாராயச் சாரம் பிரித்தெடுக்கப்பட்ட சீமை

எலியின் இலியத்தில் இசிவகற்றியாகச் செயல்பட்டது (Bhakuni et al., 1971). மேலும் இச்சாரம் இரத்த அழுத்தத்தைக் கூட்டும் திறன் கொண்டதாயும், தமரக வெப்பமுண்டாக்கியாகவும் கண்டறியப்பட்டது (Vohara & Khan, 1977).

ஆனை நெருஞ்சில்

வேறு பெயர்கள் : பெரு நெருஞ்சில்

தாவரப் பெயர் : பெடாலியம் முரெக்ஸ் (*Pedalium murex* L)

தாவரக் குடும்பம் : பெடாலியேசியே (Pedaliaceae)

தாவர அமைப்பு

அதிகக் கிளைகளையுடைய 15-38 செ.மீ. உயரம் வரை வளரக்கூடிய சிறு செடி. தண்டு மற்றும் கிளைகள், செதில்கள் போன்ற சுரப்பிகளினால் சொரசொரப்பாய் காணப்படும். இலைகள், எதிர் அடுக்கு, வெளிரிய பச்சை நிறம், சதைப்பற்றுடையவை, 2.5-5 x 2-3.8 செ.மீ. அளவு, நீள்சதுர வடிவம், தட்டை அல்லது கூர்நுனி கொண்டது. பல்போன்ற விளிம்பு, மேற்புறம் வழவழப்பாயும் அடிப்புறம் சிறிய தூவிகளையுடையது; இலைக்காம்பு 6-20 மி.மீ., நீளமுடையது; பூ இலையடிக் கோணத்தில் தனித்துப் பூக்கும், பூக்காம்பு 4 மி.மீ. நீளமுடையது. அல்லி இணைந்தவை, மஞ்சள் நிறம், 2.5 செ.மீ. நீளம்., அல்லிக்குழல் 2 செ.மீ. நீளமுடையது. அல்லி மடல்கள் (Corolla lobes) அகலமாயும் வட்டமாயும் அமைந்திருக்கும். புல்லிவட்டம் சிறியது, 3 மி.மீ., நீளம், அடி குறுகியும், மேற்பாகம் பிரமீடு போன்ற அமைப்பிலும், நாற்புறக் கோணத்துடன், நாற்புறப்பக்கத்திலிருந்தும் தடித்த முட்களுடன் இருக்கும். (**காண்க: படம்-13**).

வளரும் இடம்

தென்னிந்தியாவில் மழைக்காலங்களில் சாலையோரங்கள் மற்றும் குப்பைகளில் சாதாரணமாகக் காணப்படும். டெல்லி, ராஜஸ்தான், பஞ்சாப் மற்றும் குஜராத் மாநிலங்களிலும் இலங்கையிலும் வளர்கின்றது.

பயன்படும் பாகங்கள்

கனி, தண்டு, வேர் மற்றும் இலை.

மருத்துவப் பயன்கள்

கனி உள்ளழலாற்றியாகவும், சிறுநீர்ப்பெருக்கியாகவும், அழுகலகற்றியாகவும் மற்றும் காமம் பெருக்கியாகவும் பயன்படுகின்றது. கனியின் குடிநீர் இராக்கால விந்து வெளியேற்றம் (nocturnal emission) மற்றும் மலட்டுத் தன்மைக்கும் மருந்தாக வழங்கப்படுகின்றது. சிறுநீர்க்கல்லை கரைப்பதில் இது கைகண்ட மருந்தாகப் பயன்படுகின்றது. தண்டு மற்றும் இலையின் குடிநீர் பெரும்பாடு மற்றும் சிறுநீர்த்தேக்கத் (dysuria) திற்கும், வேரின் வடிநீர் பித்தத்திற்கும், கனியின் சாறு ருதுவுண்டாக்கியாகவும் (lochial discharge) பிள்ளைப்பேற்று அழுக்கு வெளியேற்றவும், இலை புண்களை ஆற்றவும் வழங்கப்படுகின்றன.

மூல மருந்தியல் ஆய்வுகள்

நாட்டு மருந்துக்கடைகளில் சிறு நெருஞ்சில் வேரும், ஆனை நெருஞ்சில் வேரும் நெருஞ்சில் வேர் என்ற பெயரில் விற்கப்படுகின்றன. சில மருத்துவ குணங்கள் இரண்டிற்கும் பொதுவானது. இரண்டு வேர்களுக்கும் கீழ்க்கண்ட வேறுபாடுகள் உள்ளன.

ஆனை நெருஞ்சில் வேரின் வெளிப்பாகத்தில் நீள்வாக்கில் மேடும் பள்ளமும் அமைந்து குறுக்கில் வெடிப்பும் காணப்படும். உடைத்தால் உடைந்த பட்டைப் பகுதியில் சிறியதாயும் குருணை (short and granular) போன்றும் சோற்றுப் பகுதியில் நார் போன்றும் இருக்கும். ஆனை நெருஞ்சில் வேர் வழவழப்புத்தன்மையுடன், மணமின்றி கசப்புத்தன்மை கொண்டது. ஆனால் சிறுநெருஞ்சிலின் வேர் வெளித்தோற்றத்தில் சமதளமாய் (சில இடங்களில் உள்ள முண்டுகளைத் தவிர) உடையும் முனை நார் போன்று, மணமுள்ளதாயும் இனிப்பு மற்றும் துவர்ப்பு தன்மை உடையதாய் இருக்கும் (Ansari & Prasad, 1970).

பெருக்காடியில் (Microscope) வேரின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றத்தில் கீழ்க்கண்டவாறு காணப்படும்.

6-10 அடுக்கு புறணி, இருமுனை அல்லது மும்முனை ஸ்டீல் (Stele), கார்க் கேம்பியம் புறணியின் வெளிப்புறத்தின் இரு அடுக்குகளிலிருந்து தோன்றும், நார்கள் பெல்லோடெர்மிலும், புளோயத்திலும் இல்லாது சைலத்தில் மட்டும் இருக்கும். மெடுல்லரிக்கதிர்கள் அகலம் மற்றும் குறுகியதாயும்; படிவங்கள்

தென்படுவதில்லை. சிறு நெருஞ்சில் வேரின் குறுக்கு வெட்டுத்தோற்றத்தில் புறணி 4-5 அடுக்குகளாயும், கார்க் கேம்பியம் பெரிசைக்கிளிலிருந்து தோன்றியும், நார்கள் பெல்லோடெர்ம், புளோயம் மற்றும் சைலம் யாவற்றிலும் இருப்பதும், குறுகிய மெடுல்லரிக் கதிர்கள் மற்றும் கண்ணாம்புப் படிவக்கற்கள் இருப்பதும் அறியப்படும். மேற்கண்ட வேறுபாடுகளினால் இரண்டு வேர்களையும் பிரித்து அறியலாம்.

ஆனை நெருஞ்சில் மற்றும் சிறுநெருஞ்சில் வேர்ப்பொடி புறஊதா ஒளியில் முறையே மங்கலான மஞ்சள் மற்றும் நீலங்கலந்த பச்சை நிறத்தில் காணப்படும். பொடிகளில் NaOH துவட்டி மேற்படி ஒளியில் பார்த்தால் முறையே கருங்காவி மற்றும் நீலங்கலந்த பச்சை நிறத்தில் ஒளிரும் (Ansari and Prasad, 1970).

வேதியியல் ஆய்வுகள்

ஆனை நெருஞ்சில் இலையின் பிசினிலிருந்து பாலி சாக்கரைட்ஸ், புரதங்கள், கேலக்டோஸ், அராபினோஸ் முதலானவை இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (Mithal and Saggar, 1974). இலையின் எரிசாராயச் (80%) சாரத்திலிருந்து பிரித்தெடுக்கும் முறையில் பெடாலிடின் (Pedalitin), டையோஸ்மெடின் (Diosmetion) டைனடின் (dinatin) பெடாலின் (Pedalin), முதலான பொருட்கள். பிரித்தெடுக்கப்பட்டன (Subramanian and Nayar, 1972).

கனி மற்றும் இலையிலிருந்து பல பினாலிக் அமிலங்கள் பிரித்தெடுக்கப்பட்டன (Das et al., 1966). கனியின் எரிசாராயச் சாரத்திலிருந்து ஹெப்டாடிரைய கொண்டன்- 4-ஒன் (heptatriacontan - 4- one) மற்றும் டெட்ராடிரை கொண்டனில் ஆக்டகோசனோயட் (tatratricon-tanyl octacosanoate) என்ற இரு புதிய பொருட்களும், பென்டாடிரைகொண்டேன், சைடோஸ்டீரால், உர்சோலிக் அமிலம், மற்றும் வனிலின் (vanilin) பிரித்தெடுக்கப்பட்டன (Shukla and Thakur, 1983). பூவின் எரிசாராயச்சாரம் கிளைகோன்களைக் கொடுத்தது. (Khasim et al., 1975)

மருந்தியல் ஆய்வுகள்

சமூலத்தின் வடிநீரும், இதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட கிளைகோஸைடும் எலிகளில் செய்த சோதனைகளில் சிறுநீரைப் பெருக்கியது (Hararey, 1966). சாராயத்தின் சாரத்திலும் (50%) இச்செயல் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. ஆனால் இச்சாரத்திற்கு நுண்புழுக்கொல்லி, சர்க்கரைக் குறைத்தல் மற்றும் புற்றுநோய் எதிர்ப்பு ஆகிய செயல்கள் இருக்கவில்லை (Dhar et al., 1974). இச்சாரத்தின் LD5O (மரித்தல் நச்சளவில் பாதி) 280 மி.கி./ கி.கி.

என்றளவில் வெள்ளைச்சுண்டெலியில் இருந்தது. கனியின் சாராயச்சாரம் எலியிலும், நாயிலும் இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைத்தது. சீமைப்பெருச்சாளியின் இலியத்தின் மென்மைத்தசையைச் சுருக்கியது. முயலின் குடல் பகுதியின் தன்னியல்பு அசைவைப் (spontaneous movement) பெருக்கியது. மேற்கண்ட இச்செயல்களை மெபிரமைன் மேலியேட் (mepyramine maleate) மற்றும் அட்ரோபைன் சல்பேட் கட்டுப்படுத்தியது (Agarwal et, al., 1976).

இஞ்சி

வேறு பெயர்கள் :	அல்லம், ஆர்த்தரகம், ஆத்திரகம், சிகரம், சுக்கு, வேர்க்கொம்பு
ஆங்கிலப் பெயர் :	Ginger
தாவரப் பெயர் :	ஜின்ஜிபெர் அபிசினேல் (*Zingiber officinale* Rosc.)
தாவரக் குடும்பம் :	ஜின்ஜிபரேசியே (Zingiberaceae)

தாவர அமைப்பு

சிறிய வழவழப்பானகுற்றுச் செடி; வேர்ப்பகுதி விரல்போன்ற நீண்ட கிழங்கினையும் கொண்டது. தண்டு 1-1.3 மீ. நீளம் கொண்டது. இலைகள் 15x 35x 2.5செ.மீ அளவுடன் நுனியில் குறுகிக் காணப்படும். பூக்கதிர் (spike) 5.75x2.5 செ.மீ., பூக்காம்பு 1.25-2.5 செ.மீ. பூவடிச்செதில் 2.25 செ.மீ. அளவுகளைக் கொண்டது. அல்லி இதழ்ப்பிரிவுகள் (corolla segments) ஈட்டி வடிவம், சமண்பாடற்றது, உதடு இதழ் (lip) 2.5 செ.மீ. நீளமுடையது. மகரந்தக் கேசரம் கருஞ்சிவப்பு நிறத்துடன் உதடு இதழ் நீளத்திற்குச் சம்மாய் இருக்கும். இத்தாவரம் பூப்பது அரிது, விதையும் இதுவரை பெறப்படவில்லை. **(காண்க: படம்-14)**.

வளரும் இடங்கள்

இந்தியா முழுவதும் பயிரிடப்படுகிறது.

பயன்படும் உறுப்பு

தரைகீழ்த்தண்டு தான் இஞ்சியாகும். உலர்ந்த இஞ்சி சுக்கு எனப்படும். இஞ்சியினது உள்ளமைப்பியல் கீழ்க்கண்டவாறு: தரைகீழ்த்தண்டின் வெளியுறை ஒரு செல் கனமானது. இதையடுத்து குறுக்குவெட்டில் (tangentially) நீண்ட ஒழுங்கற்ற அமைப்புடைய செல்களைக் கொண்ட 'கார்க்' (cork) மற்றும் நீள்வட்டவடிவ குறுக்குவெட்டில் நீண்ட செல்களைக் கொண்ட உள்பகுதியும் உள்ளது. கார்க்கேம்பியம் (cork cambium) தெளிவாகத் தெரிவதில்லை. கார்க்கை அடுத்து புறணி அமைந்துள்ளது. இது தடித்த சுவர்களையுடைய (பலமுக) பலகோண (Polygonal) பேரன்கைமா செல்களினால் ஆனது. பாரன்கைமா செல்களில் மாவுக்குருணைகள் நிறைந்திருக்கும். புறணியில் மஞ்சள் கலந்த ஆரஞ்சு நிறச் செல்களில் பெரிய எண்ணெய்க் குமிழ்கள் (Oil globules) காணப்படும். சாற்றுக்குழாய் முடிச்சு ஒவ்வொன்றிலும் வெளிப்புறம் புளோயமும் (Phloem) உட்புறம் சைலமும் இருக்கும். புளோயம், மெல்லிய சுவர்களையுடைய பலகோண செல்களினாலும் ஸீவ் (sieve) குழாய்களாலும் ஆனது. பெரிசைக்கிள் (Pericycle) மெல்லிய சுவர்களையுடைய நீண்ட செல்களினால் ஆனது. நடுப்புறத்தேயுள்ள சோறு (pith) ஸ்டார்ச் குறுணைகளையும், எண்ணெய் குமிழ்களையுமுடைய பேரன்கைமா செல்களால் ஆனது.

மருத்துவ குணங்களும் பயன்களும்

துயரடக்கி, கீல்வாயு நீக்கி, அகட்டு வாய்வகற்றி, குளிர்ச்சியுண்டாக்கி, சிறுநீர்பெருக்கி மற்றும் தடிப்புண்டாக்கி.

இண்டு

வேறு பெர்கள்	:	வெள்ளை இண்டு, காட்டிண்டு, இங்கை, ஈகை, பேய்ச்சீயக்காய்
தாவரப்பெயர்	:	அகேசியா பென்னேட்டா (*Acacia pennata* (L.) Willd.)
தாவரக்குடும்பம்	:	ஃபேபேசியே (Fabaceae) (அவரைக்குடும்பம்)

தாவர அமைப்பு

முட்களுடன் கூடிய பற்றுக்கொடி. சிறிய முட்கள் நேராகவோ பின்புறம் வளைந்தோ தண்டில் அமைந்திருக்கும். சிறு கிளைகள் மஞ்சள் கலந்த வண்ணத்தில் தூவிகளையுடையது. இலைகள் கூட்டிலை, மாறுபட்ட அடுக்கில் அமைந்தவை. 14 இணை இறகு இலைகள் கொண்டது. ஒவ்வொரு சிறகு இலையிலும் 40-50 சிற்றிலை இணைகள் உண்டு. இலைக்காம்பின் அடியில் அல்லது நடுவில் கால்வாய் போன்றமைப்பு இருக்கும். மேலும் அதில் தூவிகளும் மிகச்சிறிய முட்களும் காணப்படும். நுனியிலிருந்து இரண்டாவது இறகு இலைக்காம்புக்கருகில் ஒரு சுரப்பியும் காணப்படும். நுனி வளர் பூங்கொத்து பந்துபோல் உருண்டை வடிவத்தில் தண்டு நுனி அல்லது இலைக்கோணத்தில் காணப்படும். வெள்ளை அல்லது இளமஞ்சள் நிறமுடையது. பூஉருண்டை 1.5 செ.மீ. குறுக்களவு. பூ 3 மி.மீ. குறுக்களவு உடையது. பூவடிச்செதில், பூவடிச்சிறுசெதில் உண்டு. புல்லிவட்டம் இணைந்து 5 மடல்களை உடையது. மென்தூவிகளை யுடையது. அல்லிகள் 5, மகரந்தக்கேசரம் எண்ணற்றவை. கனி அவரைக்கனி போன்று காம்புடன், தட்டையாய், 8-14 x 2-3 செ.மீ. அளவில், மெல் தாக, மழுங்கிய நுனியுடன் காவி நிறத்தில் காணப்படும். விதைகள் 8-14, முட்டை வடிவத்தில் தட்டையாய் கருங்காவி நிறத்தில் இருக்கும்.

பூக்கும் காலம்

ஆகஸ்ட்-செப்டம்பர்; கனி அக்டோபர் முதல்

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் மலையடிவாரத்திலும் சிறிய முட்காடுகளிலும் அடர்த்தியாய் வளர்ந்திருக்கும். இலங்கை, மலேசியா, சீனா முதலிய நாடுகளிலும் வளர்கின்றது.

பயன்படும் பாகம்

இலை, தண்டு, பட்டை மற்றும் கனி

இத்தி

வேறு பெயர்கள் : இந்திரி, இறலி, இறாடகம், காட்டிச்சி, க்ல்லித்தி, கல்லத்தி

தாவரப் பெயர் : ஃபைகஸ் டிங்டோரியா (*Ficus tinctoria* ssp. parasitica (Willd) corner) (syn.*F. gibbosa* Bl.)

தாவரக் குடும்பம் : மோரேசியே (Moraceae)

தாவர அமைப்பு

இது ஆல் வகுப்பைச் சார்ந்த மரம். பெரும்பாலும் மற்ற மரங்களைச் சுற்றிலும் மற்றும் பாறை அல்லது சுவர் இடுக்குகளிலும் வளர்வதைக் காணலாம். 15 மீட்டர் உயரம் வரை வளரக்கூடியது. பட்டை சாம்பல் நிறமானது. இலைகள் மாற்றடுக்கில் அமைந்து, நீள் முட்டை வடிவம் கொண்டது; 5-12 x 3-7 செ. மீ. அளவு, 5 அல்லது 6 இணை நரம்புகள் ஓரங்களில் இணைந்து காணப்படும்; கூம்பு போன்ற இலை நுனி, இலையின் அடிப்புறம் சமமின்றிக் குறுகியும் இருக்கும். இலைக்காம்பு 8 மி.மீ. நீளமுடையது. இலையின் மேற்புறம் கரும்பச்சை நிறமாயும் அடிப்புறம் வெளுத்தும் காணப்படும். பூக்கொத்து (காய் போன்றமைப்புடையது) பெரும்பாலும் இரண்டிரண்டாக அல்லது கொத்தாகவோ இலைக்கோணத்தில் தோன்றும். ஆண், பெண் பூக்கொத்துக்கள் தனித்தனியானவை. ஆண் கொத்து மஞ்சள் நிறமும் பெண் கொத்து முதிர்ந்தபின் சிவப்பு நிறமாயும் இருக்கும்; 5-7 மி.மீ. குறுக்களவு உடையது; பூக்கொத்துக்காம்பு 0.8-1 செ.மீ. நீளம்.

வளரும் இடம்

மலையடிவாரத்திலும், பாறை மற்றும் மர இடுக்குகளில் இந்தியாவெங்கும் வளர்கின்றது.

பயன்படும் பாகம்

பட்டை, பிஞ்சு மற்றும் காய்.

மருத்துவப் பயன்கள்

துவர்ப்பியாய் செயல்படுகிறது. இம்மரத்தின் பிஞ்சுகளை

அரைத்தேனும், வேர்ப்பட்டையைக் குடிநீர் செய்தேனும் கொடுக்க, கழிச்சல், பெரும்பாடு முதலிய நோய்கள் தீரும். காயை நெய் விட்டு வெதுப்பித்தின்றால் மலக்கட்டு நீங்கும்.

இலவங்கப்பட்டை

வேறு பெயர் : கருவாப்பட்டை

ஆங்கிலப்பெயர் : Cinnamon

தாவரப் பெயர் : சின்னமோமம் வீரம்
(*Cinnomomum verum* Presl.)
(அ)
சினனமோமம சைலானிககம்
(*C. zeylanicum* Blume)

தாவரக் குடும்பம் . லாரேசியே (Lauraceae)

தாவர அமைப்பு

இது எப்பொழுதும் பசுமையான 6-8 மீ. உயரம் வரை வளரக்கூடிய மரம். பட்டை சிவப்பு கலந்த பழுபபு நிறம், உள் பட்டை மின்னும் பழுபபு நிறமும நறுமணமும உடையது. இலைகள் பெரிய அளவானவை, முட்டை வடிவம், தோலைப் போனறு தடித்தும கூரமையான நுனியும, பளபளப்பான பசசை நிறமும கொண்டது. இலையின அடிப்பகுதி வெளுப்பாய் இருக்கும் இலையின அடிப்பகுதியிலிருந்து 3 அல்லது 5 இலை நரமபுகள தோன்றி இலை நடுப்பகுதி அல்லது நுனி வரை செலலும். பூக்கள மிகச் சிறியது. மயிரகளுடன் கூடிய பெரிய பூங்கொத்தில் அமைந்திருக்கும. கனி நீளவட்டம் அலலது முட்டை வடிவம கொண்டது; 1.5-2 செ மீ நீளத்துடன் கருஞ்சிவப்பு நிறததில் ஒரு விதையுடன் இருக்கும்

பூக்கும் காலம : டிசம்பா-மாாச், கனி. செபடம்பா- டிசம்பர்

வளரும் இடம்

இத் தாவரம இலஙகையில் இயறகையாக வளருவதால் சைலானிககம் என்ற இதன சிற்றினப் பெயர் வழங்கப்பட்டது. இநதியாவில, முக்கியமாக தெனனிந்தியாவில் மேறகு மலைத்தொடாச்சி மலைகளில் 1500 மீ கடல் மட்ட உயரததிற்கு மேல்

சின்னமோமம் பேரினத்தின் விதைகள் குஜராத்தில் பல இடங்களில் நாககேசரம் என்ற பெயரில் விற்கப்படுகிறது. உண்மையான நாககேசரம் என்பது மெசுவா ஃபெரியா (Messua ferrea L.) என்ற இனத்தின் மகரந்தத் தாள்கள் ஆகும் (சடகோபன் மற்றும் தாமஸ், 1968).

மருத்துவ குணங்கள்

இலவங்கப்பட்டைக்கு அகட்டுவாய்வகற்றி, இசிவகற்றி, மணமூட்டி, வெப்பமுண்டாக்கி, துவர்ப்பி, அழுகலகற்றி, பசித்தீத்தூண்டி, நுண்புழுக்கொல்லி முதலிய மருத்துவ குணங்கள் உண்டு அதிக அளவாகக் கொடுப்பின் எரிச்சலையும் மயக்கத்தையும் உண்டு பண்ணும் விடமாகும் (நடகாணி, 1954)

இலுப்பை

வேறு பெயர்கள் .	இருபபை, நாட்டிலுப்பை, சேயிலம், குலிகம், மதூகம்
ஆங்கிலப் பெயர் ·	Indian butter tree, Mahua
தாவரப் பெயர்	மதுக்கா லாஞ்சிஃபோலியா (*Madhuca longifolia* (Koen.) Macb Syn. *Bassia longifolia* Koen)
தாவரக் குடும்பம் .	சபோர்டேசியே (Sapotaceae) (சப்போட்டா குடும்பம்)

தாவர அமைப்பு

அதிகக் கிளைகளுடன் கூடிய உயரமாக (16 மீ.) வளரக்கூடிய மரம். மரத்தின் பட்டை தடிமனாய், கரிய பழுப்பு நிறத்துடன், செதில்களுடன் காணப்படும். பட்டையின் உட்புறம் கரிய சிவப்பு நிறத்துடன் பால் வடிவதாய் இருக்கும் இளந்தளிர்கள் இளஞ்சிவப்பு நிறம் கொண்டு மென்தூவிகளால் (Pubescent) குழப்பட்டிருக்கும். இலைகள் மெலலியவை, கிளைகளின் நுனியில் குவிந்திருக்கும். 7.5 - 12.5 x 2.5-4 செ.மீ. அளவில ஈட்டி போன்ற அமைப்புடன், நுனி மற்றும் அடிப்புறம் குறுகியும், முற்றியபின் வழவழப்பாய் காணப்படும் இலை நரம்பு 10-12 எண்ணம் இலைக்காம்பின் நீளம் 1.3-2 செ.மீ., இலையடிச்செதில நீண்ட கரணடி போன்றமைப்பில் மயிர்களைக்

கொண்டு 1.3 செ.மீ. நீளத்தில் இருக்கும்; குறுகிய காலத்தில் உதிர்ந்து விடும். பூககள, இளநதளிர் இலைகளுடன், கிளைகளின நுனியில் கொத்தாகக் காணப்படும். பூககாமபு 3.8 - 6.3 செ.மீ., நீளம, முதலில் நேராக நிமிர்ந்து பின்பு வளைந்து வணங்கிக் காணப்படும். புல்லி இணைந்தது; நான்கு மடலகள் அடிவரை பிளவு பட்டிருக்கும்; துரு நிற மயிர்கள் போர்ததிருக்கும். அல்லி இணைந்தது, மடல்கள 6-12, அல்லிக்குழாயை விட உயரத்தில் குறைந்தோ அல்லது சமனாகவோ இருக்கும. அல்லிக்குழாய சதைப்பிடிப்புடன் பருத்துக் காணப்படும். காய்ந்த பினபு சுருங்கிக் காணபபடும். மகரநதக கேசரஙகள் 16-20 எண்ணம, இரணடு அடுக்கில் அமைந்து மிகசசிறிய காம்புடன் இருககும். மகரந்தப்பைகள தூவிகளை உடையது. அடிப்பாகம் இதய வடிவம, நுனிப்பாகம் கூரிய சூலம போனற முனையுடன் கூடியது. சூலகம் அடர்நத உரோமஙகளையுடையது. கனி நீணட முட்டை வடிவத்தில் ஃபிளம கனி போன்றது; பிஞசில் அடர்ந்த உரோமங்களுடனும் முதிர்ந்த பின் வழவழப்பாயும இருக்கும. விதை ஒன்று. (**காண்க: படம்-15**).

வளரும் இடம்

மேறகுத தொடர்சசி மலைகளில 900 மீ உயரம் வரை வளரக்கூடியது. மார்ச் மாததத்தில் பூவும் ஏப்ரல் மாதம் முதல கனியும் காணலாம்

பயன்படும் பாகங்கள்

பூ, இலை, பட்டை மற்றும விதை

மருத்துவப் பயன்கள்

இலைச்சாறு உடல்தேற்றி, பூவிலிருந்து பெறபபடும சாராயம் வெப்பமுணடாக்கி, துவாப்பி, உரமாககி மற்றும பசித்தூண்டியாகச் செயல்படுகிறது பூக்கள, குளிர்ச்சியுண்டாக்கி, உள்ளழலாற்றி, கோழையகற்றி, உரமாக்கி மற்றும் வெபபமுணடாககி (Nadkarni, 1954). மூல வியாதிக்குப பூக்கள பயனபடுததப்படுகினறன (Adluwalia, 1968) பட்டையின வடிநீர, ஈறுவலி மற்றும் ஈற்றில் இரத்தம கசிதல, புணகள, கீலவாதம் மற்றும நீரிழிவு நோய்களுககு அருமருந்தாகப் பயனபடுகினறன விதையிலிருந்து பெறப்படும எண்ணெய மலமிளக்கியாகவும தோல வியாதிகளுக்கும பயனபடுகினறது (Raj & Patel, 1978).

வேதியல் ஆய்வுகள்

விதையின சாராயச சாரத்திலிருநது கீழககணட பொருடகள இருப்பது கண்டறியப்படடன.

சர்க்கரை, பீட்டா-சைடோஸ்டீரால், ஸ்டீரால் குளூகோஸைட், டிரை டெர்பினாய்ட்ஸ், பீட்டா டிகுளூகோஸைட், குயர்செட்டின் (guercetin) மற்றும் டைஉைறட்ரோகுயர்செடின், சபோனின் மற்றும் ஸ்டீரால்.

இலையின் ஈதர் சாரத்திலிருந்து ஃபிளேவனால், மிரிசெடின் (myricetin) குயர்செடின் ஆகிய பொருட்களும் எதில்அசிடேட் சாரத்திலிருந்து ஃபிளேவனால் கிளைகோஸைட்டும் கண்டறியப் பட்டது. இலையில் 4.86 விழுக்காடு டேனின் உள்ளது.

பட்டையிலிருந்து பீட்டா டி குளூகோஸைட், லூபியால் அசிடேட், அமிரின் அசிடேட், ஸ்பைனாஸ்டீரால், பெட்டூலினிக் அமிலம் மற்றும் ஒலியனாலிக் அமிலக் கேப்ரிலேட், சர்க்கரைப் பொருட்களான-ஸைலோஸ், L-ராம்னோஸ், டி-குளூகோஸ் மற்றும் டி-கேலக்டோஸ் பிரித்தெடுக்கப்பட்டன. பட்டையில் டேனின் இல்லை.

புளோரைட் 0.2 பி.பி.எம்., கால்சியம் (46 மி.கி), பாஸ்பரஸ் (22 மி.கி.), வைட்டமின் சி (1.1 மி.கி.), இரும்புச்சத்து (40 மி.கி.) மற்றும் கரோட்டீன் (307 மைக்ரோ கி.) ஒவ்வொரு 100 கிராம்பு இலுப்பைப் பூவில் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (Gopalan et al., 1984).

மருந்தியல் ஆய்வுகள்

இலுப்பைப் பட்டையின் 50% சாராயச் சாரமானது பூனை மற்றும் நாய்களில் செய்த பரிசோதனையில் இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைத்தது (Bhakuni et al., 1969). இச்சாரமானது வீட்டு ஈக்கு பூச்சிக் கொல்லியாகவும், பட்டையின் நீர்ச்சாரம் உருளைக்கிழங்கு வைரஸ்க்கு எதிர்ச்செயலையும் உடையதாக இருந்தது (Atal et al., 1978; Singh & Singh, 1972). பூ, இலை, தண்டு, மற்றும் பட்டையின் மரச்சாராயச்சாரம் (methanolic extract) பல பாட்டீரியாக்களுக்கு கிருமிக்கொல்லியாகச் செயல்பட்டது (Trivedi et al., 1980).

இலுப்பைப் புண்ணாக்கின் தண்ணீரில் கரையக்கூடிய பகுதி தாவர நுண்புழுக்களுக்கு (Plant nematodes) நச்சாகப் பயன்பட்டது (Alam et al., 1982). வேர் நீக்கிய சமூலத்தின் மரச்சர்ராயச் சாரத்திற்கு, இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைக்கும் திறன் உண்டு (Dhar et al., 1974).

நச்சுத்தன்மை

இலுப்பை விதையின் சப்போனின் (Saponin) கலவை, முயலின் பிரித்தெடுக்கப்பட்ட முன்குடலில் (duodenum) பரிசோதனை

செய்ததில் நேரடித் தூண்டுதலும் அதையடுத்து செயலிழப்பும் ஏற்பட்டது. மேலும் இதை வாய்வழியோ ஊசி மூலமோ உட்செலுத்தும்பொழுது அதிக நச்சுத்தன்மை காட்டியது. ஊசி மூலம் செலுத்தும் பொழுது நச்சுத்தன்மை மிகமிக அதிகமாய் இருந்தது (Mulky & Gandhi, 1977). ஆனால் இலுப்பைப் புண்ணாக்கை பால்மாடுகளுக்கு உணவாக வழங்கப்பட்டபொழுது எவ்விதத் தீங்கும் ஏற்படவில்லை (Pyne et al., 1981).

இரட்டைப் பேய்மருட்டி

வேறு பெயர்கள் : பேய்மருட்டி, பெருந்தும்பை, வெதுப்படக்கி, பைசாசம், அருவாச் சடச்சி

ஆங்கிலப் பெயர் : Malabar Catmint

தாவரப் பெயர் : அனிசோமிலஸ் மலபாரிக்கா *Anisomeles malabarica* (L.) R.Br.)

தாவரக் குடும்பம் : லேமியேசியே (அ) லேபியேட்டே (Lamiaceae or Labiatae)

தாவர அமைப்பு

1.8 மீட்டர் உயரம் வரை வளரக்கூடிய புதர்ச்செடி. நீள் தூவிகள் செடிமுழுவதும் போர்த்தியிருக்கும். தண்டு, மழுங்கிய நான்கு முனைகளுடன், குறைந்த கிளைகளை உடையது. இலைகள் தடித்து, ஈட்டி போன்ற வடிவுடன், ஓரங்களில் பற்களுடன், முனை குறுகி, 6.3 -10 x 2-4.5 செ.மீ. அளவில் இருக்கும்; இலையின் மேற்புறம் வெளிரிய பச்சைநிறமும் அடிப்புறம் வெண்மையாயும் காணப்படும். பூக்கள் காம்பற்றவை; ஒவ்வொரு கணுவில் அடர்த்தியாய் தண்டு நுனியில் கோபுரம் போல் காணப்படும்; பூவடிச் செதில் 3-5 மி.மீ. நீளம், நீண்ட வடிவம், நீண்ட மற்றும் உறுதியான உரோமங்களுடன் காணப்படும். புல்லி 6 மி.மீ. நீளம், நீண்ட உறுதியான உரோமங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும். புல்லி மடல்கள் 5, ஒரே அளவானவை, அல்லி நீலங்கலந்த சிவப்பு (purple) நிறத்துடன், மேல் உதட்டிதழ் 6 மி.மீ. நீளத்தில் நீள்வட்டவடிவமும் நுனி வட்ட வடிவமும் கொண்டது. கீழ் இதழ் சற்று நீளமானது. மூன்று மடல்களையுடையது. மத்தியிலுள்ள மடல் இரண்டாகப் பிளவு

பட்டிருக்கும். மகரந்தக் கேசரம் 4, இரண்டு அடுக்கு (didynamous), காம்பு 1.2 செ.மீ. நீளம், தாடி போன்ற மயிர்களையுடையது; அல்லிக்கு வெளிப்புறம் நீண்டவை. சூல்தண்டு, சூற்பையின் அடியிலிருந்து கிளைக்கும்; சூல்முடி சமமற்ற இரண்டு பிளவாய் அமைந்தது. விதை 2.5 மீ.மீ. நீளம், முட்டை வடிவத்தில், தட்டையானது, வழவழப்பானது, கனிந்ததும் கருமைநிறம் கொண்டது. (**காண்க: படம்-16**).

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் சமதளம் மற்றும் 400 மீட்டர் கடல்மட்ட உயரம் வரை வளரக்கூடியது. பொதுவாகப் பயிரிடப்படாத நிலங்கள், ஆற்றங்கரைகள் மற்றும் வேலி ஓரங்களில் காணப்படும்.

பூக்கும் காலம்

வருடம் முழுவதும் தொடர்ச்சியாகப் பூக்கும்.

பயன்படும் பாகம்

இலை மற்றும் சமூலம்.

மருத்துவப் பயன்கள்

இலைக் கயாலம், வாந்திபேதி, சீதசுரம், வயிற்றுவலி, முறைக்காய்ச்சல் மற்றும் இருமலைக் குணப்படுத்தும். கயாலத்தின் ஆவியை நுகர வியர்வை பெருகி முறைக்காய்ச்சல் நீங்கும். சமூலத்தின் வடிநீர் அல்லது இலையிலிருந்து வடிக்கப்பட்ட எண்ணெய், கீல்வாதத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. (Kirtikar & Basu, 1935).

இம் மூலிகையிலிருந்து சிறிய அளவில் அல்கலாய்டும், நறுமண எண்ணெயும் (essential oils) பிரித்தெடுக்கப்பட்டன (Chopra et al.,1956).

இம்பூறல்

வேறு பெயர்கள் :	இப்புறா வேர், சாய வேர், சிறுவேர்
ஆங்கிலப்பெயர் :	Chaya root, Indian madder
தாவரப் பெயர் :	ஒல்டன்லேண்டியா அம்பெல்லேட்டா (*Oldenlandia umbellata* L.)
தாவரக் குடும்பம் :	ரூபியேசியே (Rubiaceae)

தாவர அமைப்பு

ஒரு பருவச் சிறுசெடி, 15-25 செ.மீ. வரை வளரக்கூடியது. தண்டு அடியிலிருந்து பல கிளைகளுடன் காணப்படும். இலைகள் ஒவ்வொரு கணுவிலும் இரண்டிற்கு மேல், இலைக்காம்பு இல்லை, இலை ஈட்டி போன்றமைப்புடையது. கூரிய நுனியுடையது. இலையடிச் செதில் குட்டையானது. பூக்கொத்து செடியின் நுனியிலும் அல்லது மேற்புற இலைக் கோணத்தில் 3-12 பூக்களுடன் குடைபோன்ற அமைப்புடன் காணப்படும். பூக்கொத்துக் காம்பின் நீளம் இலையின் நீளத்தைவிட அதிகமானது (1 செ.மீ.) தடித்தும் காணப்படும். புல்லிக்குழல் 1 மி.மீ. நீளம், தூவிகளையுடையது; 4 ஈட்டி போன்ற மடல்கள், 1.5 மி.மீ. நீளம், அல்லி இணைந்தது. இளஞ்சிவப்பு கலந்த வெண்மை நிறம், இதழ்கள் 4, கூரிய முனையுடன் உட்புறம் வளைந்திருக்கும். மகரந்தக் கேசரம் 4, அல்லியுடன் இணைந்தவை, அல்லி மடல்களுக்குள்ளேயோ அல்லது வெளியே நீட்டிக்கொண்டோ அமைந்திருக்கும். சூலகம் 0.8 மி.மீ., சூல்தண்டு 0.5 மி.மீ., சூல்முடி இரண்டாகப் பிளவுபட்டது. கனி காப்சூல், வழவழப்பானது, 2.5 மி.மீ. நீளம், நிரந்தரமான அல்லி மடல்களுக்கு நடுவில் அமைந்திருக்கும். (**காண்க: படம்-17**).

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் சாதாரணமாகக் காணப்படும். பூக்கும் காலம் நவம்பர் - மே; கனி: டிசம்பர் மாதத்திற்குப்பின்.

பயன்படும் பாகம்

இலை, வேர் மற்றும் சமூலம்.

மருத்துவப் பயன்கள்

இம் மூலிகை கோழையகற்றியாகவும், குருதிப் பெருக்கடக்கியாகவும், பித்தநீர்ப் பெருக்கியாகவும் பயன்படுகிறது.

வேதியியல் ஆய்வுகள்

இம் மூலிகையின் வேர்ப்பட்டையிலிருந்து சிவப்பு நிறச் சாயம் எடுக்கப்படுகிறது (Gamble, 1967). இம் மூலிகையிலிருந்து அலிசாரின் (alizarin) என்ற பொருள் பெறப்பட்டது (Chopra et al., 1956). மேலும் இரண்டு ஆந்திரக் கொய்னோன், பீட்டா சைடோஸ்டீரால் மற்றும் ஆந்திரக்கலால் (anthragallol) போன்ற பொருட்களும் பிரித்தெடுக்கப்பட்டன.

ஈஸ்வர மூலி

வேறு பெயர்கள் :	பெருமருந்து
ஆங்கிலப் பெயர் :	Indian birthwort
தாவரப் பெயர் :	அரிஸ்டலோக்கியா இண்டிகா (*Aristolochia indica* L.)
தாவரக் குடும்பம் :	அரிஸ்டலோக்கியேசியே (Aristolochiaceae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு சுற்றுக் கொடி. தண்டின் அடிப்பகுதி உறுதியாகவும், நுனிப்பகுதி மெல்லியதாயும் மிருதுவாயும் இருக்கும். இலைகள் நீண்ட சதுரம், தலைகீழ் முட்டை மற்றும் குறுகிய வடிவத்தில் மாற்றடுக்கில் அமைந்திருக்கும். பூக்கள் மிகச் சிறியதாய், பச்சை நிறம் கலந்த வெண்மை நிறத்தில் இலைக்கோணப் பூக்கொத்தில் அமைந்திருக்கும்; பூ இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் நீண்ட புனல் வடிவத்தில் (trumpet shaped) இருக்கும். கனி ஒரு வெடிகனி, 5 செ.மீ. நீளம், கீழிருந்து மேலாக ஆறு அறைகளாய் வெடிக்கும். **(காண்க: படம்-18).**

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் சமவெளிகளில் காணப்படுகிறது. சிறப்பாகத் தென்னிந்தியா மற்றும் கிழக்கிந்தியாவில் வளர்கின்றது.

பயன்படும் பாகம்

தண்டு மற்றும் வேர்.

மருத்துவப் பயன்கள்

செரிமாணம் மற்றும் மாதவிடாய் ஒழுங்குபண்ணுவதற்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. உரமாக்கியாகவும் செயல்படுகிறது. மருந்தின் அளவு கூடிவிட்டால் ஜீரணப் பாதை மற்றும் சிறுநீரகக்காயில் அதிகமான எரிச்சலையும், அதிக வாந்தியையும், கருக்கலைப்பு மற்றும் இதர உபாதைகளையும் உண்டாக்கும்.

மூல மருந்தியல் ஆய்வுகள்

அரிஸ்டலோக்கியா பேரினத்தில் இரு சிற்றினங்களான இண்டிகா (ஈஸ்வரமூலி) மற்றும் பிராக்டியேட்டா (ஆடுதின்னாப்பாலை) ஆகியவை இந்தியாவில் மருத்துவத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஈஸ்வரமூலியின் மூல மருந்தியலை முதலில் ஆராய்ந்தவர்கள் (Datta & Mukerji, 1951; Mukerji, 1953) தவறான வேறொரு செடியினை ஆராய்ந்ததன் காரணமாக அவர்களின் ஆய்வுகள் இந்திய மருந்துப்பொருள் தொகுதியில் (I.P.) இடம் பெற்றது, பின்பு, பிரசாத் மற்றும் வோரா (1958) என்போரின் ஆய்வினால் கீழ்க்கண்ட முடிவுகள் பெறப்பட்டன.

வேரின் வெளித்தோற்றம்

வேர் நீண்ட உருளை வடிவத்தில், நுனியில் குறுகியும் பல்வேறு அளவுகளில் 2-10 மி.மீ. விட்டம் கொண்டு இருக்கும். வெளிப்பரப்பு பொதுவாக வழவழப்பாய் இருப்பினும் நீள்வாக்கில் சுருக்கங்களும், குறுக்குவாக்கில் வெடிப்பும், ஆங்காங்கே சிறுவேர்கள் இணைந்திருந்த தழும்புகளும் காணப்படும். வெளிப்புறம் வெளிரிய சாம்பல் கலந்த காவிநிறமும் உட்புறம் வெண்மை நிறமும் உடையது. வேரை முறித்தால் இலகுவாக முறிந்து, நுனிப்பகுதி சிறுநுனிகளுடன் காணப்படும். கற்பூரம் போன்ற வாசனையும் மிகுந்த கசப்புச் சுவையும் உடையது. வேரின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றத்தில் நடுப்பகுதியில் 3/4 பாகத்தில் மரத்தொகுதியும் 1/4 பாகம் மெல்லிய கார்க் தொகுதியும் இதன் இரண்டிற்கும் நடுவில் கருமையான கோடு போன்று கேம்பியமும் காணப்படும்.

வேரின் உள்ளமைப்பு

வேரின் முதல்நிலை அமைப்பு (Primary structure) சிறிய வேர் மற்றும் ஆணிவேரின் நுனியை வெட்டி பெருக்காடியில் நோக்கி அறியப்பட்டது. வேரின் குறுக்குவெட்டுத் தோற்றத்தில், புறத்தோல் அதன்பின் 5-6 அடுக்குகளைக் கொண்ட புறணி, புறணியின் உட்புற அடுக்கு, அகத்தோல் (endodermis) ஆகும். அகத்தோலை அடுத்து ஓரடுக்கு கொண்ட பெரிசைக்கிள் நடுவில் உள்ள சாற்றுக்குழாய்த் தொகுப்பைச் சுற்றி அமைந்திருக்கும். சாற்றுக் குழாய்த் தொகுப்பு, இரண்டிலிருந்து நான்கு சைலம் நுனிகளையுடைய நட்சத்திர வடிவில் இருக்கும்.

வேரின் இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி, ஒழுங்கற்ற (anomalous) வகையைச் சேர்ந்தது. நன்கு வளர்ந்த வேரில் இவ்வளர்ச்சி காணப்படும். வேரின் குறுக்கு வெட்டுத்தோற்றத்தில், 8-13 செல் அடுக்குகளைக் கொண்ட கார்க் பகுதி, கார்க் பகுதியில் ஒருவரிசை நீண்ட செல்களும்

1-3 வரிசை குறுகிய செல்களும் அடுத்தடுத்து நீள் வரிசையில் அமைந்திருக்கும். 15-17 அடுக்குகளைக் கொண்ட பெல்லோடெர்ம்; பெல்லோடெர்ம் பகுதியில் அங்கங்கே சிறு தொகுதிகளாய் கடின செல்கள் (stone cells) காணப்படும். பெல்லோடெர்மை அடுத்து கேம்பியம் வட்டம், நடுவில் மரத்தொகுதி (wood). மரத்தொகுதி அங்கங்கே பிளவுபட்டு கதிர்களைப் போல் 'V' வடிவத்தில் காணப்படும். இது கேம்பியத்தின் செயலால், பேசிகுலர் (fascicular) பகுதியில் சாற்றுக்குழாய்ப் பகுதிகளை உற்பத்தி செய்வதுடன் பாரன்கைமா செல்களை உற்பத்தி செய்வதால் ஏற்படுவதாகும். கதிர்களைப் போல் உள்ள ஸைலம் தொகுதிகளுக்கிடையில் குறுக்காக இணைப்புகளும் ஏற்படுவதுண்டு. ஒவ்வொரு ஸைலக் கதிர்களின் நுனியில் புளோயம் தொகுதி தொப்பி போன்று அமைந்திருக்கும். மெடுல்லரிக் கதிர் செல்களும் சில ஸைலம் செல்களும் சிறிது சிறிதாக லிக்னைன் என்ற பொருள் செல்சுவர்களில் படிவதினால் கடினமடையும்.

ஸைலம் வெஸல்கள் பல வடிவங்களிலும் அளவுகளிலும், குறுக்கு அல்லது சாய்வான இணைப்புகளுடன் (articulations) சுவர்களில் ஓரங்களுடைய துளைகளுடனும் காணப்படும். சில வெஸல்கள் குட்டையாகவும் பீப்பாய் போன்று ஓரங்களில்லாத துளைகளுடனும், மற்றவை குறுகியும் நீண்டும் வால்போன்ற நுனிப்பகுதியும் கொண்டு துளைகள் சாய்வான கோணத்தில் கொண்டதாயும் இருக்கம். டிரகீட்ஸ்கள் (trecheids) குறுகிய அகலமுடையதாயும் கூர்ந்த நுனி உடையதாயும் இருக்கும்; ஓரங்களுடைய துளைகள் கொண்டது. அளவுகள் 120-156-220-248 மைக்ரான் நீளமும் 12-13-15-16 மைக்ரான் அகலமும் கொண்டவை.

நார் டிரகீட்ஸ்கள்; டிரகீட்ஸ்களைவிட அகலம் குறுகியதாயும் அவற்றைவிட நீண்டும் கூர்மையான நுனி உடையதாயும் இருக்கும். நார்கள் எல்லாவற்றையும் விட நீண்டும் மிகக் கூரிய நுனி உடையதாய் இருக்கும்.

இளமையான வேரிலும் ஆணிவேர்களின் நுனியிலும் சோற்றுப்பகுதி (Pith) இருப்பதில்லை. ஆனால் நன்கு வளர்ச்சியடைந்த வேர் மற்றும் வேரின் அடிப்பாகத்திலும் சோற்றுப்பகுதி காணப்படும். சில சமயங்களில் இப்பகுதியில் மாவுக்குருணைகளும் கடின செல்களும் காணப்படுவதுண்டு.

செல்களில் உள்ள பொருட்கள்

வேரின் செல்களில் கீழ்க்கண்ட பொருட்கள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. கார்க் பகுதியில் வெளிப்புறமுள்ள கார்க்

செல்களில் காவி நிறமுள்ள பொருளும், பெல்லோடெர்மில் சில செல்களில் பசை போன்ற பொருளும் காணப்பட்டன. இப்பசை போன்ற பொருள் எரிசாரரயத்திலும் குளோரால் ஹைட்ரேட்டிலும் கரைந்தது; ஆனால் அமிலத்திற்கோ காரத்திற்கோ அல்லது சுடான் III (Sudan III) க்கோ வினை புரியவில்லை. சில கார்க் மற்றும் பெல்லோடெர்ம் செல்களில் எண்ணெய் போன்ற பொருள் இருந்தது. மாவுக்குருணைகள் பெல்லோடெர்ம் மற்றும் பிற பாரன்கைமா செல்களில் நிறைந்து காணப்பட்டன. இக்குருணைகள் சாதாரணமானவையாயும் கூட்டுக்குருணைகளாயும் (compound grains) இருந்தன. சிறிய் படிவங்கள், மெடுல்லரிக் கதிர் மற்றும் சோற்றுப் பாரன்கைமா செல்களில் தென்பட்டன. இப்படிவங்கள் அடர்த்தி அமிலங்களில் வினை புரியாததால் இவை கால்சியம் ஆக்ஸலேட் (சுண்ணாம்பு) படிவங்கள் இல்லையென்றும் மண் படிவங்களே (silica crystals) என்றும் முடிவு செய்யப்பட்டது.

தண்டின் அமைப்பு

தண்டின் அடிப்பகுதி உறுதியாய் கட்டை போன்றும், நுனிப்பகுதிகள் மிருதுவாயும், பள்ளங்களையும் மேடுகளையும் உடையதாய் இருக்கும். 6-லிருந்து 8 மேடு போன்ற வரிகள் காணப்படும்.

தண்டின் குறுக்குவெட்டுத் தோற்றத்தில் கீழ்க்கண்ட அமைப்பு காணப்படும். ஓர் செல் அடுக்கு கொண்ட பாரன்கைமா செல்களளிலான புறத்தோல், பாரன்கைமா செல்கள் பள்ளங்களில் அளவில் பெரியதாயும் மேடுகளில் சிறிதாயும் காணப்படும். புறணி, ஒன்று அல்லது இரண்டு அடுக்கு கோலன்கைமா செல்களையும் (மேடுகளில் 3,4 அடுக்குகள்), 4-5 அடுக்குகள் கொண்ட பாரன்கைமா செல்களையும் கொண்டது. புறணியில் உள்ள கோலன்கைமா செல்களும் (12-18-20-24 மைக்ரான்) பாரன்கைமா செல்களும் (20-24-32-40 மைக்ரான்) ஏறக்குறைய ஒரே அளவுகளை உடையன. புறணியை அடுத்து வளையம் போன்று பெரிசைக்கிள் அமைந்துள்ளது. இது வெளிப்புறம் ஸ்கிலிரன்கைமா செல்களாலும் உட்புறம் பாரன்கைமா செல்களாலும் ஆனது. பெரிசைக்கிளை அடுத்து 5-9 சாறுகடத்திக் கற்றைகள் (பெரிதும் சிறிதுமானவை) வட்டமாக அமைந்து நடுவில் சோற்றுத்திசுவுடன் காணப்படும்.

தண்டின் இரண்டாம் நிலை வளர்பருவத்தில், கார்க் கேம்பியம் புறணியின் இரண்டாம் அல்லது மூன்றாவது அடுக்கில் தோன்றி, 6-10 அடுக்கு கொண்ட கார்க் செல்களை வெளிப்புறம் உருவாக்குகிறது.

இதனால் புறத்தோல் சிதைகிறது. இந்த இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சியால் பெரிசைக்கிள் வளையம் அங்கங்கே உடைந்து, அப்பகுதியின் புறணியின் பாரன்கைமா செல்களினால் நிறப்பப்படுகிறது. இந்தப் பாரன்கைமா செல்கள் பின்பு கடின செல்களாக மாறுதல் அடைகின்றன. நார்கள் பெரிது நீண்டும். கூர்மையான மற்றும் மழுங்கிய நுனிகளுடன், 465-750-1275-1675 மைக்ரான் நீளத்தில், சுவர்கள் 20-28 மைக்ரான் கனத்தில், சாய்வான துளைகளுடனும், கால்வாய் போன்ற அமைப்புகளுடனும் காணப்படும்.

புளோயம், துளைக்குழாய் (sieve tube) கம்பேனியன் செல் மற்றும் புளோயம் பாரன்கைமாவினால் ஆனது. புளோயம் நார் பொதுவாகக் காணப்படுவதில்லை. ஸைலம், டிரகியா, டிரகீட்ஸ், ஸைலம் பாரன்கைமா மற்றும் ஸைலம் நார்களால் ஆனது. ஸைலம் வெஸ்ஸல் குட்டையாய் பீப்பாய் போன்றமைப்பில் நுனியில், குறுக்கில் அமைந்த சுவரும் எளிமையான துளைகயையும் கொண்டது. வெஸ்ஸலின் பக்கங்களில் விளிம்புகளுடன் கூடிய துளைகள் உண்டு. டிரகீட்ஸகள் நீண்டு சில சமயம் கலட்டை போன்று பிரிந்த நுனிகளையுடையன. ஸைலம் நார்கள் லிப்ரிபார்ம் வகையைச் சார்ந்தவை; சாய்வான, மிகச்சிறிய விளிம்புள்ள துளைகளைக் கொண்டவை, சில மெல்லிய சுவர்களையும், குறுக்குச் சுவர்களையும், சில கனமான சுவர்களையும் உடையன. ஸைலம் பாரன்கைமா செல்கள் ஒழுங்கற்ற வடிவத்துடன் விளிம்பற்ற துளைகளையுடையன.

மருந்தியல் ஆய்வுகள்

ஈஸ்வரமூலி வேரிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட அரிஸ்டோலிக் அமிலம், சிற்றெலிகளில், கருவானது கருப்பையில் புதைவதைத் (implantation) தடுத்தது. இப்பொருள் 60 மி.கி./ கி.கி. உடல் எடை என்ற அளவில் 90.9% கருப்புதைவைத் தடுத்தது. கருவுறுதலுக்குப்பின் 6 அல்லது 7வது நாளில் மேற்கண்ட அளவில் 100% தடுப்பும், 10 மற்றும் 12வது நாளில் கொடுத்தபொழுது முறையே 20% மற்றும் 25% கருப்புதைவுத் தடுப்பும் காணப்பட்டது (Pakrashi and Chakrabarty, 1978; Pakrashi and Shaha, 1978).

ஊமத்தை

வேறுபெயர்	:	வெள்ளுமத்தை, கருஊமத்தை
ஆங்கிலப் பெயர்	:	Datura
தாவரப் பெயர்	:	வெள்ளுமத்தை - தத்தூரர் மீட்டல் (*Datura metel* L.) கருஊமத்தை - தத்தூரா மீட்டல் வார் பாஸ்டுவோசா (*Datura metel* var.fastuosa (L.) Saff)
தாவரக் குடும்பம்	:	சொலானேசியே (Solanaceae)

தாவர அமைப்பு

தமிழ்நாட்டில் வளரக்கூடிய ஊமத்தை இனங்கள் இரண்டு 1. *D. metel* L. 2. *D. innoxia* இதில் இரண்டாவது இனம் அரிதாகக் காணப்படும். இவ்விரண்டு இனங்களையும் கீழ்க்கண்ட அவற்றின் குணங்களினால் அடையாளம் காணலாம்.

கிளைகள் வழவழப்பானவை. அல்லி விளிம்பில் 5 பற்களை உடையது. கனியில் உள்ள முட்கள் குட்டையாய், தடித்து, மழுங்கிய முனைகளுடன் இருக்கும் . . *D. metel*

கிளைகள் தூவிகளுடன் காணப்படும், அல்லி 10 பற்களையுடையது. கனியில் உள்ள முட்கள் நீண்டு, மெலிதாய் கூறிய முனைகளுடன் இருக்கும் . . *D. innoxia*

முதல் இனமே (*D. metel*) மருந்திற்கு அதிகம் உபயோகப் படுத்தப்படுகிறது. இந்த இனத்தில் இரண்டு வகைகள் உண்டு; வெள்ளுமத்தை மற்றும் கரு ஊமத்தை. இவ்விரண்டின் குணங்களும், தோற்றமும் ஒன்றேயானாலும், கருஊமத்தையின் தண்டு, கிளை, இலை, நடு நரம்பு மற்றும் அல்லி ஆகியவை கருஞ்சிவப்பு நிறத்தில் இருக்கும். சில சமயம் அல்லி இரண்டு அல்லது மூன்று அடுக்குகளாய் இருக்கும். மேலும் கருஊமத்தை மருத்துவத்திற்கு வீரியமுள்ளது என்று நம்பப்படுகிறது.

இது ஒரு சிறு புதர்ச்செடி. இலைகள் அடிப்பகுதி பெருத்து நுனி சிறுத்தது, 10-18 7-15 செ.மீ. அளவு, அடிப்பகுதி காம்பொடு சமமில்லாமல் பொருந்தியது, இலை விளிம்பு பெரும்பாலும்

பிளவுபட்டும் சில சமயம் பிளவுபடாமலும், இருக்கும்; இலைக்காம்பு 10 செ.மீ., நீளம். அல்லி 8 செ.மீ., மடல்கள் 5, ஈட்டி போன்ற அமைப்பு, 1.5 செ.மீ., நீளம் கூறிய நுனியுடையது. அல்லி வெண்மை நிறம், 7 செ.மீ., குறுக்களவு, அல்லிக்குழல் 10-15 செ.மீ., நீளம், பற்கள் 5. மகரந்தக் கேசரம் 5; மகரந்தக் காம்பு 8 செ.மீ., அல்லிக்குள் அமைந்தது; மகரந்தப்பை நீள் சதுர வடிவம், நீளவாக்கில் வெடிக்கும். சூலகம் கூம்பு போன்ற வடிவம், 0.7 செ.மீ., முட்களையுடையது; சூல்தண்டு 10 செ.மீ., சூல்முடி இரண்டாகப் பிளவுபட்டது. கனி உருண்டையாய், குட்டையான, தடித்த மற்றும் மழுங்கிய முனைகளையுடைய முட்களையுடையது, குறுக்களவு 4 செ.மீ.. (**காண்க: படம்-19**).

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் பரவலாகக் காணப்படுகிறது. தென்னிந்தியாவில் இது அதிகம் வளர்கின்றது. விளையாத நிலங்கள், குப்பை மேடுகள் மற்றும் சாலை ஓரங்களில் காணலாம். ஆண்டின் எல்லாக் காலங்களிலும் பூவும் கனியும் தோன்றும்.

மூல மருந்தியல் ஆய்வு

வெள்ளூமத்தை மற்றும் கருஊமத்தையின் தாவர அடையாளம் காணுவதில் நெடுங்காலமாக இருந்த குழப்பங்கள் மூல மருந்தியல் ஆய்வுகளால் தீர்ந்தன. இரண்டு வகை ஊமத்தையின் வெளித்தோற்றம், உள்ளமைப்பு, இலையின் உள்ளமைப்பு மற்றும் வேதியியல் ஆய்வுகளில் வேறுபாடு இருந்தது கண்டறியப்பட்டது (Chaudhury et al., 1953 a,b,c; Chaudhury and Datta, 1955). இரண்டு வகைகளுக்குமுள்ள முதன்மையான வேறுபாடுகள் கீழ்க்கண்ட அட்டவனையில் காணலாம்.

வெள்ளூமத்தை, கருஊமத்தை வேறுபாடுகள்

	வெள்ளூமத்தை	கருஊமத்தை
வெளித்தோற்றம்		
1.	தண்டு, கிளைகள், இலை நரம்பு, பச்சை நிறம்; அல்லி வெண்மை நிறம்	கருஞ்சிவப்பு நிறம்; அல்லி கருஞ்சிவப்பு கலந்த வெண்மை நிறம்.
2.	இலையின் விளிம்புகள் முழுமையானவை. அடிப்புறம் வெல்வெட் போன்ற தூவிகள் காணப்படும்.	இலையின் விளிம்புகள் பெரும்பாலும் பிளவுபட்டிருக்கும். இலை வழவழப்பானது
3.	அல்லி ஒரு அடுக்கு கொண்டது	அல்லி ஒன்று, இரண்டு அல்லது மூன்று அடுக்கு கொண்டது

உள்ளமைப்பு

4.	இலையிலுள்ள நீள் தூளிகள் பல செல்களால் ஆனது; நுனி உருண்டை வடிவம்	நீள் தூளிகள் பல செல்களால் ஆனது; நுனி கூர்மையானது
5.	சிதைந்த இலைத்துளைகள் குறைந்த எண்ணிக்கையில் இருக்கும். கீழ்ப்புறப் புறத்தோல் சவ்வில் (cuticle) வரிகள இல்லை	சிதைந்த இலைத்துளைகள் அதிக எண்ணிக்கை; கீழ்புற புறத்தோல் சவ்வு வரிகளை உடையது.

வேதியல் ஆய்வு

இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பெல்லடோனா மற்றும் குராசாணி ஓமம் முதலிய மூலிகைகளைப் போலவே, ஊமத்தையிலும் ஹையோசியாமின் (hyoscyamine) மற்றும் ஹையோசின் (hyoscine) என்ற மருந்துப்பொருட்கள் (அல்கலாய்டுகள்) இருக்கின்றன. மெட்டியோலிடின் (meteolidine) என்ற அல்கலாய்டும் ஊமத்தையில் பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. இலைகளை எவ்வகையில் உலர வைத்தாலும், கிடைக்கும் அல்கலாய்டுகளின் அளவு மாறவில்லை என்றும், குளிர் காலத்தில் இலைகளில் அதிக அளவு சத்துக்கள் கிடைக்கின்றன என்பதும் ஆய்ந்தறியப்பட்டது. கருஊமத்தையில் ஒட்டு மொத்த அல்கலாய்டு அளவு, வெள்ளை ஊமத்தையைவிட அதிக அளவில் இருக்கின்றது. இரண்டு வகையிலும் இலையில் அதிக அளவு ஹையோசியமினும், பூவில் அதிக அளவு ஹையோசினும் கிடைக்கின்றது. வேரிலும் இவ்விரண்டு அல்கலாய்டுகள் இருக்கின்றன. வேரில் மெட்டியோலிடின் இல்லை (Shah and Khanna, 1965 a,b,c). மேலும், தடிமனான வேரில் (0.5 செ.மீ. மேல்) அதிக அளவில் (0.28%) அல்கலாய்டு இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.

பருவநிலைக்கேற்ப ஊமத்தையின் அல்கலாய்டு அளவில் வேறுபாடு இருப்பதும் பாலிபிளாய்டு (Polyploid) செடிகளில் அதிக அளவில் அல்கலாய்டு இருப்பதும் ஆய்வில் அறியப்பட்டது (Karnick and Saxena, 1970 a).

மருந்தியல் ஆய்வு

வெள்ளுமத்தை சமூலத்தின் சாராயச் சாரம் புழுக்கொல்லியாகச் செயல்பட்டது. இதற்கு புற்றுநோய் எதிர்ப்புத்தன்மை இருப்பதும் கண்டறியப்பட்டது (Dhar et al., 1968).

ஏழிலைப்பாலை

வேறு பெயர் : ஏழிலைக்கள்ளி, ஏகாளிமரம்

ஆங்கிலப் பெயர் : Dita-bark

தாவரப் பெயர் : *Alstonia scholaris* R.Br.

தாவரக் குடும்பம் : அப்போசைனேசியே (Apocynaceae)

தாவர அமைப்பு

இது 18 மீட்டர் உயரம் வரை வளரக்கூடிய மரம். மரப்பட்டை சொரசொரப்பாயும் சாம்பல் நிறமாயும் இருக்கும். மரத்திலிருந்து வரும் பால் கசப்புத்தன்மையுடையது. கிளைகள் ஒவ்வொரு கணுவிலும் பல கிளைத்து அடுக்கடுக்காய் அமைந்தவை. இலைகள் 4-7 ஒரே கணுவில் வட்டமாய் இருக்கும். பொதுவாக ஏழு இலைகள் ஒவ்வொரு கணுவில் இருப்பதால் ஏழிலைப்பாலை எனப் பெயர் பெற்றது. இலைகள் தடிப்பாய் விரைப்புத்தன்மை கொண்டு, மேற்புறம் கரும்பச்சை நிறமும் அடிப்புறம் வெளிரியநிறமும் கொண்டவை, சோற்றுக்கரண்டி போன்ற அமைப்பு, 10-20 x3.8-6.3 செ.மீ. அளவு, 30-40 இணை நரம்புகள் சீரான இடை வெளியில் அமைந்திருக்கும். இலைக்காம்பு 1 செ.மீ. நீளம், பூமஞ்சரி, கிளையின் நுனியில் பல குடைகள் ஒன்று சேர்ந்ததுபோல் காணப்படும். பூக்கள் பச்சை கலந்த வெண்மை நிறம், மஞ்சரிக் காம்பு 2.5-5 செ.மீ. நீளம், பூக்காம்பு மிகச்சிறியது. பூவடிச் செதில் கரண்டி போன்ற அமைப்பு, மென் தூவிகளால் போர்த்தப்பட்டது. புல்லி 2.5-3 மி.மீ. நீளம், தூவிகளால் சூழப்பட்டது. மடல்கள் 5, சரிசமமற்றது. அல்லி இணைந்தவை, அல்லிக்குழல் 1 செ.மீ. நீளம், மேற்பாகம் உப்பியிருக்கும். அல்லி இதழ்கள் 5, இடதுபுறமாக ஒன்றன்மேல் ஒன்று சரிந்திருக்கும். அல்லிக்குழாயின் தொண்டைப் பாகத்தில் மயிர்கள் காணப்படும். இப்பாகத்தில் மகரந்தக் கேசரங்கள் 5 இணைந்திருக்கும். சூலகம் 2, தனித்தனியானவை. நுனியில் நீள் தூவிகளுடன் காணப்படும். சூல்கள் எண்ணற்றவை; நுனி ஒட்டு முறையில் அமைந்தவை. சூல்தண்டு 5 மி.மீ. நீளம்; சூல் முடி ஊசி போன்றது. கனி உருண்டையாய், 30-60 x 3 செ.மீ. அளவில் கொத்தாகக் கீழ்நோக்கிக் காணப்படும். விதை தட்டையாய், இருபுறமும் பஞ்சுபோன்ற மயிர்களுடன் காணப்படும். பூக்கும் காலம் ஜூன். கனி ஜூலை மாதம் முதல்.

வளரும் இடம்

இந்தியாவவெங்கும் வளர்கின்றது. சில கோயில்களிலும், வீடுகளிலும் வளர்க்கப்படுகிறது. இலங்கை, ஜாவா, ஆப்பிரிக்கா, கிழக்கு ஆஸ்திரேலியா போன்ற நாடுகளிலும் கிடைக்கின்றது.

பயன்படும் பாகம்

இலை, மரப்பட்டை, மற்றும் பால்.

மருத்துவப் பயன்கள்

மரப்பட்டை கசப்புத்தன்மையுடையது. உரமாக்கி, உடல்தேற்றி, மற்றும் வெப்பகற்றி. கழிச்சல், சீதபேதிக்கு மற்றும் மலேரியாவுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகின்றது. மரத்தின் பால், புண்களை ஆற்றப்பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இளந்தளிரை வாட்டி அரைத்து ஆறாத புண்களுக்குப் போடப்படுகின்றது.

வேதியியல் ஆய்வுகள்

மரப்பட்டையிலிருந்து எக்கிடெனின் (echitenine) டைடமின் (ditamine) எக்கிடமைன் (echitamine) எக்கிடமிடின் (echitamidine) போன்ற அல்கலாய்டுகள் பிரித்தெடுக்கப்பட்டன. இந்த அல்கலாய்டுகள், சோதனை செய்தபொழுது, மலேரியாவுக்கு எதிராகச் செயல்படவில்லை. பட்டையின் மொத்த அல்கலாய்டின் அளவு 0.16% லிருந்து 0.27%. மைசூரில் வளர்ந்த ஏழிலைப்பாலை மரத்தின் பட்டையில் எக்கிடமைன் 0.5% அளவில் இருந்தது. (Chopra et al., 1956). இலையிலும் அல்கலாய்டு இருப்பது கண்டறியப் பட்டது. வேர்ப் பட்டையிலும் எக்கிடமைன் பிரித்தெடுக்கப்பட்டது.

மருந்தியல் ஆய்வு

ஏழிலைப் பாலையின் மரப்பட்டைச் சாரம், சோதனைச் சாலையில் புற்று நோயைக் குணப்படுத்தியது ஆய்ந்தறியப்பட்டது (Dhar et al., 1968)

கரிசலாங்கண்ணி

வேறு பெயர் : கரிசாலை, கையாந்தகரை, கருகா, கைகேசி, கைவீசி இலை, கரியசாலை

தாவரப் பெயர் : எக்லிப்டா புரஸ்ட்ரேட்டா (*Eclipta Prostrata Roxb.* Syn. *E. alba* Hassk)

தாவரக் குடும்பம் : அஸ்டரேசியே (Asteraceae)

தாவர அமைப்பு

குத்து உரோமங்கள் கொண்ட ஒரு பருவச் செடி. இலைகள் எதிரடுக்கில் அமைந்தவை. **மஞ்சரி:** தலை சிறியது; இரு இன மலர்கள் கொண்டது, கதிருள்ளது; இலைக்கோணங்களிலோ உச்சியிலோ இருக்கும். **மலர்கள்:** வெளிவட்ட மலர்கள்பெண்பாலானவை; அரைவட்டத்தில் இரு வரிசையிருக்கும்; வளமாகவோ மலடாகவோ இருக்கும். உள்வட்ட மலர்கள் இருபாலானவை; குழல் போன்றும், 4-5 மடல் கொண்டுமிருக்கும், வளமானவை. பூவடிச் சிதல், அடுக்குத் தட்டு மணி வடிவமானது. பூவடிச் சிதல் இரு வரிசையில் இருக்கும்; இலை போன்றது. பூத்தளம் தட்டையானது. அல்லிகள், பெண் மலரில், மெலிந்தும், முழுமையாகவோ இரு பிளவாகவோ இருக்கும்; மஞ்சள், வெள்ளை நிறமானவை. இருபால் மலரில், 4-5 மடலாயிருக்கும். மகரந்தப்பபை அடி மழுங்கியது. சூல் தண்டுக் கரங்கள் குறுகலாயும், மழுங்கியும் இருக்கும். கனி, அக்கீன்கள், கதிர் மலர்களில் முப்பட்டையாயும் வெடித்தும் இருக்கும்; வட்டத்தட்டு மலரில் அமுங்கியிருக்கும்; பாப்பஸ் 1-2 நுணுக்கமான பற்களாகக் காணப்படும். **(காண்க: படம்-20).**

வளரும் இடங்கள்

இந்தியா முழுவதும் நீருள்ள இடங்களில் சாதாரணமாக வளரக் கூடியது.

மருத்துவப் பயன்கள்

செடி முழுவதும் உரமாக்கியாகவும், ஈரலுக்கும், மண்ணீரலுக்கும் வீக்கமுருக்கியாகவும் மற்றும் வாந்தியுண்டாக்கியாகவும் பயன்படுகிறது. இலைகள், தேள் கடிக்கும், செடியின் சாறு,

வாசனைப் பொருட்களுடன் சேர்த்து நீர்க்கோப்பு மற்றும் மஞ்சள் காமாலைக்குப் பயன்படுகிறது. வேர் வாந்தியுண்டாக்கியாகவும், நீர்மலம் போக்கியாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. வேர், ஆடு மாடுகளுக்குண்டாகும் குடல் புண் மற்றும் வெளிப்புண்ணை ஆற்றும் கிருமி நாசினியாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. (சோப்ரா மற்றும் பலர் 1956, நட்கர்னி, 1954).

மருந்தியல்

கரிசாலைச்சமுலத்தின் சரிசாரரிய வடிசாறு, இராணிகட் என்ற நோயினை உண்டாக்கும் வைரசை அளிக்கக் கூடியதாக இருந்தது கண்டறியப்பட்டது (தார் மற்றும் பலர், -1968). கரிகாலையிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட எட்டு செரிமானமுறாத வடிசாறுகள், மஞ்சள் காமாலை உண்டு பண்ணும் ஹெறபடிடிஸ் பி' என்ற வைரசின் வெளிப்பரப்புக் காப்பு மூலத்தை (Surface antigen) சிதைத்தன (தியாகராசன் மற்றும் பலர், 1982). இதே வடிசாறு, எலியில், கார்பன் டெட்ரா குளோரைடின்ால் தூண்டப்பட்ட ஈரல் சிதைவினைத் தடை செய்தது (சாதீக் மற்றும் பலர், 1986).

கறிமஞ்சள்

வேறுபெயர்கள் : மஞ்சள், அரிசனம், கான்சனி, நிசி, பீதம்

தாவரப் பெயர் : கர்குமா டொமஸ்டிகா
(*Curcuma domestica* Valeton)
(syn. *C. longa* L.)

ஆங்கிலப் பெயர் : Turmeric

தாவரக்குடும்பம் : ஜின்ஜிபெரேசியே
(Zingiberaceae)

தாவர அமைப்பு

தண்டில்லாத சிறு செடிவகையைச் சேர்ந்தது. கிழங்கு போன்ற வேர்ப் பகுதி பெரும்பாலும் கிளைக் கிழங்குகளுடன் தண்டு போன்ற பாகத்தால் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். கிழங்கின் உட்பகுதி நல்ல மஞ்சள் நிறமுடையது. இலைக்கொத்தின் நீளம் 4-5 அடிகள். இலைகள் நீள் வட்ட வடிவமும், இலை முனை, குவிந்து வால் போன்ற

நுனியுடன் கூடியது; கீழ்ப் பாகம் குறுகியது; 18 அங்குலம் வரை நீளமும், 8 அங்குல அகலமும் கொண்டது. பூக்கள், அடர்த்தியான பூவடிச் சிதில் கொண்ட குவிந்த கதிர்க் குலையில் இருக்கும். கதிர்க்குலையின் நுனி, கரிய நிறத்துடன் கூடிய மலட்டுப் பூவடிச் சிதல்களின் குஞ்சத்தினாலானது. பூவடிச் சிதில் நுனி இளஞ்சிவப்பு நிறமுடையது. வளமான பூவடிச் சிதல்கள், 2-7 பூக்களைக் கொண்ட பை போன்றமைப்புடையது. 1-5 அங்குல நீளமும், வெளிரிய பச்சை நிறமும் உடைய பூக்கள் இதிலிருந்து ஒன்றன்பின் ஒன்றாக உண்டாகும். பூக்கொத்துக் தண்டு பூவடிச் சிதில்களால் மூடப்பட்டிருக்கும். புல்லிகள் குட்டையான நீள் உருளை வடிவமும், சிறிய பற்களையும் கொண்டது. அல்லி வட்டம் புனல் வடிவமானது; மூன்று மடல்களையுடையது; மடல்கள் அரை முட்டை வடிவமானது. மேலே உள்ள மடலின் நுனி, பெரிதாகவும் வளைந்தும் காணப்படும். பக்கவாட்டு மலட்டு மகரந்தக் கேசரங்கள், அல்லிகள் போன்றும், நீள்வட்ட வடிவமும் கொண்டு, குட்டையான அகலமான மகரந்தக் கேசரத்துடன் இணைந்து காணப்படும். மகரந்தப் பையின் அறைகள், சேர்ந்தும், அடியில் பை போன்ற அமைப்பையும் கொண்டது. சூலகம் 3 அறைகள் கொண்டது; சூல்கள் எண்ணற்றது; அச்சு அமைப்பில் ஒட்டியது; சூல்தண்டு நூல் போன்றது; சூல்முடி இரண்டு உதடுகளையுடையது. கனி, தாமதமாய் வெடிக்கக்கூடியது. விதைகள் முட்டை (அ) நீள்வட்ட வடிவமுடையது; விதையலகு உடையதாகவும் இருக்கும்.

பயன்படும் பாகம்

தரைகீழ்த் தண்டு

மருத்துவப் பயன்கள்

கிழங்கு மணமுடையது. வெப்பமுண்டாக்கி, உரமாக்கி, மற்றும் வயிற்றுப்புசம் அகற்றி. இதனுடைய சாறு புழுவகற்றி (நட்கர்னி, 1954).

மருந்தியல் மற்றும் பண்டுவ ஆய்வுகள்

மஞ்சளின் கிழங்கிலிருந்து பெறப்பட்ட பெட்ரோலியம் ஈதர், ஈதர் வடிசாறு மற்றும் இதனின் இருகூறுகளுக்கு, எலிகளில் உண்டாக்கப்பட்ட கீல்வாயு வீக்கத்தைக் குறைத்திடும் தன்மை இருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டது (அரோரா மற்றும் சக ஆய்வாளர்கள் 1970;71). கிழங்கிலிருந்து பெறப்பட்ட விரைந்து ஆவியாகும் எண்ணெய், எலிகளுக்கு உண்டாக்கப்பட்ட முதலாம் மற்றும் இரண்டாம் நிலை துணை மருந்து மூட்டு வீக்கத்தைக் (adjuvant arthritis) குறைத்தது (சந்திரா மற்றும் குப்தா, 1972), கிழங்கின்

பெட்ரோலியம் ஈதர், ஈதர் மற்றும் எரிசாராய வடிசாறுகள் (100 மி.கி/கிலோ) முறையே 80,60 மற்றும் 100 சதவீதம் என்ற அளவில் வெள்ளை எலிகளில் கருவைக் கலைத்திடும் தன்மை பெற்றிருந்தது (கார்க், 1971). புதிதாகப் பிரித்தெடுக்கப்பட்ட வடிசாறு, சீமைப் பெருச்சாளியின் சிறுகுடல் முன்பகுதி, முயலின் சிறுகுடல் மற்றும் எலியின் கருப்பை இவைகளில் தூண்டப்பட்ட சுருங்கும் இயக்கத்தைத் தடை செய்தது (கின்கா மற்றும் சக ஆய்வாளர், 1970). பிரித்தெடுக்கப்பட்ட சீமைப் பெருச்சாளியின் இருதயம் சுருங்கும் இயக்கத்தில், கர்குமின், தளர்ச்சியினை விளைவித்தது. இம்மருந்து, பிரித்தெடுக்கப்பட்டத் திசுக்களில் உண்டாக்கப்பட்டத் தசை இசிவினைக் குறைத்தது (சின்கா மற்றும் சக ஆய்வாளர்கள், 1972).

மஞ்சள் தூள், முயலின் இரைப்பை நீரில் மியூசின் அளவைக் கூட்டியதெனக் கண்டறியப்பட்டது (முகர்ஜி மற்றும் சக ஆய்வாளர்கள், 1961). இராம் பிரசாத் மற்றும் சிர்சி (1956) மஞ்சளிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட சோடியம் கர்குமினேட் என்ற பொருள், திறன்மிக்க பித்த நீர் ஊக்கியெனக் கண்டறிந்தார்கள். கர்குமின், பித்த நீர் ஊக்கியாகவும், நோய் நுண்மத் தடையாகவும் செயல்படுவதால் ஸ்டெபிலோகோக்கஸ் கிருமிகளினால் தாக்கப்படும் பித்த நீர் மற்றும் பித்தப்பை தொடர்பான நோய்களுக்கு அருமருந்தாகப் பயன்படலாம். இம் மருந்திற்கு நச்சுத்தன்மை குறைவாகவே உள்ளது (இராம் பிரசாத் மற்றும் சிர்சி, 1957). நுண்மங்களை அழிக்கும் திறன் கர்குமினுக்கு, பென்சிலின் மற்றும் ஸ்டிரெப்டோமைசினை விடக் குறைந்த அளவே உள்ளது (பாசு. 1971). மஞ்சளின் எரிசாராய வடிசாறு அமீபாவினை அழிக்கும் தன்மையுடையது என அறியப்பட்டது (தார் மற்றும் சக ஆய்வாளர்கள், 1968). முதன்மை நிலையில், சோதனை முறையில் வளர்க்கப்பட்ட கல்லீரல் செல்களில், கார்பன் டெட்ரா குளோரைடு மற்றும் கேலக்டோசமையினால் தூண்டப்பட்ட செல் நச்சுத் தன்மையினைக் கட்டுப்படுத்தும் மருந்துப் பொருள் மஞ்சளில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டது (கிசோ மற்றும் சக ஆய்வாளர்கள், 1983). சாதீக் மற்றும் சக ஆய்வாளர்கள் (1986), கர்குமின், கார்பன் டேட்ராகுளோரைடினால் தூண்டப்பட்ட எலியின் கல்லீரல் சிதைவினைக் குறைத்ததென்று கண்டறிந்துள்ளனர்.

கிராம்பு

வேறு பெயர்கள் : இலவங்கம், அஞ்சுகம், திரளி, வராங்கம்

தாவரப் பெயர் : சைஸிஜியம் அரோமேட்டிகம் (*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & L.M.Perry Syn.*S. caryophyllatum* Thunb.)

தாவரக் குடும்பம் : மிர்டேசியே (Myrtaceae)

தாவர அமைப்பு

இது ஒரு அழகான சிறிய மரம். 8-10 மீ. உயரம் வரை வளரக்கூடியது. இலைகள் குட்டையாக, காம்புடன், நீண்ட வட்ட வடிவத்தில் இரு பக்கமும் கூம்பிய நுனிகளுடன், தடித்து 6.8 x 25.4 செ.மீ. அளவுகளுடன் காணப்படும். இலை நரம்பமைப்பு இலையின் அடிப்புறத்தில் புடைத்திருக்கும். நுனி வளராப் பூங்கொத்து தண்டு நுனியில் இருக்கும். பூக்கள் சிறியன, குடையமைப்பில் இருக்கும். புல்லி வட்டம் ஒழுங்கில்லாமல் பிளவுடன் காணப்படும். 0.3 செ.மீ. உயரமுள்ளது. அல்லிவட்டம் வெண்மை நிறமானது. உருண்டையான கருஞ்சிவப்பு கனி, 0.5 செ.மீ. குறுக்களவுடையது.

பயன்படும் உறுப்பு

காய்ந்த பூ மொட்டு

வளரும் இடம்

கேரள மேற்கு தொடர்ச்சி மலைகளில் பயிரிடப்படுகிறது.

மருத்துவ குணங்கள்

வெப்பமுண்டாக்கி, மணமுட்டி, அகட்டுவாய்வகற்றி, செரியாமைக்கும் மலச்சிக்கலுக்கும் பயன்படுகிறது. பல்வலிக்குச் சிறந்த மருந்தாகப் பயன்படுகிறது.

கீழா நெல்லி

வேறு பெயர்கள் : கீழுக்காய் நெல்லி, கீழ்வாய் நெல்லி

தாவரப் பெயர் : பில்லாந்தஸ் பிரேட்டர்னஸ்
(*Phyllanthus fraternus* Webster
syn. *P.niruri* L.)

தாவரக் குடும்பம் : ஈபோர்பியேசியே (Euphorbiaceae)

தாவர அமைப்பு

இது 60 செ.மீ. உயரம் வரை வளரக்கூடிய சிறு செடி. இலைகள் சிறியவை (6-13 மி.மீ. x 3-6 மி.மீ), அதிக எண்ணிக்கையில் இரட்டை அடுக்கில் அமைந்திருக்கும்; இலைக்காம்பு மிகச்சிறியது. இலைகள் கிளைகளில் நெருக்கமாக அமைந்திருப்பதால் கூட்டிலை போன்று தோன்றும். இலை வடிவம் நீள்முட்டை வடிவத்திலும் நுனி மழுங்கியும் அமைந்திருக்கும். இலையடிச் செதில்கள் ஈட்டி வடிவம் கொண்டது. பூக்கள் மஞ்சள் வண்ணத்தில் இலையடிக் கோணத்தில் கீழ்புறம் அமைந்திருக்கும். ஆண் பூக்கள் 1-3 எண்ணிக்கையிலும், பெண் பூக்கள் தனித்தும் இருக்கும். மகரந்தக் கேசரங்கள் 3; மகரந்தத் தண்டு இல்லை; மகரந்தப்பைகள் இணைந்து ஒரு குட்டையான இணைப்புத் தண்டுடன் அமைந்திருக்கும். மகரந்தப்பை குறுக்கு வெட்டில் வெடிக்கக் கூடியது. சூல்முடி மிகச் சிறியது; இரு பகுதியாக பிளவு கொண்டது. கனி வெடியாக்கனி, 2.5 மி.மீ. விட்டமுள்ள தட்டையான உருண்டை வடிவமானது, பளபளப்பானது விதைகள் 1.5 மி.மீ. நீளமுடன் முப்பட்டை வடிவத்துடன் வெளிப்புறம் நீளவாட்டில் வரிகளையுடையது. **(காண்க: படம்-21).**

வளரும் இடம் : இந்தியாவெங்கும்.

பயன்படும் உறுப்பு: வேர், இலை மற்றும் சமூலம்.

மருத்துவப் பயன்கள்

துவர்ப்பி, சிறுநீர்ப்பெருக்கி, குருதியடக்கி, மற்றும் அழுகலகற்றி. கீழாநெல்லி, உணவுப்பாதை சம்பந்தப்பட்ட நோய்களான அஜீரணம், வயிற்றுப் பொருமல், வயிற்றுப் போக்கு, சீதபேதி முதலியவற்றிற்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. இதன் சமூலம்

நீர்க்கோவை, மேகவெட்டை, மட்டுமீறிய மாதவிடாய்ப் போக்கு முதலிய நோய்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதன் வேரும் இலையும் மஞ்சட்காமாலை நோய்க்கு அருமருந்தாகப் பயன்படுகிறது. இலையும், வேரையும் நீராகாரத்துடன் அரைத்து வீக்கத்திற்கும் புண்களுக்கும் பூசப்படுகிறது.

மூல மருந்தியல்

கீழாநெல்லியின் ஆணிவேரானது பூமிக்குக் கீழே 15-25 செ.மீ. நீளத்தில் நேராக வளர்ந்திருக்கும். இலைகள் சிறியவை, குட்டையான இலைக்காம்புடன், கீழ்ப்புறம் வெளிரிய பசுமை நிறத்தில் இருக்கும்.

உள்ளமைப்பில், தண்டின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றத்தில், பரந்த புரணி, வட்டமான சாற்றுக்குழாய் (stellar) பகுதி, மற்றும் நடுவில் தெளிவான சோற்றுத் தொகுதியும் அமைந்திருக்கும். புறத்தோல் ஓரடுக்கு கொண்டது. புறத்தோலை அடுத்து கோலன்கைமா (Collenchyma) திசுக்களினான வளையம் இருக்கும். இதனையடுத்து பசுங்கணிம செல் தொகுதியும் பாரன்கைமா தொகுதியும் இருக்கும். பாரன்கைமா தொகுதியில் புளோயத்தின் பகுதிகள் புதைந்திருக்கும். அதிக எண்ணிக்கையிலான சாற்றுக்குழாய் கற்றைகள் (Vascular bundles) வளையமாக அமைந்திருக்கும்; இவை திறந்த ஒத்திசைவான (Collateral) அமைப்பையும் கொண்டு மைய நோக்கில் (endarch) அமைந்திருக்கும். மெடுல்லரிக் கதிர்கள் (medullary rays) ஒரு செல் கனத்தில், புளோயத்தினூடே செல்லும் செல்கள் அதிக அகலமுள்ளதாய் இருக்கும். மிக அதிக அகலம் கொண்ட மெடுல்லரி செல்கள் வெளிச்சுற்றில் காணப்படும். நடுவில் உள்ள சோற்றுத்திசு நிலைத்திருக்கும். தண்டில் கார்க் (பட்டை) திசு உண்டாவதில்லை. சாற்றுக்கடத்தித் திசு, இரண்டு வளையங்களில் சில சமயங்களில் காணப்படும் (சஹா மற்றும் கிருஷ்ணமூர்த்தி, 1959).

வேரில் இரண்டாம் வளர்ச்சி (Secondary growth) விரைவாகவும் தெளிவாகவும் காணப்படும். வேரின் நடுவில், இரண்டாம் மரத் தொகுதி (secondary wood) தெளிவான இரண்டு வளையங்களாகக் காணப்படும். உள்வளையம் பன்முகச் சாறுகடத்திச் செல்களையும், வெளி வளையம் 5-7 அடுக்கு கொண்ட இரண்டாம் புளோயம் செல்களையும் கொண்டிருக்கும். பெல்லோஜன் (Phellogen) ஒரு செல்வரிசை கொண்டு ஒன்று அல்லது இரண்டு வரிசைகளில் பெல்லோடெர்ம் (Phelloderm) செல்களை வெளிப்புறமாக உருவாக்கும்.

மாவுக்குறுமணிகள், உலோகப் படிவங்கள் மற்றும் பால் குழாய்கள் தண்டிலோ வேரிலோ காணப்படுவதில்லை (சஹா மற்றும் கிருஷ்ணமூர்த்தி, 1959). இலைத்துவாரங்கள் இரனன்குலேசியஸ்

அமைப்பைக் கொண்டு கீழ்ப் புறத்தோலில் முக்கியமாகக் காணப்படும். மேல் புறத்தோலின்மேல் மெல்லிய புறத்தோல் சவ்வு (cuticle) காணப்படும். இலைத்துவாரங்களுக்கு அடியில் சுவாசப்பைகள் (respiratory cavities) உண்டு. பாலிசேட் செல்கள் ஒரு அடுக்கு கொண்டு இலைக் குறுக்கு வெட்டில் அரைப்பாகம் அடைத்துக் கொண்டிருக்கும்.

கேரளாவில், ஆயுர்வேத முறையில் பயன்படுத்தப்படும் கீழாநெல்லி, இரண்டு வேறு வகையான, பில்லான்தஸ் அமாரஸ் (*P amarus* Schum & Thom.) மற்றும் பில்லான்தஸ் டெபிலிஸ் (*P.debilis* Klein ex.willd.) என்ற மூலிகைகளின் கலப்பேயாகும் (சிவராஜன் மற்றும் பாலச்சந்திரன், 1984).

வேதியல் ஆய்வுகள்

கீழாநெல்லி இலையில் இருந்து பில்லான்தின் (Phyllanthin) (கசப்புத் தன்மையுடையது) மற்றும் ஹைபோபில்லான்தின் (hypophyllanthin) (கசப்பில்லாதது) என்ற லிக்னன்கள் (lignans) பிரித்தெடுக்கப்பட்டன (கிருஷ்ணமூர்த்தி மற்றும் சேஷாத்ரி, 1974; ரோ மற்றும் பலர், 1964). இலையின் ஹெக்சேன் வடிசாற்றிலிருந்து, நிராந்தின் (niranthin) நிர்டெட்ரலின் (nirtetralin) மற்றும் பில்டெட்ரலின் (Phyltetralin) என்ற மூன்று லிக்னன்கள் கிடைத்தன (ஆஞ்சநேயலு மற்றும் பலர், 1973). இலையில் லிக்னன்களின் செறிவு கீழாநெல்லி கிடைக்கும் இடத்தைப் பொறுத்து மாறுபட்டிருந்தது. லின்டெட்ரலின் (lintertraline) என்ற வேதிமப்பொருளும் கீழாநெல்லியிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டது (வார்ட் மற்றும் பலர், 1979).

மருந்தியல் ஆய்வுகள்

கீழாநெல்லி சமூலத்தின் பெட்ரோல் வடிசாறு பூஞ்சண எதிர்ப்புத்தன்மை உள்ளதாக அறியப்பட்டது (பட்நகர் மற்றும் பலர், 1961). இலை வடிசாறும் பூஞ்சை எதிர்ப்புத்தன்மை கொண்டிருந்தது (பவுமிக் மற்றும் சவுதரி, 1982). சமூலத்தின் எரிசாராய வடிசாறு (50%) புற்றுநோய் எதிர்ப்புத் தன்மை உடையதாயும், இசிவகற்றும் தன்மையுடையதாயும் இருந்தது (தார் மற்றும் பலர், 1968). இலையின் நீர்வடிசாறு (aqueous extract), முயலில், சர்க்கரை குறைப்புத் தன்மை காட்டியது. இத்தன்மை டொல்புடமைடின் சர்க்கரைக் குறைப்புத் தன்மையை விட அதிகமாக இருந்தது (இராமகிருட்டிணன் மற்றும் பலர், 1982).

உயிர்வெளிச் (in vitro) சோதனையில், கீழாநெல்லி இலையின் செரிமானமுறாத (crude) வடிசாறு மறறும் இலையிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட ஒரு சிவப்பு நிறமி மஞ்சள்காமாலை வைரஸ் தற்காப்புப் புரதத்திற்கு எதிர்ப்பு சக்தி காட்டியது (தியாகராஜன் மற்றும் பலர், 1982).

பெரிய கீழாநெல்லி (*P. maderaspatensis*) யின் சமூலத்திற்கு, இசிவு எதிர்ப்பு, மையநரம்பமைப்பு ஊக்கங்குறைத்தல் மற்றும் வெப்பம் குறைக்கும் தன்மைகள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (தார் மற்றும் பலர், 1968).

பண்டுவ ஆய்வுகள்

திருப்பதியில் நடைபெற்ற பண்டுவ ஆய்வில், 160 மஞ்சள்காமாலை (தொற்றும் வகை) குழந்தைகளுக்கு கீழாநெல்லி (50 மி.கி/கி.கி. 3 வேளை பிரித்து) கொடுத்ததில் 101 குழந்தைகள் குணமாயின. 59 குழந்தைகள் சிகிச்சையில் இருந்து நின்று விட்டனர். எந்தவொரு பக்க விளைவும் இந்த ஆய்வில் அறியப்படவில்லை (தீட்சித் மற்றும் ஆச்சார், 1983). மஞ்சட்காமாலை நோய்க்கு மற்ற சித்த மருந்துகளுக்கு துணை மருந்தாகக் கீழாநெல்லி நல்ல பலனை அளித்துள்ளது (இரமணன் மற்றும் சைனானி, 1961; தியாகராசன் மற்றும் பலர், 1977).

குன்றிமணி

வேறு தமிழ்ப் பெயர்கள்	:	குண்டுமணி, குன்றிவித்து, குன்றிமுத்து **(காண்க: படம்-22).**
தாவரப் பெயர்	:	அப்ரஸ் பிரிகேட்டேரியஸ் (*Abrus precatorius* L.)
தாவரக் குடும்பம்	:	லெகுமினோசியே (Leguminosae)
பயன்படும் பாகங்கள்	:	வேர், விதை மற்றும் இலை

மருத்துவ குணங்கள்

விதை - நீர்மலம் போக்கி, வாந்தியுண்டாக்கி, உரமாக்கி, தாபமகற்றி மற்றம் காமம் பெருக்கி. வேர் - வாந்தியுண்டாக்கி (கோழையகற்றி). இலை- வீக்கத்தைக் குறைக்க உதவும். மளமிளக்கி, கோழையகற்றி, தாபமகற்றி.

வேதியியல்

விதையிலையில் இரத்தத்தை உறையவைக்கும் (Haemo-gluttinating) புரதம் இருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டது. இப்புரதம் குளோபுலினினை ஒத்திருப்பதாக அறியப்பட்டது. (மிஸ்ரா மற்றும் பலர், 1968). இரண்டு புதிய அல்கலாய்டுகள் விதையிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. மேலும் அப்ரென், ஹைபாபோரின், கோலின், டிரைகோனைல்லின் முதலிய வேதிமங்களும் பிரித்தெடுக்கப் பட்டது (கோசால் மற்றும் டட்டா, 1971).

மருந்தியல்

விதைப்பருப்பின் சாராய வடிசாற்றிலுள்ள நீரில் கரையும் பாகம் (Parasympathomimetic) தன்மை காட்டியது. வாய்வழி செலுத்தியதில் இம்மருந்தின் ஏற்கும் தன்மை 1.5 கிராம்/ கி.கி. வரை இருந்தது (அகர்வால் மற்றும் பலர், 1971). விதையிலிருந்து பெறப்பட்ட எண்ணெயின் (ஸ்டீராய்டு) மலட்டை உண்டாக்கும் தன்மை எலிகளிலும், சிற்றெலிகளிலும் ஆராயப்பட்டது (தேசாய், ரூபலாலா, 1967), 10, 100 மற்றும் 300 மி.கி./கிலோ எடை நிலையில் பெண் எலிகளில் ஈஸ்டிரோஜன் எதிர்ப்புத் தன்மை காணப்பட்டது (அகர்வால் மற்றும் பலர், 1969). வேரின் பெட்ரோலியம் ஈதர் மற்றும் சாராய வடிசாறு எலிகளில் கருப்பதிவை முழுவதும் தடுத்தது (அகர்வால் மற்றும் பலர், 1970). விதைகளின் தண்ணீர்ச்சாரம், சிற்றெலிகளில் கருக்கலைத்தது (தேசாய் மற்றும் சுர்சி, 1964). இது 2 மி.கி./கிலோ என்ற அளவில் தோலுக்கடியிலும், வாய் வழியாக 25 மி.கி./கிலோ அளவிலும் உயிர்போக்கி நஞ்சாக இருந்தது. இத்தாவரத்தின் விதைகளிலுள்ள குளோபுலின், சீமைப் பெருச்சாளியில் கருப்பை சுருங்கும் (Oxytocic) தன்மை கண்டறியப்பட்டது. எனினும் தசைத் திசுக்களுக்கு தீங்கு உண்டாக்கியது (சகா, 1961).

வேரின் சாராயச் சாரம் எலிகளிலும், நாய்களிலும் நிரந்தரம் இல்லாத இரத்த அழுத்தக்குறைப்பை ஏற்படுத்தியது. மேலும் இச்சாரம் எலியின் பிரித்தெடுக்கப்பட்ட இதயத்தில் (anti Chronotropic) முறை இயக்கத்தை ஊக்குவிக்கும் மற்றும் inotropic தன்மை காட்டியது. சீமைப் பெருச்சாளியின் பிரித்தெடுக்கப் பட்ட இலியத்தில் (சிறுகுடல்) உறிஸ்டமின் செயலை மாற்றியது (அகர்வால் மற்றும் அரோரா, 1972).

விதையின் சாராயச் சாரம், தொற்றுக் கிருமிகள் மற்றும் பூஞ்சணங்களின் வளர்ச்சியைத் தடை செய்தது (தேசாய் மற்றம் சிர்சி 1961; தேசாய் மற்றும் பூவர்; 1970) விதைகளிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட புரதச்சாரம் புற்றுநோய்த்தடுப்பாற்றலைக்

காட்டியது (சுப்பாரெட்டி மற்றும் சிர்சி, 1968, 1969) சுத்திகரிக்கப்பட்ட இந்தப் புரதத்தின் A5B என்ற பகுதி மட்டும் இந்த ஆற்றலைப் பெற்றிருந்தது.

குடசப் பாலை

வேறு பெயர் : கசப்பு வெட்பாலை, குளப்பாலை, குத்துப் பாலை, குடசம்

ஆங்கிலப் பெயர் : Kurchee, Conessi

தாவரப் பெயர் : ஹோலோரினா ஆண்டி டிசண்டரிக்கா (*Holarrhena antidysenterica* (L.) wall) (syn.H. *pubescens* (Buch-Ham.) Wall.ex.Don.)

தாவரக் குடும்பம் ; அப்போசைனேசியே (Apocynaceae)

தாவர அமைப்பு

5 மீட்டர் உயரம் வரை வளரக் கூடிய சிறுமரம், மரத்தின் பட்டை வெளிரிய சாம்பல் நிறம். இலைகள் முட்டை வடிவம், அடிப்பாகம் வட்ட வடிவம், நுனி குறுகியது, இணை நரம்புகள் 12-14; இலைக் காம்பு 0.5 செ.மீ. நீளம். பூக்கள் வெண்மை நிறம், மணமில்லை, தண்டு நுனி அல்லது இலைக் கோணத்தில் குடைவடிவப் பூக்கொத்தில் அமைந்தவை. பூக்கொத்துக் காம்பு 5 செ.மீ. நீளம், பூக்காம்பு 1.5 செ.மீ. நீளமும், பூவடிச் செதில் சிறியது, ஈட்டி போன்றமைப்பு, தூவிகளையுடையது. அல்லி வெண்மை நிறம், 3 செ.மீ. குறுக்களவு, புனல் வடிவமுடையது; அல்லிக்குழல் 1.2 செ.மீ. நீளம், கழுத்துப் பகுதியில் புடைத்தது, வெளிப்புறம் நீள் தூவிகளால் போர்த்தப்பட்டது, உட்புறம் மென் தூவிகளையுடையது. மகரந்தக் கேசரங்கள் 5, நீள் சதுரம், அல்லிக் குழலின் கழுத்துப் பகுதியில் இணைந்தவை; கனி 20-38 செ.மீ. நீளம், 6.8 மி.மீ. விட்டம் கொண்டது, இரட்டையாக நீண்டு இருக்கும்; வெண்மையான புள்ளிகள் காணப்படும். விதை 8-12 மி.மீ. நீளம், நீண்ட கூம்பு போன்ற வடிவம், முனியில் பஞ்சு போன்ற மயிர்கள் இருக்கும். (**காண்க: படம்-23**).

பூக்கும் காலம் : ஏப்ரல் - ஜுலை
கனி : வருடம் முழுவதும்

வளரும் இடம்

தமிழ்நாட்டில் சேர்வராயன் மற்றும் மேலகிரி மலைகளில் அதிகம் காணப்படுகிறது. மேற்குமலைத் தொடர்களிலும் காணப்படுகிறது.

பயன்படும் பாகங்கள்

பட்டை, விதை மற்றும் இலை.

மருத்துவப் பயன்கள்

பட்டை- பசித்தீத்தூண்டி, துவர்ப்பி, வயிற்றுப்போக்கு நிவாரணி, வெப்படக்கி மற்றும் புழுக்கொல்லி. விதைக்கும், பட்டையின் குணங்கள் உண்டு. இலை நாட்பட்ட மூச்சுக்குழல் அடைப்பு மற்றும் தீப்பட்ட புண்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது (Nadkarni, 1954; Chopra et al., 1956).

மூல மருந்தியல் ஆய்வு

குடசப்பாலையின் பட்டையுடன் வெட்பாலை (Wrightia tinctoria) மற்றும் கருப்பாலை (W.tomentosa) மரங்களின் பட்டைகளும் கலப்படம் செய்யப்பட்டிருப்பது கண்டறியப்பட்டது.

குடசப்பாலையின் மரப்பட்டை

வெளித்தோற்றத்தில் சிவப்பு கலந்த காவி நிறத்துடன் பின்புறம் வளைந்து காணப்படும். பட்டையின் வெளிப்புறத்தில் பட்டைத் துளைகள் குறுக்காக அமைந்திருக்கும். பட்டைத் துளைகள் வட்டமாகவோ, நீண்ட வடிவமாயோ இருக்கும். நீண்ட வாக்கில் அமைந்த சுருக்கங்கள் பட்டையில் காணப்படும். பட்டையின் உட்புறம் கடினமாகவும், காவி நிறத்துடனும் இருக்கும். பட்டையின் சுவை. கசப்பும் புளிப்பும் கலந்தது. மணம் இல்லை.

பட்டையைப் பெருக்காடியில் பார்க்கும்பொழுது கீழ்க்கண்ட தோற்றம் காணப்படும். குறுகிய மற்றும் ஆரத்தின் குறுக்கே (tangentially) *நீண்ட கார்க் செல்களும், புளோயம் பகுதியில் தொடர் வட்டத்தில் ஆரம் குறுக்காக அமைந்த கடின செல்தொகுதிகளும், பெல் லோடெர்ம் பகுதியில் ஒழுங்கில்லாமல் அமைந்த கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிவங்கள் அடங்கிய செல்களும் காணப்படும். செல் சுவர்களில் துளைகளோ வரிகளோ காணப்படுவதில்லை. கடினமடையா*

பெரிசைக்கின் நார்கள் சிறிய தண்டுகளில் உடைந்த வளையமாக அமைந்து பின்பு நன்கு வளர்ந்த தண்டில் உதிர்ந்து விடும். புளோயம் நார்கள் இல்லை. மெடுல்லரிக் கதிர்கள் இரண்டு அல்லது மூன்று வரிசைகளில் அமைந்திருக்கும்; சில செல்களின் சுவர்கள் தடித்து லிக்னைன் படியும். பால் வெண்மைநிறம், கண்ணாடி போன்று தெளிவானது. மாவுக் குருணைகளும், கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிவங்கள் வட்ட வடிவிலோ அல்லது அடுக்காகவோ காணப்படும். சில செல்களில் அல்கலாய்டுப் பொருட்களும் காணப்படும் (Prasad and Kaul, 1956)

வெட்பாலைப் பட்டையின் குணங்கள்

பட்டையின் நிறம் சாம்பல், நன்கு சுருண்டு இருக்கும், பட்டைத் துளை வெண்மையாய் வட்ட வடிவம், உட்புறம் மிருதுவாயும் வெளிர்க் காவி நிறத்துடனும் அமைந்திருக்கும். ஒடித்தால் எளிதில் உடையும். சுவை ஏற்புடையது. பெருக்காடியில் நோக்கும்பொழுது, சதுர அல்லது ஆரம் குறுக்காக நீண்ட செல்களையுடைய தெளிவான கார்க் பகுதி, புறணி, மற்றும் சாற்றுக்கற்றை பகுதிகள் காணப்படும். புறணியில் கடின செல்கள் (stone cells) காணப்படும் ; இவற்றின் சுவர்களில் தெளிவான துளைகளும் கோடுகளைப் போன்ற லிக்னைன் படிவங்களும் காணப்படும். பெரிசைக்கின் நார்கள் இல்லை. புளோயம் நார்கள் குறுகியும், புடைத்தும் இருக்கும். புளோயம் பேரன்கைமா ஒழுங்கற்றது. பட்டகை வடிவப் படிகங்கள் (Prismatic crystals) காணப்படும். புளோயம் பகுதிகளில் குறுக்குச் சுவர் கொண்ட பால் குழாய்கள், பால் குருணைகளுடன் இருக்கும். மெடுல்லரிக் கதிர்கள் ஒற்றையடுக்குடையவை; மாவுக் குருணைகளும் அல்கலாய்டுகளும் காணப்படுவதில்லை (Atal & Sethi, 1962).

கருப்பாலை: (*W. tomentosa*) பட்டையின் குணங்கள்

கருப்பாலைப் பட்டை மஞ்சள் கலந்த காவி நிறத்துடன், சிறிய துண்டுகளாய், சிறிது பின்புறம் மடிந்து காணப்படும். பட்டையின் குறுக்கே வெடிப்பும், நீள் வாட்டில் சிறு சிறு பிளவும் காணப்படும். பட்டையின் உட்புறம் சுருக்கங்களும் மற்றும் காவி மற்றும் வெண்மையான உருதியான நார்களும் அமைந்திருக்கும். கடினமாய் உடையும் தன்மையும் உடைந்த பகுதிகள் நார்களுடன் காணப்படும். கசப்பு தன்மை இல்லை. பெருக்காடியில் பட்டையை நோக்கும் பொழுது, 3-6 அடுக்குகள் கார்க் செல்களைக் கொண்ட பெரிடெர்ம் காணப்படும். கார்க் செல்கள் ஏறக்குறைய சதுரவடிவமாயும், ஆரம் போக்கில் நீண்டும் இருக்கும். கடின செல்கள், எண்ணிக்கையில் குறைவாகவும், சிறியனவாயும், பொதுவாக புளோயம் நார்களுடன் இணைந்து காணப்படும். படிகங்கள் கடின செல்களில் காணப்படுவதில்லை. பெரிசைக்கின் நார்கள் இல்லை. புளோயம்

நார்கள் லிக்னைன் படிந்த குறுக்குச் சுவர்களுடனும், அடுத்தடுத்து குறுகியும், புடைத்தும் தனித்தன்மையுடன் அமைந்திருக்கும். மெடுல்லரிக் கதிர்கள் பெரும்பாலும் ஒற்றை அடுக்குடன், ஒரு சில கதிர்கள் பிரிந்து இரண்டு அல்லது மூன்று அடுக்காகத் தென்படும். கதிர்ச் செல்கள் எப்பொழுதும் மெல்லிய சுவர்களைக் கொண்டிருக்கும். பால் குழாய்கள் ஒன்றுடன் ஒன்று இணைந்து, அடர்ந்த கருமையான பால்குருணைகளை கொண்டிருக்கும். கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிகங்கள் பெரிய பட்டகை வடிவத்துடன் பெல்லோடெர்ம் மற்றும் புளோயம் பாரன்கைமா பகுதிகளில் காணப்படும். மாவுக் குருணைகளும், அல்கலாய்டுகளும் பட்டையில் காணப்படுவதில்லை (Prasad & kaul, 1956).

அல்கலாய்டு அளவில் வேறுபாடு

குடசப் பாலையின் பட்டையிலுள்ள கூடுதல் அல்கலாய்டின் அளவு மலைக் காலத்திற்குப் பின்னர் புதிய கிளைகளும் இலைகளும் துளிர்விடும் சமயங்களில் கூடுதலாகவும், குளிர்காலத்தில் குறைவாக இருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டது. (Prasad & Kaul, 1957). மரப்பட்டையில் 4.27%ம், இலை மற்றும் விதையில் முறையே 1.1% 0.64% ம் அல்கலாய்டு அளவு இருந்தது. (Bhutani et al., 1984).

பட்டைப்பாலின் பெட்ரோலியம் ஈதர் சாரத்தினை டி.எல்.சி. செய்வதன் மூலம் குடசப்பாலை மற்றும் அதன் கலப்படங்களை எளிதில் கண்டுகொள்ள முடியும் (Wahi et al., 1977).

கருப்பாலையின் பட்டை, குடசப்பாலைக்குப் பதிலாகக் கலப்படம் செய்வது கண்டறியப்பட்டபோதிலும், இதிலும் மருத்துவத்திற்குப் பயன்படக்கூடிய அல்கலாய்டுகளான, கோனசிடின் (Conessidine) கோனசின் (conessine), ஹோலரின் (hollorrhine) கோன்குர்ச்சின் (Conkurchine) மற்றும் குர்ச்சின் போன்றவை குடசப்பாலையில் உள்ள அளவிலேயே இருந்தது ஆய்ந்தறியப்பட்டது. (Jayaswal, 1977).

வேதியல் ஆய்வுகள்

இதுவரை 29 அல்கலாய்டுகள் இந்தியாவில் வளரக்கூடிய குடசப் பாலையின் பட்டையில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன. (Chatthurvedi et al., 1980, 1981). அல்கலாய்டுகளின் தன்மையும், அளவுகளும் இடத்திற்கு இடம், பருவத்திற்கு பருவம் மாறுபாடு அடைவதால், இந்திய மருந்துப்பொருள் தொகுதியில் குறிப்பிட்டுள்ளதுபோல் கூடுதல் அல்கலாய்டு மட்டும் குடசப்பாலையின் அடையாளத்தைக் காட்ட இயலாது. ஆதலால், குறிப்பிட்ட முக்கிய அல்கலாய்டின் அளவோ அல்லது

அல்கலாய்டுகளின் தன்மையோ குறிப்பிடுவது இன்றியமையாத தாகும். (Khorana and Vasudevan, 1967). பட்டையிலுள்ள கோனசின் அளவீடு செய்வதற்கு உரிய முறை கண்டறியப்பட்டது (Jayaswal & Basu, 1967; Khorana & Vasudevan, 1967). குடசப்பாலையிலிருந்து அல்கலாய்டுகளை நுண்ணொலி சக்தியைப் (Ultrasonic energy) பயன்படுத்தி பிரித்தெடுக்கும் முறை கண்டறியப்பட்டுள்ளது. (Thakur et al., 1972)

பட்டையில் அல்கலாய்டுகளைத் தவிர, டெர்பீன்களும் (terpenes), ஸ்டீராய்டுகளும் இருப்பது அறியப்பட்டது. (Bhattacharya & Dass, 1967; Kapoor et al., 1969). ஸ்டீரால், சப்போனின் மற்றும் பிளேவனாய்டுகள் பட்டையில் இல்லை.

குடசப்பாலை விதையிலிருந்து 15 தனித்த அமினோ அமிலங்கள் கண்டறியப்பட்டன. இவற்றில் அஸ்பார்டிக் அமிலமும், அர்ஜினைனும் அதிக அளவில் இருந்தன. விதையின் புரதத்தைச் சிதைத்தால் கிடைக்கும் கூட்டுப் பொருட்கள் வேர்க்கடலையினின்று பெறப்பட்டது போன்றே இருந்தது. (Thanki & Thaker, 1980).

மருந்தியல் ஆய்வு

குடசப்பாலை சாரத்தின் வெவ்வேறு பிரிவுகள் (fractions) சோதனை முறையில் எலிகளில் உண்டாக்கப்பட்ட அமீபியாசிஸ் என்ற நோயைக் குறைத்தது (Dutta & Iyer, 1968). மற்ற அல்கலாய்டுகளை விட கோனசின் அமீபியாசிஸ் நோய்க்கு அதிக எதிர்ப்புத்தன்மை காட்டியது (Basu & Jayswal, 1968). கோன்குர்ச்சின் ஹைட்ரோகுளோரைட், தவளை மற்றும் எலியின் குடல் தொகுதி மற்றும் எலியின் மத்திய நரம்புத் தொகுதி இவற்றில் செயல் ஏதும் காட்ட வில்லை. ஆனால் அதிக அளவில் இச்சத்தை வழங்கியபொழுது, இதயத்துடிப்பையும், இரத்த அழுத்தத்தையும் குறைத்தது (Jaysankar et al., 1961).

குடசப்பாலை கனியின் 50% சாராயச்சாரம், எலியில், அமீபியாசிஸ் உண்டு பண்ணும் (Ent.hystolytica strain STA) கிருமிக்கு எதிர்ச்செயலும், புற்று நோய் எதிர்ப்பு மற்றும் சர்க்கரை குறைப்புத் தன்மை காட்டியது. ஆனால் பட்டையின் சாரம் மேற்கொண்ட சோதனைகளில் செயல்திறன் காட்டவில்லை (Dhar et al., 1968). பட்டையிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட முதன்மைச் சாராயக்கலவை (mother tincture) (70% சாராயம்) இசிவகற்றியாய் செயல்பட்டது (Nandy & majumdar, 1979). கனி மற்றும் மரப்பட்டையின் சாராயச்சாரத்தின் அரை இறப்பு அளவு, சுண்டெலியில், முறையே 250 மி.கி./கி.கி. மற்றும் 1000 மி.கி./கி.கி (வாய்வழி) ஆகும் (Dhar et al., 1968).

விதையிலிருந்து பெறப்பட்ட எண்ணெய், தோல்வியாதிகளை உண்டுபண்ணும், பல பூஞ்சணங்களுக்கு எதிர்ச் செயல் புரிந்தது (Deshmukh & Jain, 1981).

பண்டுவ ஆய்வு

குடசப்பாலைப் பட்டை, அதிவிடயம், வில்வம், கோரை, மா, இஞ்சி, மாதுளை முதலியன கலந்த ஒரு ஆயுள்வேத மருந்தை 6 கி/நாள் (3 வேளை) என்ற அளவில் ஜியார்டியாசிஸ் என்ற வயிற்றோட்ட நோயாளிகளுக்கு கொடுத்துச் சோதித்ததில் நன்கு குணமடைந்துள்ளார்கள். பக்க விளைவுகள் ஏதும் ஏற்படவில்லை (Singh & Chaturvedi, 1981, 1982). மற்றுமொரு மருத்துவ சோதனையில், குடசப்பாலை பட்டை, வெட்பாலை விதை, மரமஞ்சள், வாய்விளங்கம், மற்றும் புரசு விதை அடங்கிய கூட்டு மருந்தை வயிற்றோட்டம் மற்றும் சீதபேதி நோயாளர்களுக்குக் கொடுத்துச் சோதித்ததில் 80% நோயாளிகள் முழுவதும் குணமடைந்தனர். பக்க விளைவுகள் ஏதும் ஏற்படவில்லை (Javalgekar. 1982). குடசப்பாலையின் பக்கவிளைவுகளைப் பற்றிய ஆய்வில் இது இரத்த அழுத்தத்தை மிகக் குறைத்தது (Chaturvedi & Singh, 1982).

சிறுகுறிஞ்சான்

வேறுபெயர்கள் : கோகிலம், அடிகம், அமுதபுட்பம்

ஆங்கிலப் பெயர் : Small Indian Ipecacuanha

தாவரப் பெயர் : ஜிம்னிமா சில்வஸ்டிரி (*Gymnema sylvestre* R.Br.)

தாவரக் குடும்பம் : அஸ்க்லப்பிடேசியே (Asclepidaceae)

தாவர அமைப்பு

கொடி வகையைச் சேர்ந்தது. இலைகள் எதிரமைப்பைக் கொண்டவை. இலைகள் மெல்லியதாகவும் முட்டை அல்லது நீள்வட்ட அல்லது ஏறக்குறைய ஈட்டித் தலை போன்ற அமைப்புடையது. இலை நுனி கூர்மையானது அல்லது முனையில் குவிந்திருக்கும். இலையடிப்

பகுதி, வட்ட வடிவ (அ) இதய வடிவுடன் இருக்கும். பூக்கள் மஞ்சள் நிறமுடையது, சிறியது. புல்லிகள் 5 பிரிவுடையது, குட்டையான முட்டை வடிவமுடையது. அல்லி மடல்கள், 0.1 அங்குல நீளமுள்ளது. நுனிகள் தொட்டுக் கொண்டோ அல்லது வலது பக்கத்தில் ஏற்றியோ இருக்கும். அகளிதழ்க் கேசம் ஐந்து, தடித்து அல்லி மடல்களின் மடிப்புகளிலிருந்து வெளியில் நீட்டிக் கொண்டிருக்கும். மகரந்தத் தூண் அல்லியின் அடியில் இருந்து எழும். மகரந்தப் பை நிமிர்ந்து குட்டையான சவ்வு போன்ற துணை உறுப்புகள் காணப்படும். மகரந்தத்துகள் கூட்டு நிமிர்ந்து மகரந்தத் தூக்கியுடன் ஒரு குட்டையான காம்பினால் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். சூலகம், 2 சூலிகைகள் கொண்டது. சூல்தண்டு, நுனி பெரிதாகவும் கம்பு போன்று மகரந்தப்பைக்கு வெளியே நீண்டிருக்கும். கனி; 2 வழுவழுப்பான வெடிக்காத மெரிகார்ப்பைக் கொணடது. விதைகள் அரை வட்ட விளிம்புடன், நுனியில் பட்டுபோன்றக் குஞ்சத்துடன் கூடியது. விதையிலைகள் நீள்பட்ட வடிவம் உடையது. முளைவேர் நீண்ட நீள் உருளை வடிவானது. (**காண்க: படம்-24**).

மருத்துவப் பயன்கள்

இலைகள் இரத்தச் சர்க்கரையைக் குறைக்கக்கூடியது. இலைக்குச் சர்க்கரையின் இனிப்பை உணரும் தன்மையைத் தற்காலிகமாக மாற்றும் செயல்திறனுள்ளது. வேர், துவர்ப்பி, பசித்தீத்தூண்டி, உரமாக்கி மற்றும் குளிர்ச்சியுண்டாக்கி.

மருந்தியல்

சிறு குறிஞ்சான் (100 மி.கி/கிலோ), முன்பக்கப் பிட்யூட்டரி சுரப்பினால் தூண்டப்பட்ட அதிக இரத்தச் சர்க்கரையுள்ள எலிகளில் இரத்தச் சர்க்கரையை வெகுவாகக் குறைத்தது (குப்தா மற்றும் சேத், 1962). நீரிழிவைத் தூண்டும் நாளமில்லாச் சுரப்பிகளினால் நீரிழிவு உண்டாக்கப்பட்ட வெள்ளை எலிகளில், இரத்தச் சர்க்கரையை, இலைகளின் எரிசாராய வடிசாறு குறைத்தது. (குப்தா மற்றும் வாரியார், 1964). சிறுகுறிஞ்சான் இலைகள் கொடுக்கப்பட்ட எலிகளுடைய உடம்பின் எடை, ஒப்பீட்டு இயல்பான எலிகளின் உடல் எடையைவிட அதிகரித்தது (குப்தா மற்றும் பலர், 1965). சிறுகுறிஞ்சான் இலைக்கு, இரத்தச் சர்க்கரையைக் குறைக்கும் தன்மையை மித்ரா மற்றும் சக்கரவர்த்தி (1978) சோதனையில் கண்டறிந்தனர். சிறு குறிஞ்சான், இரத்தத்தில் இன்சுலின் அளவைக் கூட்டியும், கணையத் திட்டுக்களில் எண்ணிக்கையைக் கூட்டியும், நீரிழிவைத் தடுக்கும் முறை கண்டறியப்பட்டது (வெங்கட சுப்ரமணியம் மற்றும் பலர், 1986). சிறுகுறிஞ்சானில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட ஜி. எஸ்.3 என்ற வடிசாறு, வெள்ளை எலிகளின் நீரிழிவைக் கட்டுப்படுத்தியது (இராசலட்சுமி மற்றும் பலர், 1986).

நாயுருவி

வேறு தமிழ்ப் பெயர் :

தாவரப் பெயர் : அக்கிரான்தஸ் அஸ்பெரா (*Achyranthas aspera* L.)

தாவரக் குடும்பம் : அமாரான்தேசியே (Amaranthaceae)

பயன்படும் உறுப்பு : சமூலம், இலை, வேர் மற்றும் விதை

மருத்துவ குணம்

துவர்ப்பி, சிறுநீர்ப்பெருக்கி, உடற்தேற்றி, நீர்மலம்போக்கி. இலை, விதை மற்றும் தண்டுக்கிளை நுரையீரல் நோய்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. தொழுநோய்க்கும் இது பயன்படுத்தப் படுகிறது.

மூல மருந்தியல்

தண்டு: தண்டின் மேல்தோல், சுரப்பு உரோமங்களினால் சூழப்பட்டிருக்கும். பைம்புழைகள், ரூபியேசியஸ் அமைப்பைக் கொண்டவை. பட்டகை மற்றும் குறுமணிகள் போன்ற இடியோபிளாஸ்ட் படிகங்கள் தண்டில் காணப்படுகின்றன. பெரிசைக்கிள் துண்டிக்கப்பட்ட வளைய வடிவத்தில் அமைந்துள்ள லிக்னைன் படிந்த நார்களைக் கொண்டது. சாறுக்கடத்தித் திசுக்கள், 5-6 வளையங்களில் அமைந்த சைலமும் அவற்றின் ஊடே பொதிந்துள்ள புளோயத் திசுக்களையும் கொண்டது. தண்டின் மத்திய பாகத்தில் பித் அமைந்துள்ளது. பித்தில் இரண்டு, பக்க சாறுக்கடத்தி முடிச்சுகள் இணைந்தோ அல்லது தனித்தோ அமைந்திருக்கும்.

இலை: புறச்செதில்கள் சுரப்பு வகை, பைம்புழைகள் ரூபியேசியஸ் அமைப்பைக் கொண்டவை. கால்சியம் ஆக்சலேட் படிகங்கள் ரோசா வடிவ உறுப்படிவம் கொண்டவை. இலையின் அளவு நிலை எண்களாவன: பாலிசேட் விகிதம் 7.3 பைம்புழை எண் மேல்பரப்பு 6.5, அடிப்பரப்பு 12.4, நரம்புத்திட்டு எண் 9.

தண்டு மற்றும் வேரின் சிறப்பியல்புகள்

தண்டு 6-10 முகடுகளைக் கொண்டது. ஒவ்வொரு

முகட்டுக்கடியிலும் கோலன்கைமா உள்ளது. தண்டிலும் வேரிலும் ஒழுங்கற்ற இரண்டாம் வளர்ச்சி காணப்படுகிறது. 4-6 சைலம் மற்றும் புளோயம் வளையங்கள் காணப்படும். முதன்நிலை இருமுனை அமைப்பு முற்றிய வேரில் காணலாம் (பிரசாட் மற்றும் பட்டாச்சாரியா, 1961) காலிசியம் அக்ஸ்லேட் படிகங்களடங்கிய செல்கள் புறவியல் (ground) பாரன்கைமாத் திசுக்களில் மிகுந்து காணப்படும். இரண்டாவது வளர்ச்சி வளையத்தில் நார் மற்றும் இணைப்புத் திசுக்களில் மேலும் மிகுந்து காணப்படும். இலையானது தட்டையாக, பாலிசேட் மற்றும் ஸ்பான்ஜி மீசோபில் செல்களில் கால்சியம் ஆக்ஸலேட் படிகங்கள் நிறைந்தும் காணப்படும். கடைகளில் நாயுருவி விதை என்று விற்கப்படுவது காய்ந்த வெடியாக்கனி ஆகும். கனி இரண்டு கூரிய பூவடிச்சிறுசெதில் (bracteoles) களாலும் 5 பூவிதழ்களாலும் (Perianths) மூடப்பட்டிருக்கும். ஒரு விதையில் இரு விதையிலை கொண்ட வளைந்த முளைக்கரு கடினமான முளைசூழ்தசையில் புதைந்திருக்கும். ஈரப்பசை, சாம்பல் அளவு மற்றும் பைம்புழை எண் ஆகியவையும் அறியப்பட்டுள்ளன (மெஹ்ரா மற்றும் கர்னிக், 1969).

மற்றொரு சிற்றினமான அக்கிரான்தஸ் பைடென்டேட்டா (A.*bidentata*) நாயுருவி போன்றே தோற்றமளிக்கும். தோற்றத்திலும் உள் அமைப்பிலும் பெரும்பாலும் இது நாயுருவியை ஒத்து இருந்தாலும் சில தன்மைகளில் வேறுபடுத்தலாம். இதன் தண்டு வட்ட வடிவம் உடையது. நாயுருவியில் தண்டு சதுர வடிவமுடையது. இதன் வேரின் இணைப்பு பாரன்கைமா திசுக்கள் நன்கு வளர்ச்சியும் குறைவான தடிப்புச் சுவர்களையுடைய ஊடு (interfascicular) நார்த்திசுக்களையும் கொண்டது.

நிலாவாரை

வேறு பெயர்	:	நிலாவிரை, நிலவாகை
ஆங்கிலப்பெயர்	:	Tinneveli Senna, Indian Senna.
த்ாவரப் பெயர்	:	கேசியா சென்னா (*Cassia Senna* L.var senna) அல்லது கேசியா அங்குஸ்டிஃபோலியா (*Cassia angustifolia* Vahl)

தாவர அமைப்பு

1.5 மீட்டர் உயரம் வரை வளரக்கூடிய புதர்ச்செடி. இலைகள் 10 x 4.5 செ.மீ., கூட்டிலை, சிற்றிலைகள் 4-7 இணை, எதிரடுக்கு, முட்டை - ஈட்டி வடிவம், 1.5-3 x 0.5-0.8 செ.மீ., மேற்புரம் வழுவழுப்பானது. அடிப்புறம் சிறிய தூவிகளையுடையது, இலை விளிம்பு முழுமையானது, கூரிய நுனியுடையது, இலைக்காம்பு 2 செ.மீ. நீளம், சுரப்பிகள் இல்லை; இலையடிச் செதில் 1.5 மி.மீ., விரிந்தது அல்லது பின்னோக்கி வளைந்தது. பூக்கள் நுனிவளர் மஞ்சரியில் இலைக்கோணத்தில் மஞ்சள் நிறத்துடன் காணப்படும். 8 செ.மீ. நீளம்; மஞ்சரிக்காம்பு 2.5 செ.மீ. நீளம்; பூவடிச் செதில் 2 மி.மீ. முட்டை வடிவம்; பூவடிச்சிறுசெதில் 1.5 மிமீ. பூக்காம்பு 5 மி.மீ. பூவின் குறுக்களவு 1.5 செ.மீ. புல்லி மடல்கள் 5, கரண்டி வடிவம், குவிந்தது; அல்லி இதழ்கள் 5, மஞ்சள் நிறம், வட்மான முட்டை வடிவம், 1.5 x 0.7 செ.மீ., இதழின் நீண்ட அடிப்பாகம் 1.5 மி.மீ. நீளம். மகரந்தக் கேசரங்கள் 10, மேற்புறம் மூன்று கேசரங்கள் மலடு, பிற ஏழில் இரண்டு பெரியவை; மகரந்தப்பை வளைந்தது, நுனியில் வெடிக்கும் தனமை. சூலகம் காம்புள்ளது, மஞ்சள் நிறத்தூவிகளால் சூழப்பட்டது. கனி சிறிய காம்புடன், தட்டையாய், 5 x 2 செ.மீ. அளவில் இருக்கும், நரம்புகள் காணப்படும். விதைகள் ஏறக்குறைய 8, வட்டவடிவமாய், மெல்லியதாய், 7 x 4 மி.மீ. அளவில் இருக்கும். **(காண்க: படம்-25)**.

வளரும் இடம்

இந்தியாவெங்கும் வளரக்கூடியது. இந்தியாவில் பல இடங்களில் (குறிப்பாக திருநெல்வேலி மற்றும் மதுரை மாவட்டத்தில்) அதிக அளவில் பயிரிடப்படுகிறது.

பூக்கும் காலம்

ஆண்டின் எல்லாக் காலங்களிலும் பூ மற்றும் கனி காணப்படும்.

பயன்படும் பாகம்

இலை மற்றும் கனி

மருத்துவப் பயன்கள்

மலமிளக்கியாயும் நீர்மலம்போக்கியாகவும் பயன்படுத்தப் படுகின்றது. (Chopra et al., 1956; Nadkarni, 1954). இலையை அரைத்து தோல் வியாதிகளுக்குப் போடப்படுகிறது (Mathew, 1983). மஞ்சள் காமாலை, நுரையீரல் நோய், மண்ணீரல் வீக்கம், வயிற்று உப்புசம், இரத்த சோகை, குட்டம் முதலிய நோய்களுக்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

மூல மருந்தியல்

நிலாவாரையில் இரண்டு வகைகள் இருக்கின்றன. எகிப்து நிலாவாரை (Alexandrian Senna), மற்றொன்று இந்திய நிலாவாரை (Indian Senna) இரண்டும் ஒரே சிற்றினத்தைச் சார்ந்த இரு வகைகள் (Varieties) ஆகும். இரண்டின் மருத்துவ குணங்களும் ஒன்றே. இரண்டிற்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

இந்திய நிலாவாரை	எகிப்து நிலாவாரை
இலை	
1. காய்ந்த இலைகள் முழுதாக குறைந்த உடையும் தன்மை	1. காய்ந்த இலை அதிகம் உடைந்து காணப்படும்
2. 2.5-6 x 7-8 மி.மீ. அளவில் ஈட்டி வடிவம்	2. 2-4 செ.மீ x 7-12 மி.மீ. அளவில் முட்டை-ஈட்டி வடிவம்
3. இலைப்பரப்பில் குறைந்த அடர்த்தியில தூவிகள் காணப்படும்	3. அதிக அடர்த்தியாய் தூவிகள் காணப்படும்
4. காய்ந்த இலை உறுதியாகவும் வளையும் தன்மை கொண்டது	4. மெலிதாயும், உடையும் தன்மையும் கொண்டது
கனி	
5. நீண்ட சதுர வடிவம்; 5 x 1.5-2 செ.மீ. அளவு	5. அகலம் கூடிய நீண்ட சதுர வடிவம்; 5 x 2-2.5 செ.மீ. அளவு
6. காவி கலந்த பச்சை நிறம	6. பச்சை நிறம
7. கனியின் நுனி வட்டவடிவம்	7. கனியின் நுனி வட்டவடிவம், ஊசி போன்ற அமைப்புடையது.

வேதியியல் ஆய்வு

நிலாவாரையின் இலையிலிருந்து கிளைகோசைட்களான, சென்னோசைட்-ஆ மற்றும் -இ பெறப்பட்டது. இச் சத்துகள் இம்மூலிகையின் நீர்மலம்போக்கி தன்மைக்கு காரணம் என்று நம்பப்படுகிறது. மேலும் இலையிலிருந்து சுண்ணாம்பு உப்பு, 0.1% பிளேவனால், ஐசோரேம்னடின் (isorhamnatin), கேம்பெரால் (haemplorol), ரெயின்

(rhein), 0.03% எமோடின் (emodin) போன்ற பொருட்கள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. இலையில் 12% வரை கால்சியம் ஆக்ஸலேட் (சண்ணாம்புச்சத்து) இருப்பது அறியப்பட்டது (Chopra et al., 1956). கனியிலும் சென்னோசைட் A மற்றும் B இருக்கின்றது. எகிப்து நிலாவாரையில் 2.5 - 4.5% வரையிலும் இந்திய நிலாவாரையில் 1.5 2.5% வரையிலும் இச்சத்துக்கள் இருந்தன. விதையிலிருந்து பீட்டா சைடோஸ்டீரால் பிரித்தெடுக்கப்பட்டது.

கலப்படம்

நிலாவாரை என்று மருந்துக் கடைகளில் விற்கப்படுவதில் காய்ந்த இலையும் கனியும் சேர்ந்து இருக்கும். இதனுடன் கலப்படமாக காட்டு நிலாவாரை (*Cassia obovata*) மற்றும் ஆவாரையின் (*C. auriculata*) இவற்றின் இலைகளும் கனிகளும் கலந்து விற்கப்படுகின்றன.

தமிழ்நாட்டு மூலிகைகள் - அறிவியல் ஆய்வுகள்

மூலிகைகளின் தாவரப் பெயரகராதி

அகச்சம்பங்கி	*Plumeria acutifolia*, Poir
அகத்தி	*Sesbania grandiflora*, Pers
அகில்	*Aquilaria agallocha* Roxb.
அக்கராக்காரம்	*Anacyclus pyrethrum*, DC
அக்கரோட்டு	*Juqlans regia*, L.
அங்கோலம்	*Grewia excelsa*, Vahl.
அசமதா ஓமம்	*Carum roxburghianum*, Benth & Hook
அசோகு	*Saraca indica*, L.
அச்சித்தினை	*Setaria italica*, Beavu.
அச்சிநறுவிலி	*Cordia dichotoma*, Forst.
அட்டைதாலி	*Filicium decipiens*, Thw.
அணில்வால்தினை	*Panicum buramanum*
அண்டக்குருவிச்சி	*Ehretia ovalifolia* Wt.
அதிசவுக்கு	*Tamarix aphylla*, Karst.
அதிமதுரம்	*Glycyrrhiza glabra*, L.
அதிவிடயம்	*Aconitum heterophyllum* Wall.
அத்தி	*Ficus racemosa* L.
அந்திமந்தாரை	*Mirabilis jalaba* L.
அபின்	*Papaver somniferum* L.
அமுக்கரா	*Withania somnifera* (L) Dunal.
அம்மான்பச்சரிசி	*Euphorbia hirta* L.
அரசு	*Ficus religiosa* L.
அரசிலைத்துத்தி	*Abutilon polyandrum* WQA.
அரத்தை	*Alpinia galanqa* Willd.
அருகம்புல்	*Cynodon dactylon* (L) Pers.
அருநெல்லி	*Phyllanthus distichus* Muell
அலரி	*Nerium indicum* Mill.
அலிசிவிதை	*Linum usitatissimum*, L.
அல்லி	*Nymphaea stellata* Willd.
அவரை	*Dolichos lablab* L.
அவுரி	*Indigofera tinctoria*, L.
அழகுக்குறிஞ்சா	*Gymnema elegans W & A.*

அழவணம்	*Lawsonia inermis L.*
அழிஞ்சி	*Alangium salvifoium (L) Wang.*
அளத்துப்புல்	*Pommereulla cornucopiae, L.*
அறுகீரை (அறைக்கீரை)	*Amaranthus tristis, Willd.*
அறுவதா (சதாப்பு)	*Ruta graveolens, L.*
ஆகாசக்கத்திரி	*Hibiscus esculentus*
ஆகாசத்தாமரை	*Pistia stratiotes, L.*
ஆகாயக்கக்கரிக்காய்	*Cucumis momordica, Roxb.*
ஆடசாமந்தி	*Helicteres isora L.*
ஆடாதோடை	*Adhatoda vasica Nees.*
ஆடுதின்னாப்பாளை	*Aristolochia bracteata; Retz.*
ஆடையொட்டி	*Triumfetta annua L.*
ஆட்டுக்கொம்பவரை	*Dolichos lablab L.*
ஆண்குறட்டை	*Trichosanthes palmata Roxb.*
ஆதம்பனை	*Arenga wightii Griff.*
ஆதிண்டு	*Capparis zeylanica L.*
ஆமணக்கு	*Ricinus communis L.*
ஆரைக்கீரை	*Marsilea quadrifolia*
ஆல்	*Ficus bengalensis, L.*
ஆவாரை	*Cassia auriculata, L.*
ஆளிவிரை	*Lipidium sativum L.*
ஆற்றுக்கோரை	*Cyperus pygmae (Rottb) C.B.Clarke.*
ஆற்றுச்சவுக்கு	*Tamarix gallica, L.*
ஆற்றுத்துமட்டி	*Citrullus colocynthis Schard*
ஆற்றுநெட்டி	*Aeschenomene aspera* L
ஆற்றுப்பாலை	*Salix tetrasperma* Roxb.
ஆற்றுப்பூவரசு	*Trewia nudiflora* L.
ஆற்றுமுள்ளங்கி	*Laggera aurita Sch-Bip*
ஆற்றுலரி	*Tabernaemontana dichotoma* Roxb.
ஆற்றுமரி	*Tamarix dioica* Roxb.
ஆனைக் கற்றாழை	*Agave americana* L.
ஆனைக் காரை	*Odina Wodier* Roxb.
ஆனைக் குன்றி	*Adenanthera pavonina* L.
ஆனைச் சுண்டைக்காய்	*Solanum erianthum* D.Don
ஆனைத் துவரை	*Trewia polycarpa* Benth
ஆனை நெருஞ்சில்	*Pedalium murex* L.
ஆனைப் புளி	*Adansonia digitata* L.
இங்கு மரம்	*Caesalpinia coriaria* (Jacq) Willd.

இச்சி	*Ficus tsiela Roxb.*
இச்சியால்	*Ficus retusa* L.
இஞ்சி	*Zingiber officinale Rose.*
இண்டு	*Acacia pennata* (L.) Willd.
இத்தி	*Ficus talboti King.*
இரங்கன் மல்லி	*Quisqualis indica* L.
இராமக்கோவை	*Bryonia umbellata Klein*
இராமசீதா	*Annona reticulata* L.
இராமேசுவரச்சுண்டை	*Solanum pubescens* Willd.
இரும்பாளை	*Diospyros ferrea* (Willd) Bakh.
இருவாட்சி	*Jasminum sambac* Ait.
இரேவல் சின்னி	*Rheum emodi* Wall.
இரோசா	*Rosa damascena* Mill.
இலங்கைத்தும்பி	*Diospyros ebenum Koenig.*
இலவங்கம்	*Syzygium aromaticum* (L.) Merr & L.M.
இலவங்கப்பட்டை	*Cinnamomum zeylanicum Blume.*
இலவங்கப்பத்திரி	*Cinnamomum tamale Nees & Eberm.*
இலவம்பஞ்சு	*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.
இலவமரம்	*C.pentandra* (L.) Gaertn.
இலவம்பிசின்	The gum of *C.pentandra* (L.) Gaertn, c.
இலாடன் பருத்தி	*Gossypium herbaceum* L.
இலுப்பை	*Bassia longifolia* L.
இலைக்கள்ளி	*Euphorbia nerifolia* L.
இலைக்கோங்கு	*Hopea dichotoma* Willd.
இலைப்புரசு	*Butea monosperma* (Lam) Kuntze
இலைமந்தாரை	*Bauhinia vahili* W & A
இறுக்குச்சோளம்	*Sorghum saccharatum* Pers.
ஈச்சுவரமூலி (பெருமருந்து)	*Aristolochia indica* L.
ஈட்டிமுனைக்குருவிச்சி	*Ehretia wightiana* Wall
ஈருள்ளிக்கோரை	*Scirpus articulatus* L.
ஈழத்தலரி	*Plumeria rubra* L.
ஈழத்து நாவல்	*Syzygium zeylanicum* D.C.
ஈழற் பனை	*Arenga obtusifolia* Mart.
உகா	*Salvadora persica* L.
உக்கா மூங்கில்	*Ochalandra travancorica* Gamb.
உடைவேல்	*Acacia planifrons* W & A

உதிரவேங்கை	*Pterocarpus marsupium* Roxb.
உத்தமதாளி	*Pĕrgularia daemia* (Forssk) Chioo
உத்திராட்சம்	*Elaeocarpus ganitrus* Roxb.
உப்பம்பருத்தி	*Gossypium vitifolium* Lam.
உமரி	*Suaeda maritima* (L) Dumort
உமிதேக்கு	*Gmelina arborea* L.
உலக்கைப்பாலை	*Mimusops hexandra* Roxb.
உலங்காரை	*Eleocarpus serratus* L.
உலாத்தேக்கு	*Dillenia indica* L.
உளுந்து	*Phaseolus radiatus* L.
உள்ளிடு லவங்கப்பட்டை	*Cinnamomum aromaticum* Nees.
உறப்புக்கோங்கு	*Hopea odorata* Roxb.
ஊசிக்குறண்டி	*Lepidagathis trinervis* Nees.
ஊசித்தகரை	*Cassia tora* L.
ஊசிப்பாலை	*Oxystelma esculentum* R.Br.
ஊசிப்புல்	*Heteropogon contortus* Roem & Schult.
ஊசிமல்லிகை	*Jasminum cuspidatum* Rottler.
ஊமத்தை	*Datura metel* L.
எகிப்து நிலாவாரை	*Cassia angustifolia* Vahl.
எட்டி	*Strychnos nuxvomica* L.
எருக்கிலைப்பாலை	*Holarrhena antidysenterica* A.DC.
எருக்கு	*Calotropis gigantea* R.Br.
எருக்கு எலுமிச்சை	*Citrus aurantium* L
எருமைக்காஞ்சொறி	*Tragia involucrata* L.
எருமைக்கொத்தான்	*Cassytha filiformis* L.
எருமைத்தக்காளி	*Lycopersicon esculentum* Mill.
எருமைமுன்னை	*Premna latifolia* Roxb.
எலிக்காரை	*Randia uliginosa* DC
எலியாமணக்கு	*Jatropha glandulifera* Roxb.
எலுமிச்சை	*Citrus aurantifolia* (Christm) Swingle.
எலுமிச்சந்துளசி	*Ocimum gratissimum* L.
எழுத்தாணிப்பூண்டு	*Launaea nudicaulis Hook* f.
எள்	*Sesamum indicum* L.
ஏலம்	*Elettaria cardamomum* Maton.
ஏழிலைப்பாலை	*Alstonia scholaris* R.Br.
ஐவிரலி	*Bryonia laciniosa* L.

ஒட்டரம்புல்	*Tragus roxburghii* Panigr.
ஒட்டுத்துத்தி	*Urena lobata* L.
ஓடங்கொடி	*Combretum ovalifolium* Roxb.
ஓமம்	*Trachyspermum ammi* (L.) Spragul.
ஓமற்கோரை	*Scirpus grossus* L.f
ஓரநாவல்	*Eugenia alternifolia* W.
ஓரிதழ்த்தாமரை	*Hybanthus enneaspermus* F.Muell.
ஓரிலைத்துத்தி	*Sida acuta* Burm.
கக்கரிக்காய்	*Cucumis utilissimus* Roxb.
கக்கரிவெள்ளரி	*Cucumis melo L.* Fuller
கங்குகெவரி (புளிப்பிரண்டை)	*Cissus setosa Wallich.*
கசப்புத்தும்பை	*Leucas aspera Spreng.*
கசப்புப்பச்சைலை	*Portulaca meridiana* L.
கசப்புவெள்ளரி	*Cucumis melo var. momordica*
கஞ்சா	*Cannabis sativa* L.
கடம்பு	*Anthocephalus cadamba* Miq.
கடலாத்தி	*Stereospermum xylocarpum* Benth & Hook J.
கடலை	*Cicer arietinum* L.
கடற்கொஞ்சி	*Murraya exotica* L.
கடற்பாசி	*Gracilaria edulis* (Gmel.) Silva
கடற்பாலை	*Argyreia speciosa* Sweet
கடற்றேங்காய்	*Lodoicea maldivica* Pers.
கடாரநாரத்தை	*Citrus medica* L.
கடியிண்டு	*Caesalpinia sepiaria* Roxb.
கடுக்காய்	*Terminalia chebula* Retz.
கடுகு	*Brassica juncia* (L.) Czerm.
கடுகுரோகணி	*Black Hellebore* *Helleborus niger* L.
கட்டுக்கொடி	*Pachygone ovata* (Poir)Miers ex Hook J & Th. (or) *Cocculus hirsutus* (L.) Diels
கணப்பூண்டு	*Exacum pedunculatum* L.
கணைப்புல்	*Enteropogon monostachyos* (Vahi)
கண்டங்கத்திரி	*Solanum zanthocarpum* Schrad.
கண்டலைப்பாலை	*Tabernaemontana dichotoma* Roxb.
கண்டல்	*Kandelia rheedii* W. & A.
கண்டுபரங்கி	*Clerodendron serratum* Sprung.

கத்தகாம்பு	*Uncaria gambir* Roxb.
கத்திரி	*Solanum melongena* L.
கத்தூரிஎலுமிச்சை	*Limonia trifoliata* DC.
கத்தூரிக்கொம்மட்டி	*Cucurbita moschata* Duch.
கத்தூரிமஞ்சள்	*Curcuma aromatica* Sallish
கத்தூரி வெண்டை	*Hibiscus abelmoschus* L.
கப்பாத்தும்பை	*Hedysarum alhagi* L.
கப்புமஞ்சள்	*Curcuma longa* L.
கமரிப்புல்	*estuca indica* Retz.
கம்பங்கோரை	*Typha elephantina* Roxb.
கம்பந்தாளி	*Convolvulus bicolor* Vahl.
கம்பந்திராய்	*Pharnaceum distichum* L.
கம்பு	*Pennisetum typhoides* Stapf.
கரிசலாங்கண்ணி	*Eclipta prostrata* (L) L.
கரிபாக்குச்செடி	*Osyris wightiana Wallich* tex/Wight
கரியபோளம்	*Aloe barbadensis* Mill.
கருஇண்டு	*Pterolobium hexapetalum* Roth.
கருஊமத்தை	*Datura stramonium* L.
கருக்குவாகை	*Pleurostylia wightii* W & A.
கருங்காக்கணம்	*Clitoria ternatea* L.
கருங்காணிப்புல்	*Eriochola procera* Retz.
கருங்காரை	*Canthium didymum* Gaertn.
கருங்காலி	*Acacia catechu* Willd.
கருங்குங்கிலியம்	*Canarium strictum* Roxb.
கருங்குறிஞ்சா	*Tylophora asthamatica* W & A.
கருங்கொடிவேலி	*Plumbago capensis* Thumb.
கருங்கொட்டி	*Colocasia antiquorum* Schott.
கருங்கொள்ளு	*Cassia absus* L.
கருங்கொன்றை	*Cassia Fistula* L.
கருங்கோங்கு	*Balonocarpus utilis* Bedd.
கருஞ்சீரகம்	*Nigella sativa* L.
கருஞ்செம்பை	*Sesbania aegyptiaca* Pers.
கருஞ்சேம்பு	*Colocasia esculentra* (L.) Schott.
கருஞ்சேரான்	*Holigarna arnottiana Hook.* J.
கருடக்கோவை	*Corallocarpus epigaeus* (Rottl & Willd)
கருடப்பாலை	*Cryptostegia grandiflora* (Roxb) R.Br
கருநாவல்	*Apodytes dimidiata E.Meyer* ex Arn.
கருநெருஞ்சில்	*Indigofera echinata* Willd.
கருநெல்லி	*Phyllanthus reticulatus* Poiret.
கருநொச்சி	*Justicia gendarussa* Burm.

கருந்தகரை	*Cassia pumila* Lam.
கருந்தினை	*Saccolepis indica* (L) Chase
கருந்தும்பி	*Podocarpus wallichiana* Presl.
கருந்தும்பை	*Podocarpus wallichiana* Prasl.
கருந்துவரை	*Diospyros paniculata* Oolz.
கருந்துளசி	*Ocimum basilicum* L.
கரும்புக் காக்கட்டான்	*Clitoria ternatea* L.
கருப்புச்சோளம்	*Sorghum vulgare var saccharatum* Boerl.
கருமருது	*Terminalia tomentosa* Bedd.
கரும்பாலை	*Mimusops hexandra* Roxb.
கரும்பு	*Saccharum officinarum* L.
கரும்பு நாவல்	*Eugenia aromaticum* (L.) Merr & L.M.Perry
கரும்புரசு	*Dalbergia oojeinensis* (Roxb)
கருவாகை	*Albizzia odoratissima* Benth.
கருஉமரி	*Suaeda tmonoica* Forsk.
கருஉமத்தை	*Datura metel* L.
கருவேப்பிலை	*Murraya Koenigii* Spreng.
கருவேல்	*Acacia arabica* Willd.
கலப்பைக்கிழங்கு	*Gloriosa superba* L.
கலியாணப்பூசணிக்காய்	*Cucurbita pepo* L.
கலியாணமுருக்கு	*Erythrina indica* L.
கல்மூங்கில்	*Dendrocalamus strictus* (Roxb) Nees.
கல்லடிச்சேம்பு	*Alocasia montana* (Roxb) Schott
கல்லத்தி	*Ficus retusa* L.
கல்லரசு	*Ficus arnottiana* Miq.
கல்லால்	*Ficus Mysorensis* Hayne.
கல்லுருவி	*Ammania baccifera* Lam.
கல்வாழை	*Canna indica* L.
கவிழ்தும்பை	*Trichodesma indicum* R.Br.
கழற்சிக்கொட்டை	*Caesalpinia bonduc* (L) Roxb.
கழுதைக்குறண்டி	*Lepidegathis scariosa* Nees.
கழுதைத்தும்பை	*Trichodesma indicum* R.Br.
கழுதைமுள்ளி	*Acanthus illcifolius* L.
களர்வா	*Salvadora indica* Wight
களா	*Carissa carandus* L.
களிப்பாக்கு	BOILED TENDER ARECANUT (*Areca catechu* L.)
களிமணக்கீரை	*Cansjera rheedii* Gme.
கள்ளவுரி	*Amorpha fruticosa* L.
கறிக்கருணை	*Typhonium trilobatum* (L.) Schott.

கறிக்கொத்தான்	*Volutarella divaricata* Benth.
கறிச்சுரை	*Lagenaria vulgaris* Seringe.
கறிப்பிரண்டை	*Cissus quadrangularis* L.
கறிப்புடல்	*Trichosanthes anquina* L.
கறிப்பெருங்காயம்	*Ferrula asafoetida* Regel.
கறிமுள்ளி	*Solanum indicum* L.
கறிவேம்பு	*Murraya koenigii* Spr.
கறுப்புக்காஞ்சொறி	*Tragia involucrata* L.
கறுப்புக்குங்கிலியம்	*Canarium strictum* Roxb.
கறைக்கோங்கு	*Hopea glabra* W & A.
கற்கடகச்சிங்கி	*Rhus succedeanea* L.
கற்கோவை	*Bryonia umbellata* Klein.
கற்சுரை	*Tephrosai spinosa* Pers.
கற்பாசி	*Parmelia perlata* Ach.
கற்பூரக்கிழங்கு	*Curcuma zedoaria* Roscoe
கற்பூரக்கிளுவை	*Commiphora caudata Engl.*
கற்பூரம்	*Cinnamomum camphora Nees.*
கற்பூரப்புல் (வாசனைப்புல்)	*Cymbopogon cirratus Stapf.*
கற்றாமரை	*Elaeocarpus monocera Mast.*
கற்றாழை	*Aloe vera* L.
கற்றேக்கு	*Careya arborea* Roxb.
கன்னிக்கோரை	*Cyperus fastigiatus*
காக்கணம்	*Clitoria ternatea* L.
காக்காய்ப்பூச்செடி	*Torenia asiatica* L.
காக்கைக்கொல்லி	*Anamirta cocculus* (L.) W & A
காக்கைத்தாலி	*Diospyros ebenum* Koenig.
காங்கு	*Hopea Wightiana* Wall
காசா	*Memecylon edule* Roxb.
காசித்தும்பை	*Impatients acaulis* Arn.
காசுக்கட்டி	*Acacia catechu* Willd.
காட்டகத்தி	*Cadaba indica* Lam.
காட்டத்தி	*Ficus oppositifolia* Willd.
காட்டலரி	*Homonoya riparia* Lour.
காட்டவரை	*Butea parviflora* Roxb.
காட்டவுரி	*Indigofera argentea* L.
காட்டாத்தி	*Ficus hispida* L.J
காட்டாமணக்கு	*Jatropha curcas* L.
காட்டால்	*Ficus mysorensis Heyne*
காட்டிண்டு	*Acacia pennata* (L.) Willd.
காட்டிலந்தை	*Zizyphus nummalaria* (Burm.f) W & A
காட்டிலுப்பை	*Madhuca indica J.F. Gmel.*

காட்டு அக்ரோட்டு	*Aleurites moluccana* Willd
காட்டு உத்திராட்சை	*Guazuma ulmifolia* Lam.
காட்டு உளுந்து	*Glycine labialis Spreng.*
காட்டு எலுமிச்சை	*Atalantia monophylla Cos.*
காட்டு ஏலம்	*Amomum subulatum* Roxb.
காட்டுக்கஞ்சாங்கோரை	*Salyia plebeia* R.Br.
காட்டுக்கடலை	*Osbekia aspera* Bl.
காட்டீச்சு	*Phoenix sylvestris* Roxb.
காட்டுக்கருவை	*Tacca pinnatifida Forst.*
காட்டுக்கருவை	*Prosopis glandulosa Torrey*
காட்டுக்களா	*Flacourtia ramontchi* L.Her
காட்டுக் காய்ச்சுரை	*Hibiscus surattensis* L.
காட்டுக் காய்வள்ளி	*Discorea pentaphylla* L.
காட்டுக்காரை	*Eleocarpus oblongus* Gaertn.
காட்டுக்குருந்து	*Atalantia racemosa* W.&A.
காட்டுக்குன்றிமணி	*Rhynchosia hirta* Meikle & Verde
காட்டுக்கேழ்வரகு	*Eleusine indica* Gaertn.
காட்டுக்கொடி	*Cocculus villosus.* Dc.
காட்டுக்கொடி முந்திரிகை	*Ampelocissus latifolia Pland.*
காட்டுக் கொம்மட்டி	*Cucumis trigonus* Roxb.
காட்டுக் கொள்ளு	*Cassia absus L.*
காட்டுக் கொன்றை	*Pithecolobium bigeminum Mart.*
காட்டுச் சால்லாத்துக்கீரை	*Cichorium endivia L.*
காட்டுச் சாதிக்காய்	*Myristica malabarica Lam.*
காட்டுச் சாமந்தி	*Matricaria chamomilla L.*
காட்டுச் சிறுகீரை	*Amaranthus tenuifolius Willd.*
காட்டுச் சீயக்காய்	*Mimosa rubicaulis Lam*
காட்டுச் சீரகம்	*Vernonia anthelmintica (L) Willd*
காட்டுச் சுண்டை	*Solanum verbascifolium L.*
காட்டுச் செண்பகம்	*Evodia luner-ankenda (Geartner)Merr.*
காட்டுச் சேரான்	*Holigarna arnottiana Hook.J*
காட்டுச் சோளம்	*Sorghum halepense (L) Pers.*
காட்டுத் தகரை	*Cassia occidentalis L.*
காட்டுத் தம்பட்டை	*Canavalia ensiformis (L.) DC.*
காட்டுத்தாளி	*Ipomoea muricata Jacq.*
காட்டுத் திராட்சை	*Ampelocissus tomentosa Planch.*
காட்டுத் தினை	*Eragrostis ciliata Nees*
காட்டுத் துத்தி	*Sida hirta Lam.*
காட்டுத் தும்பை	*Orthosiphon diffusus Benth.*
காட்டுத் தும்மட்டி	*Cucumis trigonus Roxb.*
காட்டுத் துவரை	*Diospyros buxifolia (Blume) Hiern*
காட்டுத் துளசி	*Ocimum adscendens Willd.*

காட்டு நொச்சி	*Debregpeasia velutina Gaud.*
காட்டுப் பருத்தி	*Thespesia lampas Dalz & Gibs*
காட்டுப் பலா	*Artocarpus hirsutus Lam.*
காட்டுப் பாகல்	*Momordica dioica Roxb.*
காட்டுப் புகையிலை	*Lobelia nicotinaefolia Heyne.*
காட்டுப் புன்னை	*Calophyllum elatum Bedd.*
காட்டுப் பூவரசு	*Filicium decipiens Thw.*
காட்டுமரி	*Salicornia brachiata Roxb.*
காட்டு முசுட்டை	*Ipomoea staphylina Roemer& Schultes*
காட்டு முருங்கை	*Moringa concanensis Nimmo ex Dalz. & Gibson*
காட்டு முள்ளங்கி	*Blumea lacera (Burm.f) DC.*
காட்டு மூங்கில்	*Dendrocalamus strictus* (Roxb) Nees
காட்டு லவங்கப்பட்டை	*Cinnamomum iners* Reinw.
காட்டு வாதுமை	*Hydnocarpus venerata Gaertn.*
காட்டு வெண்டை	*Hibiscus abelmoschus* L.
காட்டெலுமிச்சை	*Atalantia floribunda* Corr.
காப்பிரிச் சல்லாத்துக்கீரை	*Cichorium intybus* L.
காமாட்சிப்புல்	*Cymbopogon coloratus* (Nees) Stapf.
காய்ச்சுரை	*Hibiscus surattensis* L.
காரப்புகையிலை	*Nicotiana tabacum* L.
காரை	*Randia dumetorum* Lam.
காத்திகைக்கிழங்கு	*Gloriosa superba* L.
கார்போகி	*Psoralea corrylifolia* L.
காவட்டம்புல்	*Andropogon nardus* (L.) Rendle
காளான்	*Agaricus campestris* L.
காற்றுகொட்டி	*Theriophonum minutum* Engl.
காறுகருணை	*Amorphophalus campanulatus* Blume
கானா வாழை	*Commelina bengalensis* L.
கிச்சிலிப் பழம்	*Citrus aurantium* L.
கிச்சிலிப்பனை	*Arenga pinnata* (Wurmb) Merr.
கிடைச்சி	*Aschynomene indica* L.
கிருட்டிணதாமரை	*Canna orientalis Rose*
கிலுகிலுப்பை	*Crotolaria verrucosa* L.
கிளா	*Carissa carandas* L.
கிளியிறகு மந்தாரை	*Bauhinia purpurea* L.
கினிப்புல்	*Panicum maximum Jacq.*
கீரிப்புரண்டான்	*Ophiorrhiza mungos* L.
கீரைத்தண்டு	*Amaranthus gangeticus* L.
கீழாநெல்லி	*Phyllanthus nirurii Mull.*
கீழ்க்குறண்டி	*Lepidagathis cristata* Willd.

குங்கிலியம்	*Shorea roxburghii Don.*
குங்குமப்பூ	*Crocus sativus* L.
குஞ்சப்புல்	*Eleusine indica Gaertn.*
குடசப்பாலை	*Wattakaka volubilis* (L.f) Stapf.
குடமல்லிகை	*Jasminum calophyllus* Wall.
குடியோட்டிப்பூண்டு	*Argemone mexicana* L.
குடைப்பாலை	*Hardwickia pinnata* Roxb.
குடைவேல்	*Acacia tomentosa* Willd.
குட்டிப்பலா	*Trema orientalis Blume*
குதிரைவாலி	*Echinochola frumentacea* Link.
தத்துக்காரை	*Canthium angustifolium* Roxb.
குத்துக்காய் சம்மட்டி	*Indigofera oblongifolia* Forsk.
குத்துக்கோரை	*Cyperus compressus* L.
குத்துதிராய்	*Mollugo pentaphylla* L.
குந்திரக்கம்	*Boswellia serrata* Roxb.
குப்பைக்கீரை	*Amaranthus viridis* L.
குப்பைமேனி	*Acalypha indica* L.
குமட்டிக்கீரை	*Allmania nodiflora* (L.) R.Br.
குமிழமரம்	*Gmelina asiatica* L.
குமிழ்தேக்கு	*Gmelina arborea* L.
குமுதிப்பனை	*Cycas circinalis* L.
கும்பாதிரி	*Schleichera trijuga* Willd.
குரங்குமஞ்சனத்தி	*Mallotus philippinensis* (Lam.) Muell.Arg.
குருந்து	*Murraya paniculata* (L) Jacq.
குருப்பாலை	*Tabernaemontana coronaria* R.Br.
குருவிச்சி	*Ehretia buxifolia* Roxb.
குரோசாணி ஓமம்	*Hyocyamus niger* Nees
குலமருது	*Terminalia arjuna* W & A
குளப்படிக்கோரை	*Cyperus haspan* L.
குளோப்பூக்கொன்றை	*Cassia glauca* Lam.
குள்ளந்தண்டுக்கீரை	*Amaranthus caudatus* L.
குறட்டை	*Trichosanthus palmata* Roxb.
குறவன்தோடுபுல்	*Oropetium thomaeum* (L) Trin.
குறிஞ்சான், குரிந்தை	*Hiptage madablota Gaertn.*
குறிஞ்சி	*Strobilanthes kunthianus T.Anderson*
குறுகுத்தாளி	*Ipomoea obscura Ker-Gawl.*
குறுத்தொட்டி	*Pavonia odorata* Willd.
குறுப்பாலை	*Putranjiva roxburghii* Wall.
குறுவால்	*Ficus tsiela* Roxb.
குன்றிமணி	*Abrus Precatorius* L.
கூடைக்கிழங்கு	*Curcuma angustifolia* Roxb.

கூந்தற்பனை	*Caryota urens* L.
கூழ்முன்னை	*Premna latifolia* Roxb.
கூளாத்தி	*Balanites roxburghii Planchon*
கேக்குவிதை	*Carum carvi* L.
கேழ்வரகு	*Eleusine coracana Gaertn.*
கொக்கு மந்தாரை	*Bauhinia acuminata* L.
கொசத்தேக்கு	*Premna tomentosa* Willd.
கொச்சிதமரத்தை	*Averrhoa bilimbi* L.
கொச்சிலித்திப்புல்	*Xyris indica* L.
கொஞ்சி	*Glycosmis pentaphylla Corria.*
கொடிக்கள்ளி	*Sarcostemma intermedium Dcne.*
கொடிக்காக்கட்டான்விதை	*Ipomoea hederacea* (L.) Jacq.
கொடிச்சம்பங்கி	*Pergularia minor* Andr.
கொடித்தம்பட்டை	*Canavalia ensiformis* (L.) DC.
கொடிப்பசலைக்கீரை	*Basella rubra L.*
கொடிப்பாலை	*Alstonia scholaris R.Br.*
கொடிப்புங்கு	*Derris scandens (Roxb) Benth.*
கொடிமந்தாரை	*Mirabilis jalapa L.*
கொடியத்தி	*Ficus heterophylla L.*
கொடியரசு	*Ficus arnottiana Miq.*
கொடியாமணக்கு	*Tragia chamaelea L.*
கொடியிலந்தை	*Sethia indica DC.*
கொட்டிக்கிழங்கு	*Aponogeton natans Engl. & Kr.*
கொட்டிக்கோரை	*Scirpus spiralis Rottb.*
கொட்டைக்கரந்தை	*Sphaeranthus indicus L.*
கொட்டைத்தணக்கு	*Gyrocarpus americanus* Jacq.
கொட்டையிலந்தை	*Zizyphus oenoplia Mill*
கொத்தவரை	*Cyamopsis terragonoloba Taub.*
கொத்தான்	*Cassytha filiformis L.*
கொத்துக்கத்தரி	*Solanum torvum Swartz.*
கொத்துத்தம்பட்டை	*Canavalia ensiformis (Mollis)*
கொத்துமல்லி	*Coriandrum Sativum L.*
கொத்தலரி	*Kopsia fruticosa A.Dc.*
கொம்புக்கள்ளி	*Euphorbia tirucalli L.*
கொம்புப்பாகல்	*Momordica charantia L.*
கொம்புப்புடல்	*Trichosanthes dioica Roxb.*
கொய்யா	*Psidium guajava L.*
கொரநாட்டு நாவல்	*Eugenia bracteata Roxb.*
கொல்லன் கோவை	*Solena amplexicaulis (Lam) Gandhi*

கொழுஞ்சி	*Tephrosia purpurea (L.) Pers.*
கொழும்பு லவங்கப்பட்டை	*Cinnamomum zeylanicum Blume.*
கொழும்புவேர்	*Cocculus palmatus DC.*
கொள்ளிக்கட்டைத் தேக்கு	*Premna tomentosa Willd.*
கொள்ளு	*Dolichos biflorus L.*
கொள்ளுக்காய்வேளை	*Tephrosia purpurea Pers.*
கொறுக்காய்ப்புளி	*Pithecellobium dulce (Roxb) Benth.*
கோங்கிலவம்	*Cochlospermum religiosum (L) Alston.*
கோட்டம்	*Costus specious Sm.*
கோதுமை	*Triticum vulgare Villars*
கோரை	*Cyperus rotundus L.*
கோலாலிண்டு	*Rubus niveus Thunb*
கோவை	*Cephalandra indica Naud*
கோழிக்கீரை	*Portulaca oleracea L.*
கோழிப்பசலை	*Portulace oleracea L.*
கோழியவரை	*Canavalia maritima (Aubl.) Thou.*
கோலியால்	*Ficus callosa Willd.*
சக்கரக்கள்ளி	*Sapium insigne Croy (E) Trimen*
சக்கரவர்த்திக்கீரை	*Chenopodium album L.*
சங்கங்குப்பி	*Clerodendron inerme Gaertn.*
சங்குச்செடி	*Azima tetracantha Lam.*
சங்குபுஷ்பம்	*Clitoria ternatea L*
சடமாஞ்சி	*Nardostachys jatamansi DC.*
சடைப்பயறு	*Phaseolus sublobatus Roxb.*
சடைப்புல்	*Eragrostis bifaria Vahl.*
சணல்	*Crotalaria juncea L.*
சண்பகம்	*Michelia champaca L.*
சதக்குப்பை	*Apium graveolens L.*
சதுரக்கள்ளி	*Euphorbia antiquorum L.*
சத்திச்சாரணை	*Boerhavia diffusa L.*
சத்திரியநாபி	*Aconitum palmatum D.Don*
சந்தனம்	*Santalum album L.*
சந்தனவேங்கை	*Pterocarpus santalinus L.*
சந்தனவேம்பு	*Toona ciliata Roemer*
சப்பரத்தவரை	*Cyamopsis tetragonoloba Taub.*
சப்பாத்திக்கள்ளி	*Opuntia vulgaris Miller*
சமுத்திரக்கடம்பு	*Barringtonia racemosa Blume*
சமுத்திராப்பச்சை	*Argyreia speciosa Sweet*
சம்பாரவல்லி	*Ampelocissus arnottiana Planch.*

சம்புநாவல்	*Syzygium jambes (L) Alston.*
சரக்கொன்றை	*Cassia fistula L.*
சரளதேவதாரு	*Pinus longifolia Roxb.*
சருக்கரைக்கொம்மட்டி	*Citrullus vulgaris Schrad.*
சருக்கரைவள்ளி	*Ipomoea batatas Lam.*
சல்லாத்துக்கீரை	*Lactuca eserripla L.*
சவரி	*Trichosanthes tricuspidata Lour*
சவுக்கு	*Casuarina equisetifolia L.*
சவ்வரிசி மரம்	*Metroxylon sagu Rottb.*
சிவப்புத்தும்பி	*Diospyros candolleana Wight.*
சிவப்புத்துவரை	*Cajanus cajan (L.) Millsp.*
சிவப்புமந்தாரை	*Bauhinia variegata L.*
சிவனார்வேம்பு	*Indigofera aspalathoides Vahl ex DC.*
சிறியாநங்கை	*Polygala chinenstis L.*
சிறுஅம்மான்பச்சரிசி	*Euphorbia thymifolia L.*
சிறுஏலம்	*Elettaria cardamomum Maton*
சிறுகடுகு	*Brassica nigra (L.) Koch.*
சிறுகண்டல்	*Kandelia rheedii Wight & Arn.*
சிறுகத்தரி	*Solanum indicum L.*
சிறுகளா	*Carissa spinarum L.*
சிறுகற்றாழை	*Furcraea gigantea Vent.*
சிறுகாசா	*Memecylon edule Roxb.*
சிறுகாஞ்சொறி	*Tragia cannabina L.*
சிறுகட்டுக்கொடி	*Cocculus hirsutus (L.) Diels*
சிறுகீரை	*Amaranthus tricolor var.tristis(Prain)*
சிறுகுமிழ்	*Gmelina asiatica L.*
சிறுகுறிஞ்சான்	*Gymnema sylvestris R.Br.*
சிறுகுறிஞ்சி	*Strobilanthes cuspidatus T.Anderson*
சிறுகேழ்வரகு	*Paspalum scrobiculatum L.*
சிறுகொம்மட்டி	*Bryonia callosa Rotti*
சிறுசண்பகம்	*Michelia nilagirica Zenk*
சிறுசம்பங்கி	*Cananga odorata Hook J & Thom.*
சிறுசீமைத்துத்தி	*Malva sylvestris L.*
சிறுசெருப்படை	*Mollugo lotoides (L) Kuntze*
சிறுதக்காளி	*Psysalis minima L.*
சிறுதாளி	*Convolvulus obscurus L.*
சிறுதிராய்	*Dentella repens Forst*
சிறுதுத்தி	*Abutilon cripum (L) Medikus*
சிறுதும்பி	*Diospyros tomentosa Roxb.*
சிறுதும்பை	*Leucas rosmarinifolia Benth.*

சிறுதேட்கொடுக்கு	*Heliotropium indicum L.*
சிறுநரளை	*Vitis tomentosa Wall.*
சிறுநறுவிலி	*Cordia myxa L.*
சிறுநன்னாரி	*Hemidesmus indicus R.Br.*
சிறுநாகப்பூ	*Mesua ferrea L.*
சிறுநாணல்	*Saccharum spontaneum L.*
சிறுநாவல்	*Syzygium rubicundum W & A.*
சிறுநுணா	*Morinda umbellata L.*
சிறுநெருஞ்சில்	*Tribulus terrestris L.*
சிறுபசலை	*Portulaca quadrifida L.*
சிறுபீளை	*Aerva lanata Juss.*
சிறுபுண்ணாக்குக்கீரை	*Corchorus capsularis L.*
சிறுபுளிநரளை	*Amplocissus rugosa Planch.*
சிறுபுள்ளடி	*Desmodium triflorum DC.*
சிறுபுன்னை	*Calophyllum apetalum Willd.*
சிறுவல்லி	*Allophylus serratus Radlk*
சிறுவள்ளி	*Dioscorea sativa Hook*
சிறுவேங்கை	*Bridelia retusa Spreng*
சிறுவேல்	*Xylia dolabriformis Benth.*
சிற்றகத்தி	*Sesbania sesban (l.) Merr.*
சிற்றல்லி	*Nymphaea stellata Willd.*
சிற்றாமல்லி	*Jasminum angustifolium Vahl.*
சிற்றாமுட்டி	*Pavonia zeylanica Cav.*
சிற்றால்	*Ficus amplissima Smith*
சிற்றிலைவாகை	*Albizzia odoratissima Benth.*
சிற்றீச்சு	*Phoenix sylvestris Roxb.*
சின்னக்குறிஞ்சி	*Strobilanthes ciliatus Nees*
சின்னி	*Acalypha fruticosa Forsk.*
சீத்தா	*Anona squamosa L.*
சீமையிலந்தை	*Zizyphus mauritana Lam.*
சீமையிலுப்பை	*Achras sapota L.*
சீமையூமத்தை	*Datura stramonium L.*
சீமைலவங்கப்பட்டை	*Cinnamomum parthenozylon Meissn*
சீமைவாகை	*Enterolobium saman (Jacq.) Prain.*
சீமைவெள்வேல்	*Acacia suma Kurz.*
சீமைவேல்	*Acacia dealbata Link.*
சீயக்காய்	*Acacia concinna DC.*
சீவக்கடம்பு	*Siegesbeckia orientalis L.*
சீனக்கண்டல்	*Lumnitzera racemosa Willd.*
சீமைலவங்கப்பட்டை	*Cinnamomum cassia Blume*
சீனியவரை	*Pimenta acris Wight*

சுக்காங்கீரை	*Rumex vesicarius L.*
சுக்கு	*Zingiber officinale Roxb.*
சுக்குநாறிப்புல்	*Andropogon martini Roxb.*
சுணைக்கரந்தை	*Ocimum basillicum L.*
சுணைக்குறிஞ்சா	*Gymnema hirsutum W & A.*
சுண்டைக்கீரை	*Neptunia oleracea L.*
சுண்ணாம்புக்கீரை	*Digera muricata (L) Mart.*
சுரக்கரந்தை	*Sphaeranthus amaranthoides Burm.*
சுரப்புன்னை	*Ochrocarpus longifolius Benth & Hook*
சுருள்தேவதாரு	*Pinus longifolia Roxb.*
சுரை	*Lagenaria siceraria Standl*
சுளுந்துக்கோரை	*Ixora arborea Roxb.Ex.Smith*
சுனைவெண்டை	*Hibiscus esculentus L.*
சுன்னாரிப்புல்	*Andropogon nardus (L.) Rendl.*
சூரத்துக்கொன்றை	*Cassia surattensis Burm.f.*
சூரத்துநிலாவாரை	*Cassia senna L.*
சூரியகாந்தி	*Helianthus annus L.*
சூரைக்கொடி	*Sageretia parviflora G.Don.*
சூரையிலந்தை	*Zizyphus oenoplia Mill.*
சூலிமுன்னை	*Strobilanthus barbatus Nees*
சூல்மருது	*Terminalia travancoriensis. W. & A.*
செங்கடம்பு	*Barringtonia acutangula(L) Gaertn.*
செங்கடுக்காய்	*Littsea deccanensis Gamble*
செங்கரும்பு	*Saccharum officinarum L.*
செங்கழுநீர்	*Nymphaea odorata Willd.*
செங்காரை	*Canthium parviflorum Lam.*
செங்கீழாநெல்லி	*Phyllanthus urinaria L.*
செங்குறிச்சி	*Gluta travancorica Bedd*
செங்கொடிப்பசலை	*Basella rubra L.*
செங்கொடிவேலி	*Plumbago indica L.*
செங்கொம்மட்டி	*Cucumis maderaspatanus L.*
செங்கோவை	*Kedrostis rostrata Coqn.*
செஞ்சந்தனம்	*Pterocarpus santalinus L.*
செஞ்செம்பை	*Sesbania cannabina (Retz.) Pers.*
செந்தணக்கு	*Sterculia urens Roxb.*
செந்தண்டுக்கீரை	*Amaranthus atropupureus Roxb.*
செந்தாமரை	*Nelumbium speciosum Willd.*
செந்தாளி	*Imomoea maxima (L.f) G.Don.*
செந்தினை	*Panicum miliaceum L.*

செந்துத்தி	*Abroma angusta L.*
செந்தொட்டி	*Tragia involucrata L.*
செடிக்கொன்றை	*Cassia glauca Lam.*
செப்புநெருஞ்சில்	*Indigofera enneaphylla L.*
செம்பசளை	*Basella rubra L.*
செம்பஞ்சு	*Gossypium barbadense L.*
செம்பரத்தை	*Hibiscus-rosa-sinensis L.*
செம்பருத்தி	*Gossypium arboreum L.*
செம்பாலை	*Asclepias rosea Roxb.*
செம்புளிச்சான்	*Erythroxylum monogynum Roxb.*
செம்பை	*Sesbania sesban Merrill.*
செம்மருது	*Lagerstroemia speciosa (L.) Pers*
செம்முத்துக்கொட்டை	*Ricinus communis L.*
செம்முருங்கை	*Cassia marginata Roxb*
செம்முள்ளி	*Barleria prionitis L.*
செருப்படை	*Mollugo lotoides (L.) O.Kuntze*
செவ்வகத்தி	*Sesbania grandiflora Pers.*
செவ்வத்தி	*Ficus heterophylla L.*
செவ்வள்ளிக்கொடி	*Dioscorea alata L.*
செவ்வாத்தி	*Bauhinia phoenicea Heyne*
செவ்வாமணக்கு	*Ricinus communis L.*
செவ்வாரை	*Humboldtia brunonis Wall.*
செவ்வெட்சி	*Ixora stricta Roxb.*
செனகநங்கை	*Polygala senega L.*
சேம்பு	*Colocasia esculenta (L) Schott.*
சேராங்கொட்டை	*Semecarpus anacardium L.*
சைதூன்	*Olea europhae L.*
சொத்தைக்களா	*Flacourtia ramontchi Iher.*
சொணைநுணா	*Morinda tomentosa Heyne*
சோகிக்கீரை	*Anethum sowa Kurz.*
சோரைப்புன்னை	*Dillenia indica L.*
சோலை வெள்ளிதேக்கு	*Heritiera papilio Bedd.*
சோலைவேங்கை	*Myristica malabarica Lam.*
சோற்றுக்கற்றாழை	*Aloe barbedensis Mill*
சோளம்	*Sorghum vulgare (L.) Pers.*
தணக்கு	*Gyrocarpus americanus Jacq.*
தண்டுக்கீரை	*Amaranthus blitum var. oleracea Duthie*

தண்ணீர்விட்டான்கிழங்கு *Asparagus racemosus Willd.*
தந்தபாலை *Wrightia tinctoria (Roxb) R.Br.*
தமரத்தை *Averrhoa carambola L.*
தம்பட்டை *Canavalia ensiformis (L.) DC.*
தருப்பை *Imperata cylindrica Beaur.*
தவசுமுருங்கை *Justicia tranquebariensis L.*
தவிட்டுக்கொய்யா *Rhodomyrtus parviflora Alston*
தழுதாழை *Clerodendron phlomoides L.*

தாமரை *Nelumbium speciosum Willd.*
தாழை *Pandanus odoratissimus L.*
தாளி *Ipomoea maxima (L.f) G.Don*
தாளிசப்பத்திரி *Flacourtia cataphracta Roxb.*
தாளிப்பனை *Corypha umbraculifera L.*
தான்றிக்காய் *Terminalia belerica Roxb.*

தித்திப்பு எலுமிச்சை *Citrus limettioides Tanaka*
திப்பிலி *Piper longum L.*
திப்பிலிநாவல் *Morus australis Poiret*
திப்பிலிப்பனை *Caryota urens L.*
திப்பிலிவேர் *Piper longum L.*
திராட்சை *Vitis vinifera L.*
திருகுதாளி *Ipomoea maxima (L.f.) G.Don.*
திருத்தாளி *Clerodendron phlomoides Willd.*
திருநாமத்துத்தி *Decaschistia triloba W.*
திருநீற்றுபச்சை *Ocimum basilicum L.*
திருநெல்வேலி நிலாவாரை *Cassia angustifolia Vahl.*
தில்லை *Excoecaria agallocha L.*
தினை *Setaria italica (L.) Beauv*

துடைப்பப்புல் *Aristida setacea Retz.*
துத்தி *Abutilon indicum L.*
தும்பிலிக்காய் *Diospyros peregrina (Gaertn.) Gurke.*
தும்பை *Leucas aspera Spreng.*
துயிலிக்கீரை *Celosia polygonoides Retz.*
துரத்தி *Capparis zeylanica L.*
துருப்புக்கீரை *Cleome monophylla L.*
துலுக்கக் கற்றாழை *Aloe succotrina Lam.*
துலுக்க சாமந்தி *Tagetus erecta L.*
துவரை *Cajanus cajan (L.) Mill sp.*
துளசி *Ocimum sanctum L.*
தூதுவளை *Solanum trilobatum L.*

தென்னை	*Cocos nucifera L.*
தேக்கு	*Tectona grandis L.f*
தேட்கொடுக்கு	*Heliotropium indicum L.*
தேவதாரு	*Cedrus deodara (Roxb) Loua.*
தேவதாளி	*Lusa echinata Roxb.*
தேற்றாங்கொட்டை	*Strychnos potatorum L.*
தேன்பச்சை	*Guazuma ulmifolia Lam.*
தொட்டாற்சிணுங்கி	*Mimosa pudica L.*
தோப்புநெல்லி	*Emblica officinalis L.*
நத்தைச்சூரி	*Spermococe hispida L.*
நந்தியாவட்டம்	*Tabernaemontana coronaria Br.*
நரளை	*Vitis lanata Roxb.*
நரிப்பயறு	*Vigna trilobata (L) Verdc.*
நரியுமரி	*Suaeda nudiflora Moq.*
நரிவால்புல்	*Perotis indica O.Kutz.*
நரிவெங்காயம்	*Scilla indica Bakor.*
நரிவெள்ளரி	*Cucumis melo var.utilissimus Outhie & Fuller*
நல்ல மந்தாரம்	*Canthium dicoccum (Gaetnr) Merrill (Wight) Santapau & Merch.*
நல்வாகை	*Albizzia procera Benth.*
நல்வேளை	*Cleome gynandra L.*
நறுவிலி	*Cordia angustifolia Roxb.*
நற்சங்கன்	*Azima tetracantha Lam.*
நன்னாரி	*Hemidesmus indicus R.Br.*
நாகசம்பங்கி	*Mesua ferrea L.*
நாகதாளி	*Opuntia dillenii (Ker Gawler) Haw.*
நாகமல்லி	*Rinacanthus communis Nees*
நாட்டு அக்ரோட்டுக்கொட்டை	*Aleurites moluccana Willd.*
நாட்டு இலுப்பை	*Madhuca longifolia (J.Koenig) Macbr.*
நாட்டுக்காய்வள்ளி	*Dioscorea globosa Roxb.*
நாட்டுச்சாமந்தி	*Chrysanthemum indicum L.*
நாட்டுச்சேரான்	*Semecarpus travancoricca Bedd.*
நாட்டுத்தேவதாரு	*Erythroxylon indicum Bedd.*
நாட்டுப்பஞ்சு	*Gossypium herbaceum L.*
நாட்டுரோசா	*Rosa indica L.*
நாணல்	*Sachacum spontantum L.*

நாமத்துத்தி	*Aconitum ferox Wall ex.Serr.*
நாபி	*Aconitum ferox Wall ex.Serr.*
நாயழிஞ்சி	*Casearia elliptica Willd*
நாயிலந்தை	*Zizyphus horrida Roth.*
நாயுருவி	*Achyranthus aspera L.*
நாயெலுமிச்சை	*Limonia acidissima W.&A.*
நாய்க்கடம்பு	*Hymenodictyon excelsum Wall.*
நாய்க்கடுகு	*Cleome viscosa L.*
நாய்த்துளசி	*Ocimum canum Sims.*
நாய்த்தேக்கு	*Dillenia pentagyna Roxb.*
நாய்ப்பயறு	*Indigofera pentaphylla L.*
நாய்வேம்பு	*Indigofera viscosa Lamk.*
நாரத்தை	*Citrus aurantium L.*
நாரிஞ்சி	*Indigofera cassioides Rottler ex Dc.*
நாறுநறுவிலி	*Eugenia jambolana Lam.*
நான்முகப்பிரண்டை	*Cissus quadrangularis L.*
நிலக்கடம்பு	*Asarum europaeum L.*
நிலக்குமிழ்	*Gmelina asiatica L.*
நிலச்சம்பங்சி	*Polyanthus tuberosa L.*
நிலத்துத்தி	*Sida cordifolia L.*
நிலத்துளசி	*Geniosporum tenuiflorum (L.) Merb.*
நிலநெல்லி	*Phyllanthus maderapatensis L.*
நிலப்பனை	*Curculigo orchioides Gaertner*
நிலப்பாலை	*Cleistanthes collinus (Roxb.) Benth.ex Hook*
நிலப்பூசணி	*Ipomoea digitata L.*
நிலவ லந்தை	*Zizyphus jujuba Lam.*
நிலவுமரி	*Suaeda maritima Dum.*
நிலவேம்பு	*Andrographis paniculata Nees*
நிலாவரை	*Cassia anugustifolia Vahl*
நீபக்கடம்பு	*Samadera indica Gaertn.*
நீரடிமுத்து	*Hydnocarpus kurzii (Kurg) Warb.*
நீரத்தி	*Ficus callosa Willd.*
நீரலரி	*Polygonum barbatum L.*
நீராரை	*Marselia quadrifolia L.*
நீரால்	*Ficus nervosa Roth.*
நீருமரி	*Tamarix articulata Vahl.*
நீர்க்கடம்பு	*Mitragyna parvifolia (Roxb.) Korth.*
நீர்க்கிராம்பு	*Jussiaea suffruticosa L.*
நீர்க்குறிஞ்சா	*Tylophora asthmatica W & A.*

நீர்க்கோங்கு	*Hopea parviflora Bedd.*
நீர்ச்செம்பை	*Sesbania aculeata Pers.*
நீர்ச்சேம்பு	*Sagittaria obtusifolia L.*
நீர்த்திப்பிலி	*Sphenoclea zeylanica Gaertner*
நீர்நாவல்	*Eugenia gardneri Duth.*
நீர்நொச்சி	*Vitex trifolia L.*
நீர்ப்பிங்கு	*Pongamia glabra Vent.*
நீர்மருது	*Terminalia angustifolia Roxb.*
நீர்முள்ளி	*Asteracantha longifolia Nees.*
நீர்மேல்நெருப்பு	*Ammania baccifera L.*
நீர்வாகை	*Ravenalia madagascariensis Som.*
நீர்வேம்பு	*Melia composita Willd.*
நீலகிரிவேலங்கப்பட்டை	*Cinnamomum perrotetii Meissn.*
நீலத்தாமரை	*Pontederia vaginalis Burm.f.*
நீலவல்லி	*Nymphaea stellata Willd.*
நுரைப்பீர்க்கு	*Luffa echinata R*
நெடுவாற்கோங்கு	*Hopea racophloea Dyer.*
நெட்டி	*Aeschynomene indica L.*
நெய்ச்சிட்டி	*Vernonia cinerea Less.*
நெய்தற்கிழங்கு	*Nymphaea alba L.*
நெரளைதாளி	*Antidesma alexiteria L.*
நெரியாசிப்பாற்செடி	*Liquidambar orientale Miller*
நெல்	*Oryza sativa L.*
நெல்லி	*Phyllanthus emblica L.*
நேபாளலவங்கப்பட்டை	*Cinnamomum glanduliferum Meissn.*
நேர்வாளம்	*Croton tiglium L.*
நொச்சி	*Vitex negundo L.*
நொளைதாளி	*Antidesma punias Miller*
பங்கோரை	*Kyllingia monocephala Rottb.*
பசுமுன்னை	*Premma latifolia Roxb.*
பச்சைக்கிளுவை	*Commiphoro caudata (Wight&Arn) Engl.*
பச்சையலரி	*Thevetia neriifolia Juss.*
பச்சைவேல்	*Acacia planifrons Wight & Arn.*
படர்புரச	*Butea superba Roxb.*
படர்மந்தாரை	*Bauhinia monandria Kurz.*
படுமலைப்பாலை	*Sideroxylon tomentosum Roxb.*

பட்டைக்குருவிச்சி	*Ehretia buxifolia Roxb.*
பட்டைத்தாளி	*Actinodaphne madraspatana Bedd.*
பணியாரத்துத்தி	*Abutilon indicum G.Don.*
பண்ணிமோந்தான்கிழங்கு	*Trapa bispinosa Roxb.*
பண்ணை	*Celotia cristata L.*
பப்பரமுள்ளி	*Solanum jacquini Willd.*
பம்பாய்நிலாவாரை	*Cassia lanceolata W.& A.*
பயற்றங்காய்	*Vigna catjang Walp.*
பருத்தி	*Gossypium arborea L.*
பலந்தேக்கு	*Cordia macleodii Hook.*
பலா	*Artocarpus integrifolia L.*
பலாசு	*Butea frondosa Koen.*
பல்லிப்பூண்டு	*Striga lutea Lour.*
பவளக்குறிஞ்சா	*Crossandra undulaefolia Salisb.*
பவளக்குறிஞ்சா	*Lagerstroemia indica L.*
பவழமல்லிகை	*Nyctanthes Arbor-tristis L.*
பழம்பாசி	*Sida acuta Burm f.*
பழுபாகல்	*Momordica dioica Roxb.*
பறங்கிச்சக்கை	*Smilax china L.*
பறங்கிச்சாம்பிராணி	*Boswellia serrata Roxb.*
பறட்டைக்கீரை	*Justicia madurensis Burm.*
பனை	*Borassus flabelliformis L.*
பன்றித்தாளி	*Litsea coriacea Hk.*
பன்றிப்புல்	*Andropogon contortus L.*
பன்னீர்மரம்	*Guetarda speciosa L.*
பாக்கு	*Areca catechu L.*
பாசிப்பயறு	*Phaseolus mungo L.*
பாதிரி	*Sterospermum suaveolens DC.*
பாய்கோரை	*Cyperus distans L.*
பார்சிகஞ்சாங்கோரை	*Melissa officinalis L.*
பார்லி	*Hordeum vulgare L.*
பால்வள்ளி	*Ichnocarpus frutescens R.Br.*
பால்வெள்ளைத்துவரை	*Diospyros toposia B.Ham.*
பாவட்டை	*Pavetta indica L.*
பால்குறண்டி	*Lepidagathis pungens Nees*
பாற்சொரிக்கீரை	*Asystasia gangetica T.And.*
பிடங்குநாறி	*Premna tomentosa Willd*
பிண்ணாக்குக்கீரை	*Melochia corchorifolia L.*
பிரண்டை	*Cissus guadrangularis L.*
பிளப்புச்சீரகம்	*Carum bulbocastanum W.Koch*

பீக்கருவேல்	*Acacia farnesiana Willd.*
பீச்சங்கன்	*Clerodendron inerme Gaertn.*
பீதரோகிணி	*Thalictrum foliosum DC..*
பீர்க்கு	*Luffa acutangula Roxb.*
பீவேல்	*Acacia farnesiana Willd.*
புகையிலை	*Nicotiana tabacum L.*
புங்கு	*Pongamia glabra Vent.*
புடல்	*Trichosanthus anguina L.*
புண்ணியவரசு	*Ficus religiosa L.*
புதினா	*Mentha sativa L.*
புதுச்சேரிவள்ளி	*Dioscorea alata L.*
புலிநகக்கொன்றை	*Wagatea spicata Dalz.*
புல்லாமணக்கு	*Sebastiana chamaelea Muell-Arg*
புல்லாரை	*Polyalthia fragrans Bedd.*
புல்லுருவி	*Dendrophthoe falcata (L.F) Ettingsh*
புளி	*Tamarindus indica L.*
புளிச்சைக்கீரை	*Hibiscus cannabinus L.*
புளிநரளை	*Vitis carnosa Wall.*
புளிமாங்காய்மரம்	*Spondias mangifera Willd*
புளியாரை	*Oxalis corniculata L.*
புலியீண்டு	*Pterolobium indicum A.Rich.*
புற்கோரை	*Cyperus pangorei Rottb.*
புணல்முருங்கை	*Indigofera trita L.d.*
புன்னை	*Calophyllum inophyllum L.*
பூக்கண்டல்	*Rhizophora candeleria DC.*
பூங்கீரை	*Amaranthus paniculatus L.*
பூசணி	*Cucurbita maxima Duch*
பூத்தாளி	*Givotia rottleriformis Griff*
பூந்தேக்கு	*Kleinhovea hospita L.*
பூப்பருத்தி	*Cochlospermum gossypium DC.*
பூப்புல்	*Eragrostis plumosa Retz.*
பூமருதம்	*Terminalia paniculata Roth.*
பூம்பாதிரி	*Sterospermum suoveolens DC.*
பூலாத்தி	*Nephelium longana Camp.*
பூலாங்கிழங்கு	*Curcuma zeodaria Rose*
பூவத்தி	*Schleichera oleosa (Lour) Merr.*
பூவரசு	*Thespesia populnea Corr.*
பூனைக்காலவரை	*Mucuna prurita Hook*
பூனைக்கண்குங்கிலியம்	*Pistacia lentiscus L.*

பெட்டிக்கோரை	*Cyperus corymbos.is Rottb.*
பெரியஅம்மான்பச்சரிசி	*Euphorbia pilulifera L.*
பெரிய எலுமிச்சை	*Citrus limonium L.*
பெரிய காட்டுச்சாதிக்காய்	*Myristica malabarica Lam.*
பெரிய சேரான்	*Semecarpus anacardium L.*
பெரிய தக்காளி	*Physalia peruviana L.*
பெரியநெள்ளுக்காய்ச்செடி	*Mucuna monosperma DC*
பெரிய லவங்கப்பட்டை	*Cinnamomum macrocarpum Hook.*
பெரியாநங்கை	*Andrographis paniculata Nees.*
பெருஏலம்	*Elettaria cardomomum Maton*
பெருங்கட்டுக்கொடி	*Jilicora acuminata (Lam) Miers*
பெருங்களர்வா	*Salvadora indica Wight*
பெருங்காயம்	*Ferula assafoetida L.*
பெருங்குருந்து	*Atalantia racemosa Wight & Arn*
பெருங்குமிழ	*Gmelina arborea L.*
பெருங்குறட்டை	*Aristolochia indica L.*
பெருங்குறிஞ்சா	*Secamone emetica R.Br.*
பெருங்குறிஞ்சி	*Strobilanthes consanguieus CL*
பெருங்கோரை	*Cyperus inundatus Roxb.*
பெருஞ்சண்பகம்	*Canangium odoratum Baill.*
பெருஞ்சீதா	*Annona cherimolia Miller*
பெருஞ்செருப்படை	*Glinus lotoides L.*
பெருநரளை	*Vitis lanata Roxb.*
பெருநறுவிலி	*Cordia oblique Willd*
பெருநாணல்	*Phragmites roxburghii Kunth*
பெருநாவல்	*Eugenia jambolana Lam.*
பெருநுணா	*Morinda citrifolia L.*
பெருந்தகரை	*Cassia sophera L.*
பெருந்தக்காளி	*Physalis edulis*
பெருந்திராய்	*Glinus oppositifolius (L.) A.DC.*
பெருந்துத்தி	*Abutilon asiaticum G.Don.*
பெருந்தும்பை	*Leucas cephalotes Spr.*
பெருந்தேக்கு	*Tectona grandis L.*
பெருந்தேட்கொடுக்கு	*Heliotropium sp.*
பெரும்பசளை	*Basella alba L.*
பெரும்பலா	*Artocarpus integrifolia Willd.*
பெரும்பன்தாளி	*Litsea tomentosa Heyne.*
பெரும்பீளை	*Aerva javanica Juss*
பெரும்புங்கு	*Olea paniculata Miq.ex.Tul.*
பெரும்புண்ணாக்குக்கீரை	*Corchorus olitorius L.*
பெரும்பூம்பாதிரி	*Dolichandrone rheedii Seem.*

பேயத்தி	*Ficus hispida L.f*
பேய்இலவம்	*Sterculia foetida L.*
பேய்ஈச்சு	*Antidesma menasu Miq. ex.Tul.*
பேய்க்கடுக்காய்	*Lagerstroemia parviflora Roxb.*
பேய்க்குமட்டி	*Citrullus colocynthis Schrad.*
பேய்க்குருந்து	*Atlantia ceylonica Oliv.*
பேய்த்தும்பை	*Leucas linifolia spr.*
பேய்ப்பீர்க்கு	*Luffa acutanguala Roxb*
பேய்ப்புடல்	*Trichosanthes cucumerina L.*
பேய்ப்பலா	*Rhamnus wightii W.&A.*
பேய்முசுட்டை	*Arygyreia malabarica Choisy*
பேய்முன்னை	*Premna serratifolia L.*
பேரகத்தி	*Sesbania grandiflora Pers*
பேராமல்லி	*Jasminum sambac Ait*
பேராமுட்டி	*Pavonia odorata Willd.*
பேரீச்சு	*Phoenix dactylifera L.*
பேருமரி	*Salicornia indica Willd.*
பொடுதலை	*Lippia nodiflora (L) E.Greene*
பொட்டுத்துவரை	*Diospyros insignis Thw.*
பொத்திக்கீரை	*Rivea hypocrateriformis (Desr)Choisy*
பொன்நறுவிலி	*Cordia speciosa Willd*
பொன்பாதிரி	*Bignonia chelonoides L.f.*
பொன்முசுட்டை	*Sida acuta Burm.*
பொன்னாங்கண்ணிக்கீரை	*Alternanthera sessilis (L)R.Br.Ex.Dc*
மகிழமரம்	*Mimusops elengi L.*
மக்காச்சோளம்	*Zea mays L.*
மஞ்சட்கடம்பு	*Adina cordifolia Hk.*
மஞ்சள்	*Curcuma longa L.*
மஞ்சள்கொன்றை	*Cassia surattensis Burm.f.*
மஞ்சள்தாளி	*Murraya exotica L.*
மஞ்சள்திணை	*Panicum italicum L.*
மஞ்சள்துத்தி	*Hibiscus vitifolius L.*
மஞ்சள்நுணா	*Morinda tinctoria Roxb*
மஞ்மளமந்தாரை	*Bauhinia tomentosa L.*
மஞ்சள் முள்ளங்கி	*Daucus carrota Yam*
மஞ்சிட்டி	*Rubia cordifolia L.*
மடச்சாம்பிராணி	*Hardwickia pinnata Roxb.*
மட்டிச்சாம்பிராணி	*Parkia biglandulosa Wight & Arn.*
மட்டைக்கோரை	*Cyperus procerus Rottb.*

மணக்காரை	*Vangueria spinosa Roxb.*
மணத்தக்காளி	*Solanum nigrum L.*
மணலிக்கீரை	*Gisekia pharnaceoides L.*
மணிப்புன்கு	*Sapindus trifoliatus L.*
மணிலாப்பயறு	*Arachis hypogea L.*
மதகரிவேம்பு	*Chuckrassia tabularis A Juss.*
மதனகாமேசுரப்பூ	*Cycas circinalis L.*
மயிலடிக்குருத்து	*Niebuhria apetala Dunn.*
மயிலடிநொச்சி	*Vitex pubesens Vahl.*
மயிலெள்	*Vitex alata Heyne*
மயிலைநொச்சி	*Vitex altissima L.f*
மயிற்கொன்றை	*Poincinna regia Bojer*
மயிற்கோரை	*Scirpus polytrichoides Retz.*
மரமஞ்சள்	*Coscinium fenestratum Colebr.*
மரமல்லிகை	*Millingtonia esculanta L.*
மரவள்ளிக்கிழங்கு	*Manihot esculanta Grantz*
மருக்காரை	*Randia dumetorum Lamk*
மருக்குறாப்புல்	*Urochloa stigera Stap.*
மருதாணி	*Lawsonia alba Lamk.*
மருது	*Terminalia arjuna W & A*
மருளூமத்தை	*Xanthium indicum J.Kalnig*
மருள்	*Sansevieria roxburghiana Schult*
மலந்தின்னியத்தி	*Ficus asperrima Roxb.*
மலன்காரை	*Gardenia turgida Roxb.*
மலாக்காச்சாம்பிராணி	*Styrax benzoin Dry*
மலைஅவரை	*Sophora glauca Leschen Ex.DC.*
மலைக்கற்றாழை	*Agave vivipara L.*
மலைக்கிளுவை	*Protium caudatum W&A*
மலைச்சிறுகொய்யா	*Rhodomyrtus tomentosa Wight*
மலைச்சுண்டை	*Solanum torvum Suz*
மலைத்தணக்கு	*Cincona excelsa Roxb.*
மலைத்தாமரை	*Smilax ovalifolia Roxb.*
மலைத்துத்தி	*Abutilon neilgherrense Munro.*
மலைத்தும்பை	*Leucas procumbens Desf.*
மலைநாவல்	*Eugenia caryophyllifolia Lam.*
மலைநொச்சி	*Vitet negundo L.*
மலைப்பச்சை	*Garcinia xanthochymus Hk.f.*
மலைப்பூவரசு	*Bischofia javanica Blume.*
மலையத்தி	*Ficus macrocarpa W.*
மலையாத்தி	*Bauhinia malabarica Roxb.*
மலையாவாரை	*Cassia tomentosa L.*
மலையெருக்கு	*Calotropis procera (Ait) R.Br.*

மலையேலம்	*Elettaria cardamomum Maton.*
மலைவண்ணக்குறிஞ்சா	*Strobilanthes sessilis Nees.*
மலைவெண்டை	*Hibiscus collinus Roxb.*
மலைவேம்பு	*Melia azadirachta L.*
மல்லங்கிளுவை	*Commiphora berryi Engl.*
மல்லிகை	*Jasminum sambac Ait.*
மனோரஞ்சிதம்	*Artabotrys odoratissimus Br.*
மாசிக்காய்	*Quercus infectoria Cliv.*
மாசிப்பத்திரி	*Artemisia indica Poir.*
மாதளை	*Punica granatum L.*
மாம்புளிச்சி	*Spondias pinnata (L.f) Rurz.*
மாலைத்துவரை	*Diospyros microphylla Bedd.*
மாவிலங்கு	*Crataeva religiosa Forst.*
மிதிபாகல்	*Momordica humilis*
மிளகாய்	*Capsicum annuum L.*
மிளகு	*Piper nigrum L.*
மிளகுநங்கை	*Polygala chinensis L.*
மிளகுபீர்க்கு	*Luffa cylindrica (L) Roemer.*
முக்குளிக்கீரை	*Portulaca pilosa L.*
முசற்காதிலை	*Ludwigia parviflora Roxb.*
முசுமுசுக்கை	*Mukia scabrella Arn.*
முடக்கற்றான்	*Cardiospermum halicacabum L.*
முட்காய்வேளை	*Galega spinosa L.*
முட்கிளுவை	*Commiphora berryi Engl.*
முட்செம்பை	*Aeschynomene sesban L.*
முணவித்தணக்கு	*Gyrocarpus jacquini Roxb.*
முதலைக்கோரை	*Cyperus dubius Rottb..*
முத்துச்சோளம்	*Sorghum vulgare (L.) Pers.*
முதியார்கூந்தல்	*Cuscutta reflexa Roxb.*
முந்திரி	*Anacardium occidentale L.*
முயற்செவியிலை	*Emilia sonchifolia Dc*
முருக்கம்	*Erythrina indica Lamp.*
முருக்கவரை	*Psophocarpus tetragonolobus (L.) DC.*
முருங்கை	*Moringa pterygosperma Lam.*
முள் இலவு	*Bombax ceiba L.*
முள் துளசி	*Ocimum pilosum Willd.*
முள்முருக்கம்	*Erythrina stricta Roxb.*
முள்வெள்ளரி	*Cucumis sativus L.*
முள்ளந்தண்டுக்கீரை	*Amaranthus viridis L.*

முள்ளிக்கீரை	*Amaranthus spinosus L.*
முள்ளுகளா	*Berberis aristata DC.*
முள்வேங்கை	*Bredelia montana Miller*
முள்ளுக்குருவிச்சி	*Ehretia acuminata R.Br*
முள்ளுச்சீதா	*Anona muricata L.*
முன்னை	*Premna integrifolia L.*
முக்கரைச்சாரணை	*Trianthema monogyna L.*
முக்கொற்றிக்கோரை	*Bulbostylis barbata (Rottb.)C.B.Clarke*
மூங்கிலரிசி	*Bambusa arundinacea Willd.*
மூங்கில்	*Bambusa arundinacea Willd.*
மூவிலைநொச்சி	*Vitex trifolia L.*
மூவிலைப்புன்னை	*Pseudarthria viscida (L.) Wight &Arn*
மைக்கொன்றை	*Cassia obovata (L.) Collad*
மைசாட்சிக்குங்கிலியம்	*Balsamodendron mukul Hook.*
யானைக்கொழுஞ்சி	*Entada purseatha Dc.*
யானைத்திப்பிலி	*Scindapus officinalis Schol.*
யானைநெருஞ்சில்	*Pedalium murex L.*
யானைவயிற்றுத்தணக்கு	*Sterculia villosa Roxb.*
வங்காளப்பருத்தி	*Gossipium neglectum Tod.*
வசம்பு	*Acorus calamus L.*
வடமருந்து	*Terminalia alata Heyne ex Roth.*
வடிவேம்பு	*Cipadessa fruiticosa Bl.*
வட்டகிலுகிலுப்பை	*Crotolaria verrucosa L.*
வட்டச்சாரணை	*Trianthema pentandra L.*
வட்டத்தாமரை	*Macaranga Pelata (Roxb) Muell Arg.*
வட்டத்துத்தி	*Abutilon indicum (L.) Sw.*
வயல்தினை	*Elytrophorus spicatus (Willd)Acamus*
வயல்பயிறு	*Phaseolus trilobus Air.*
வரகு	*Paspalum scrobiculatum L.*
வரிக்கோரை	*Cyperus alopecuroides Rottb.*
வல்லாரை	*Centella asiatica Urban*
வறட்பலா	*Securinega leucopyrus Mill.*
வள்ளைக்கீரை	*Amaranthus polygamus L.*
வனமுள்ளங்கி	*Sonchus oleraceous L.*

வன்னி	*Prosopis spicigera L.*
வாகை	*Albizzia lebbeck (L) Benth*
வாசனைத்துத்தி	*Abutilon graveolens W.&A.*
வாடாமல்லிகை	*Gomphrena globosa L.*
வாதுமை	*Prunus amygdalus Baill*
வாயுவிளங்கம்	*Embelia ribes Burm.f.*
வாலுழுவை	*Celastrus paniculatus Willd.*
வாவேந்சி -போளம்	*Commiphora berryi Engl.*
வால் மிளகு	*Piper cubeba L.*
வாழை	*Musa paradisiaca L.*
வாளவரை	*Canavalia verosa (Roxb) Wight&Arn.*
விசாலக்கடம்பு	*Gravia microcos L.*
விட்டுணுக்கிராந்தி	*Evolvulus alsinoides L.*
விலாமிச்சுவேர்	*Vetiveria zizanioides (L.) Nash*
வில்வம்	*Aegle marmelos Corr.*
விழுதிக்கீரை	*Cleome fruiticosa L.*
விளா	*Feronia elephantum Corr.*
வெங்காயம்	*Allium Cepa Linn*
வெட்டிவேர்	*Vetiveria zizanioides (L.) Nash.*
வெட்பாலை	*Wrightia tinctoria R.Br.*
வெண்கடம்பு	*Anthocephalus cadamba Miq.*
வெண்கடுகு	*Brassica alba H & t.*
வெண்கண்டல்	*Avicennia officinalis L.*
வெண்கிளுவை	*Commiphora berryi Engl.*
வெண்கொடிப்பசலை	*Basella alba L.*
வெண்கொடிவேலி	*Plumbaqo zeylanica L.*
வெண்சந்தனம்	*Santalum album L.*
வெண்சிவதை	*Convolvulus turpethum Br.*
வெண்டைக்காய்	*Hibiscus esulentus L.*
வெண்ணாவல்	*Jambosa hemispherica Wight.*
வெண்ணொச்சி	*Vitex negundo L.*
வெண்தகரை	*Cassia glauca Lam.*
வெண்தணக்கு	*Gyrocarpus americanus Jacq.*
வெண் துத்தி	*Abutilon indicum (L.) Sweet*
வெண் துளசி	*Ocimum basilicum L.*
வெண்தேக்கு	*Lagerstroemia lanceolata L.*
வெண் பூனைக்காலி	*Mucuna pruriens Baker*
வெந்தயம்	*Trigonella foenum graecum L.*
வெள்ளல்லி	*Nymphaea lotus L.*

வெள்ளறுகு	*Enicostemma litorale Blume*
வெள்ளாரை	*Cleidon javanicum Bl.*
வெள்ளிண்டு	*Acacia intsia Willd*
வெள்ளிலோத்திரம்	*Symplocos racemosa Roxb.*
வெள்ளெட்சி	*Ixora cocinea L.*
வெள்ளைக்கடம்பு	*Hymenodictyon orixense (Roxb)Mabb.*
வெள்ளைக்கலியாணமுருக்கு	*Erthrina suberosa Roxb.*
வெள்ளைக்காக்கட்டான்	*Clitoria ternatea L.*
வெள்ளைக்காசா	*Memecylon angustifolium W.*
வெள்ளைக்காஞ்சொறி	*Tragia involucrata var.angustifolia Hook*
வெள்ளைக்கிலுகிலுப்பை	*Crotolaria laburnifolia L.*
வெள்ளைக்குங்கிலியம்	*Boswellia glabra Roxb.*
வெள்ளைக்குருவிச்சி	*Ehretia laevis Roxb.*
வெள்ளைக்கொய்யா	*Psidium guajava L.*
வெள்ளைச்சாமந்தி	*Chrysanthemum crinatum*
வெள்ளைச்சாரணை	*Trianthema decandra L.*
வெள்ளைச்சேரான்	*Semicarpus auriculata Bedd.*
வெள்ளைத்தணக்கு	*Gyrocarpus americanus Jacq.*
வெள்ளைத்தம்பட்டை	*Canavalia ensiformis DC*
வெள்ளைத்தாமரை	*Nelumbo nucifera Gaertn.*
வெள்ளைத்துரத்தி	*Capparis grandis L.*
வெள்ளைத்துவரை	*Celtis philippensis Blanco var Wightii (Planchon) Soep*
வெள்ளைப்பாதிரி	*Sterospermum xylocarpum Benth.& Hook.*
வெள்ளைப்பூண்டு	*Allium sativum L.*
வெள்ளைப்பூத்தாளி	*Sterculia urens Roxb.*
வெள்ளைப்பூலா	*Flueggea leucopyrus (Koen.) Willd.*
வெள்ளைமருதம்	*Terminalia arjuna Bedd.*
வெள்ளைமுள்ளங்கி	*Raphanus sativus L.*
வெள்ளைமுள்ளி	*Barleria cuspidata Heyne ex Nees.*
வெள்ளையூமத்தை	*Datura metel L.*
வெள்வேல்	*Acacia leucophloea Willd*
வெற்றிலை	*Piper betle L.*
வெற்றிலைவள்ளி	*Dioscorea ~~bu~~lbifera L.*
வேதிவேம்பு	*Chukrasia tabularis Adr & Juss.*
வேப்பமரம்	*Azadirachta indica Adr. Juss.*
வேர்க்கடலை	*Arachis hypogaea L.*

படம்-9. அரிவாள்மனைப்பூண்டு

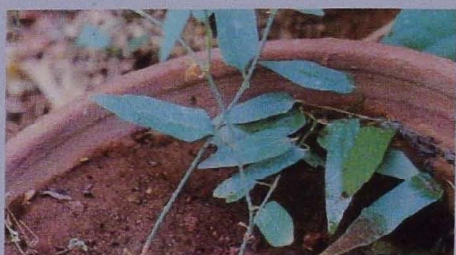
படம்-10. அறுகம்புல்

படம்-11. ஆடாதொடை

படம்-13. ஆனை நெருஞ்சில்

படம்-14. இஞ்சி

படம்-15. இலுப்பை



படம்-18. ஈஸ்வர மூலி

படம்-19. ஊமத்தை

படம்-16. இரட்டைப் பேய்மருட்டி

படம்-17. இம்பூறல்

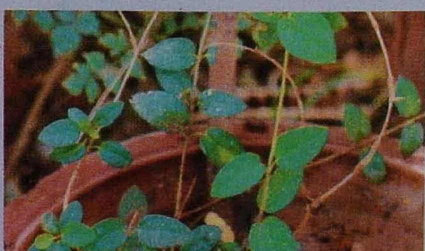
படம்-25. நிலாவாரை

படம்-20. கரிசலாங்கண்ணி

படம்-21. கீழா நெல்லி

படம்-22. குன்றிமணி

படம்-23. குடசப் பாலை



படம்-24. சிறுகுறிஞ்சான்