

கந்தகத் தீணை

கட்டுரைக் கருப்புகள்

மீன் - நூல்



உலகத்தமிழ்க் கல்விக்கழகம்

www.tamilacademy.com

www.kids.noolagam.com



உலகத்தமிழ்க் கல்விக்கழகம்

(பன்னாட்டுக் குழந்தைகளுக்கு இணையம் வழித் தமிழ் கற்பிக்கும் நிறுவனம்)
சிவகாசி

மற்றும்

அய்ய நாடார் ஜானகி அம்மாள் கல்லூரி

(தன்னாட்சி, மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழக இணைவு பெற்றது)
சிவகாசி - 626 124

இணைந்து உருவாக்கும்
மின்-நூல் (E-book)

கந்தகத் திணை

(புதியதோர் உலகம் செய்வோம்)
(2015 - 2016)

கட்டுரைக் கரும்புகள்

தமிழ்த்துறை மாணவர் குழாம்

கட்டுரைக் கரும்புகள்

இறைவன் திருமால் எடுத்த பத்து அவதாரங்களுள் ஒன்று வாமன அவதாரம். நெடியோன் திருமால் குறள் உருவாய் வந்ததொரு அவதாரம். குறள் வடிவெனினும் மண்ணும் விண்ணும் அளந்து தீமை அளித்ததொரு அவதாரம். நம் வீட்டுச் சமையல் அறையிலும் வாமன அவதாரமாய் உறையும் பொருள் மிளகு!. கரிய உருவில் அரிய குணம் வாய்ந்த பொருள் மிளகு!. வாமன அவதாரம் மண்ணளந்தது; விண்ணளந்தது; தீமை அழித்து நின்றது. வாமன அவதாரம் போல் தோற்றமளிக்கும் மிளகும் மண்ணில் விழுந்து விண்வெளிச்சத்தால் விளைந்து மக்களின் நோயென்னும் தீமை அழித்து நிற்கின்றது. மிளகின் விளைவிடம் - இயல்பு - வகைகள் - மருத்துவப் பயன்பாடு போன்றவற்றை விவரித்துக் கூறும் கட்டுரைக்களம் தேடல் உள்ளோருக்குத் தேன்!

கந்தக மண்ணைத் தொழில் சார்ந்து ஊக்கப்படுத்திக் கந்தகநில மக்களுக்கு வாழ்வளிக்கும் தொழில்களுள் ஒன்று தீப்பெட்டித்தொழில். சிறு தீப்பெட்டிதானே என எண்ணுகின்றோம். கட்டுரையை வாசித்து முடிக்கும் பொழுது சிறு தீப்பெட்டிக்குள் ஒளிந்திருக்கும் உழைப்பினை எண்ணி வியந்து எழுகின்றோம். தீப்பெட்டி தயாரிக்கும் முறையினைக் கள ஆய்வுவழிக் கட்டுரையாகத் தீட்டியிருக்கும் பாங்கு எண்ணி மகிழத்தக்கது.

தென்னை மரத்திற்குள் ஒளிந்து நிற்கும் பல்வேறு மனிதப் பயன்பாட்டுப் பொருட்களை வாமன அவதாரமாய் விவரித்துச் செல்கின்றது “கீற்று முடைதல்” கட்டுரை. அடர்ந்து உயர்ந்து நிற்கும் தென்னையை வரலாற்றுப் பின்புலத்தோடும் மொழிப் பின்புலத்தோடும் தொழில் பின்புலத்தோடும் பண்பாட்டுப் பின்புலத்தோடும் படைத்துள்ள கட்டுரை, மாணவரின் ஆழ்ந்து தோய்ந்த அறிவைத் தேடலோடு பறைசாற்றுகின்றது.

இயற்கையோடு இயைந்த வாழ்வு நிகழ்த்திய பழந்தமிழர் மரங்களின் இயற்கைத்தன்மையை உணர்ந்து அதனை வீட்டுப் பயன்பாட்டுப் பொருட்களின் உருவாக்கத்திற்கும் பயன்படுத்திக் கொண்டனர். பழந்தமிழர் பனைமரத்திலிருந்து உருவாக்கிய ஓலைப்பெட்டி, இன்றும் தொடர் தலைமுறையாய் உருவாக்கம் பெறும் நிகழ்வினைக் கட்டுரையாக்கிய விதம் காட்சிப் படிமமாக மலர்கின்றது. நாள்தோறும் பயன்படும் பயன்பாட்டுப் பொருளாக மட்டுமின்றி தமிழரின் பண்பாட்டு நிகழ்விலும் மண்ணைக் காக்கும் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பிலும் பங்கெடுக்கும் ஓலைப்பெட்டியின் பயனை எண்ணும் பொழுது வியப்பு மேலிடுகின்றது. பிளாஸ்டிக் கூடைகளைத் தூர வைத்துவிட்டு ஓலைப்பெட்டிகளை வாங்கிப் பயன்படுத்தத் தூண்டும் கட்டுரை அமைவு சிறப்பு. ‘கட்டுரைக்களம்’ மின்-நூலாய் ஆக்கம்பெற வழிகோலிய கல்லூரி நிர்வாகத்தாருக்கு இதயம் கனிந்த நன்றி.

மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தும் கல்வூரீ மேனாள் தாளாளர் மதிப்புமிகு வை. அய்யன் கோடேஸ்வரன் அவர்களுக்கும், மாணவர் முன்னேற்றத்திற்கு ஊக்கப்படுத்திடும் கல்வூரீ தாளாளர் மேன்மையிகு கீ. அபிரூபன் அவர்களுக்கும் கந்தகத்திணையின் இதயம் கனிந்த நன்றி.

புதுமைப் படைப்பு நோக்கிப் பயணம் செய்ய அனுமதி வழங்கிய கல்வூரீயின் மேனாள் முதல்வர் முனைவர் வ. பாண்டியராஜன் அவர்களுக்கும், கல்வூரீ முதல்வர் முனைவர் செ. அசோக் அவர்களுக்கும் களிப்பு நிறை நன்றி!. துறையின் ஆக்கப்பணி கண்டு ஊக்கம் விதைக்கும் தமிழ்த்துறைத் தலைவர் முனைவர் க. சீவனேசன் அவர்களுக்குக் கந்தகத்திணை நன்றியினை மொழிகின்றது.

மாணவக் குழந்தைக் கவிஞரை மீட்டெடுத்த பெருமிதத்தில் அமெரிக்காவில் தமிழ் இதயத்தோடு வாழ்ந்து வரும் உலகத்தமிழ்க் கல்விக்கழகத்தின் தலைவர் மற்றும் செயலர் திரு. இரா. வெங்கடேஷ், B.E., (PLM Leader in FORD, America) அவர்களுக்குக் கந்தகத் திணை நன்றி கலந்த வணக்கத்தினை உரித்தாக்குகின்றது. தன் வரைகலையால் (Graphic) பாடல்களுக்கு படம்வழி உயிரூட்டிய மாணவர் ம. பழனிக்குமார் (III MCA) அவர்களுக்கு நெஞ்சம்நிறை நன்றி. பாப்பா பாக்கள் மழலைகளின் நூலில் மலரட்டும்! தமிழுக்கும் தமிழ் மண்ணுக்கும் பன்னாட்டு உறவை இணைக்கட்டும்!

**முனைவர் ந. அருள்மொழி,
ஒருங்கிணைப்பாளர்,
கந்தகத் திணை**

பொருளடக்கம்

வ. எண்	படைப்பு	படைப்பாளர் பெயர்	பக்கம்
1.	மிளகு	மா. மகாலட்சுமி	1
2.	தீப்பெட்டி உருவாகும் முறை	மா. மகாலட்சுமி	4
3.	கீற்று முடைதல்	சு. மகேஷ் பாண்டி	13
4.	ஓலைப்பெட்டி	மு. ரவி	19

மிளகு



முன்னுரை:

“பத்துமிளகிருந்தால் பகைவன் வீட்டில் உண்ணலாம்”

என்பது பழமொழி. உணவுப் பொருட்களில் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டிய நறுமணப் பொருள் மிளகு. மிளகின் முக்கியத்துவம் குறித்து இக்கட்டுரையில் காண்போம்.

மிளகு:

மிளகு "பைப்பரேசியே" என்ற தாவரக்குடும்பத்தைச் சார்ந்தது. மிளகு கொடிவகைத் தாவரமாகும். இது பூத்தும் காய்த்தும் படர்ந்தும் வளரும் தன்மைகொண்டது.

மிளகின் பிறப்பிடம்:

மிளகுக்கொடி முதன்முதலில் தென்னிந்தியாவில் உருவாகியது. கேரளாவில் இன்றும் மிளகு பயிரிடப்படுகின்றது.

மிளகின் வேறு பெயர்கள்:

மலையாளம்	-	குறுமிளகு, கோளகம்
தமிழ்	-	மிளகு
கன்னடம்	-	மெனசு
தெலுங்கு	-	மிரியாலு



மிளகுக்கொடி:

மிளகுக்கொடி நான்குமீட்டர் உயரம் வரை வளரக் கூடியதாகும். இதன் இலை "வெற்றிலை" போன்ற அமைப்பினை ஒத்திருக்கும். இலையின் நீளம் ஐந்து முதல் பத்து செ.மீ நீளமாக ஊசியைப் போன்று தோற்றமளிக்கும். காயாக மாறும் போது இதன் அளவு பதினைந்து செ.மீ வளரும்.

பயிரிடுதல்:

மிளகு விளைச்சலுக்கு நீண்டமழைப் பொழிவு, சீரான உயர்வெப்பம், நிழல் போன்றவை தேவை.

1. மிளகு ஈரப்பதமிக்க வளமான மண்ணில் வளரக் கூடியது.
2. கொடியின் தண்டுப் பகுதியை வெட்டி நடுவதனால் அதிகமாகப்பயிரிடலாம்.
3. முதல் மூன்று ஆண்டுகள் கொடியினை நன்கு பாதுகாக்கவேண்டும்.
4. அடுத்தடுத்த ஆண்டுகளில் பூக்கள் பூத்துக் காய்த்துவிடும்.

மிளகின் வகைகள்:

மிளகின் வகைகளைப் பதப்படுத்தல் முறைகளில் வகைப்படுத்துவர். அவை கருமிளகு, வெண்மிளகு, பச்சைமிளகு, சிவப்புமிளகு என்று கூறுவர்.

**கருமிளகு:**

பச்சையான பழுக்காத சிறுமிளகைப் பறிப்பர். சூடான நீரில் சிலமணிநேரம் ஊறவைப்பர். காயின் வெளித்தோற்றம் சூட்டினால் உறிக்கப்படும் போது கருமிளகாகத் தோற்றமளிக்கும்.

வெண்மிளகு:

பழுத்த மிளகு பழங்களைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகின்றது. ஒருவாரம் நீரில் ஊறவைப்பர். பழத்தின் சதைப்பகுதி அழுகிவிடும். அதை அகற்றியபின் உலரவைக்க வெண்மிளகாகத் தோற்றமளிக்கும்.





பச்சை மிளகு:

மிளகுக் காய்களை உலரவைப்பதன் மூலம் தயாரிக்கப்படுகின்றன. பச்சைநிறத்தைத் தக்கவைக்க கந்தக-டை-ஆக்சைடு கலக்கப்படுகின்றது.

சிவப்பு மிளகு:

பழுத்த மிளகினை வினிகரில் ஊறவைக்க வேண்டும். இவை இளஞ்சிவப்பு மிளகு என்றும், சிவப்புமிளகு என்றும் அழைக்கப்படும்



மருத்துவ குணங்கள்:

காரத்தன்மை உள்ளதால் உணவைச் செரிக்கவைக்கும். தினமும் இரண்டுமிளகு உண்பதன் மூலமாக வயிறு சம்பந்தமான நோய்கள் வராது.

மிளகுத் தூள், வெங்காயம், உப்பு மூன்றையும் அரைத்துத் தலையில் தேய்த்தால் வழுக்கை உள்ள இடத்தில் முடி வளரும் என்று கூறுகின்றனர். மிளகுத் தூள், உப்பு சேர்த்துப் பல் தேய்த்தால் பல் வலி குணமாகும்.

முடிவுரை:

மிளகு வயிற்றுப் புண்ணைக் குணப்படுத்தும். பல்வலியைப் போக்கக் கூடியது. பல்வேறு வகையான நோயிலிருந்து காக்கக் கூடிய ஒரே மருத்துவப் பொருள் மிளகு என்பதை அறிய முடிகின்றது.



மா. மகாலட்சுமி,
ஆய்வியல் நிறைஞர், தமிழ்.

தீப்பெட்டி உருவாகும் முறை



சிவகாசி

முன்னுரை

"அரும்பும் வியர்வை உதிர்த்துப் புவிமேல்
ஆயிரம் தொழில் செய்திடுவீரே"

என்ற பாரதியின் வாக்கிற்கிணங்க, உலகில் எண்ணற்ற தொழில்கள் இருந்தாலும் தொழில் நகரமாக விளங்கும் சிவகாசியின் தீப்பெட்டித் தொழிலுக்கு ஈடுஇணை ஏதுமில்லை. தீப்பெட்டி உருவாகும் விதத்தைப் பற்றி இக்கட்டுரை விளக்குகிறது.



தீப்பெட்டித் தொழில் வரலாறு

சுமார் நூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு சிவகாசியில் வியாபாரக் குடும்பத்தில் பிறந்த திரு. ப. அய்யநாடார் அவர்கள் உயர்நிலைப்பள்ளிப் படிப்பை முடித்ததும், தந்தைக்கு உதவியாக வியாபாரத்தில் ஈடுபட்டு வந்தார். அப்போது திரு. ப. அய்யநாடார் அவர்கள் வேறு ஏதாவது



சொந்தத் தொழில் செய்யவேண்டும் என்று எண்ணினார். தீப்பெட்டித் தொழில்நுட்பத்தைக் கண்டறிய முன்வந்தார். அதற்காகத் தனது ஒன்றுவிட்ட சகோதரர் திரு. காகா அ. சண்முகநாடார் அவர்களுடன் இணைந்து இருவரும் கல்கத்தா சென்றனர். அங்கு எட்டுமாத காலம் தங்கியிருந்து தீப்பெட்டித் தொழில் எப்படிச் செய்கிறார்கள் என்பதை நன்கு அறிந்து வந்தனர். அதன் பிறகு இருவரும் இணைந்து 1923ஆம் ஆண்டு விதைத்த வித்துதான் சிவகாசி நகர்த் தீப்பெட்டித் தொழில்.

தீப்பெட்டி உருவாகுதல் முறை

தீப்பெட்டியை,

- இயந்திரத்தினால் உருவாக்கும் முறை
- கையினால் உருவாக்கும் முறை

என இருவகைகளில் உருவாக்கலாம்.

இயந்திரத்தினால் உருவாக்கும் முறை

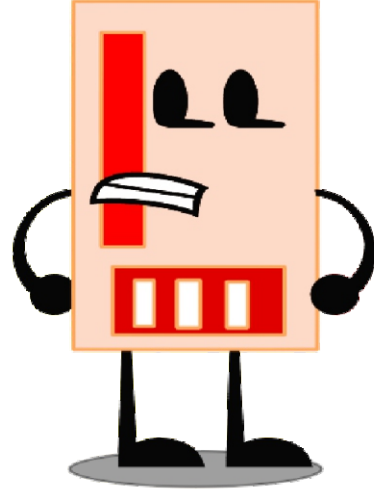


தீப்பெட்டி உருவாக,

- மேல் பெட்டி
- அடிப் பெட்டி
- தீக்குச்சி

என்ற மூன்றுவிதப் பொருட்கள் தேவை. இவை மூன்றையும் உருவாக்கிய பின்னரே தீப்பெட்டி முழுமை பெறும்.

மேல் பெட்டி உருவாக்கம்

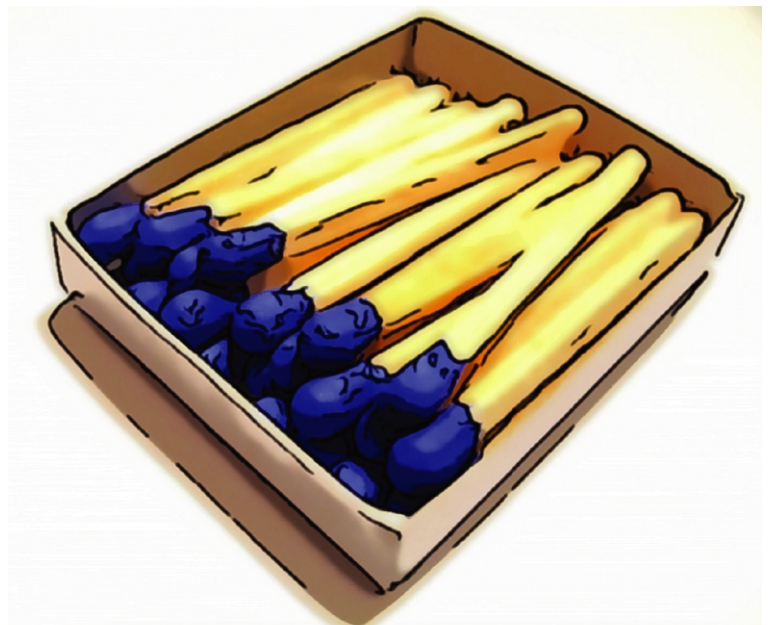


இரட்டை அடுக்குத் தாளில் (duplex board) நிறுவனத்தின் பெயர், தரம், விலை குறித்த தகவல்கள் இடம்பெறும். இது அச்ச இயந்திரத்தில் அச்சாகி வரும். அச்சாகியுள்ள அட்டைப் பகுதியில் மட்டும் லேமினேசன் இயந்திரத்தினால் லேமினேசன் ஒட்டப்படும். லேமினேசன் அட்டை வரிசையாக அடுக்கப்படும். ஒவ்வொன்றும் இயந்திரத்தினால் அடுத்த நிலைக்குச் செல்லும்.

சிவப்பு பாஸ்பரஸ், நிரப்பிகள் (ஃபில்லர்ஸ்), மேற்பூச்சு (வார்னீஷ்) கலந்த மருந்துக்கலவை இயந்திரத்தின் மேலே உள்ள துணியில் ஊற்றப்படும். அட்டைத்துணியின் அடியிலிருந்து இடம் விட்டபகுதியில் மட்டும் மருந்து வைக்கப்பட்டு வெளிவரும். வெண்பாஸ்பரஸ் உடனடியாகத் தீப்பற்றக் கூடியது. சில இடங்களில் இதைப் பயன்படுத்துவார்கள். மருந்தினை நன்கு உலரவைப்பர். பின்பு வெட்டும் இயந்திரத்தில் நான்கு அல்லது ஐந்து மேல்பெட்டி அட்டைகளாக நீளவடிவில் வெட்டி எடுப்பர். இயந்திரம் அட்டைகளை மடிக்கும். பின்பு பசையினால் ஒட்டி வெளிவரும். தனித்தனி மேல்பெட்டியாக வெட்டி எடுப்பர்.

அடிப்பெட்டி உருவாக்கம்

வட்டவடிவிலான இரட்டை அடுக்குத் தாளில் அட்டையை இயந்திரத்தில் கொடுப்பர். அடுத்த நிலையில் அடிப்பெட்டியைத் தேவைக்கேற்ப வெட்டி எடுப்பர். வெட்டி எடுத்த அடிப்பெட்டியை மடித்துப் பசை கொண்டு ஒட்டுவர். அது அடிப்பெட்டியாகவே வெளிவரும். இவை ஒரே இயந்திரத்தினால் தயாராகக் கூடியவையாகும்.



தீக்குச்சி உருவாக்கம்



மட்டிக்குச்சி என அழைக்கப்படுகின்ற குச்சியினைக் கொண்டு தீக்குச்சி உருவாகிறது. இக்குச்சி கேரளா நாட்டிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுகிறது.

நாற்பது, நாற்பத்திரெண்டு மற்றும் எண்பது அளவுள்ள குச்சியை அமோனியம் பாஸ்பேட்டில் ஊறவைப்பர். ஊறவைத்த குச்சி வழுவழுப்புத் தன்மையுடன் ஓர் உருளைவடிவ இயந்திரத்தில் வந்துவிடும். அந்தக் குச்சியை இயந்திரத்தில் உள்ள ஓட்டைகளில் வரிசையாக அடுக்கும். வரிசையாக அடுக்கப்பட்ட குச்சி, வெப்பமான பாரபின் மெழுகில் மூழ்கி அடுத்தகட்ட நிலைக்குச் செல்லும்.

பொட்டாசியம் குளோரைடு, கந்தகம், அம்மோனியம், பொட்டாசியம் டைகுரோமேட், ரோசனம் (வாடைத்தடுப்பான்), கேசின் (ஒட்டுப்பொருள்), கண்ணாடிக் குச்சி (படிகமாக்குவதற்கு பயன்படக் கூடியவை) ஆகிய வேதிப்பொருள் கொண்ட மருந்துக் கலவையில் குச்சி அடுத்த நிலைக்குச் செல்லும்.



(சிலநேரங்களில் பொட்டாசியம் குளோரைடுக்குப் பதிலாக ஆண்டிமணி ட்ரைசல்பைடு பயன்படுத்துவார்கள்)

ஈரப்பதத்துடன் உள்ள குச்சி உலர்வதற்கு இயந்திரத்தில் மின்விசிறி பொருத்தப்பட்டிருக்கும். உலர்ந்த தீக்குச்சியாக இயந்திரத்திலிருந்து வெளிவரும். இவை அனைத்தும் ஒரே இயந்திரத்தினால் நடைபெறக் கூடியதாகும்.

தீப்பெட்டிதயாரித்தல்



ஏழைஎளிய மக்கள் பொதுவாகப் பெண்கள் தீப்பெட்டி தயாரிப்பர். தீக்குச்சியை சதுரவடிவ அலுமினியத் தகட்டில் வாங்கிக் கொண்டு இடத்தில் அமர்வர்.

அவர்கள் இடத்தில் மேல் பெட்டி, அடிப்பெட்டி இரண்டும் தனித்தனியாக வைத்த ஒரு மரப்பெட்டி இருக்கும். குச்சியை நன்கு அடுக்கி அடிப்பெட்டியின் குழிப்பகுதியில் வைத்து, மேல் பெட்டியைக் கொண்டு மூடுவர்.

டஜன் மற்றும் பண்டல் உருவாக்கம்

தீப்பெட்டி தயார் செய்ததன் பின்பாகப் பத்துப் பெட்டிகளை கிராப் பேப்பர் கொண்டு மடிப்பர். பத்துகிராப் பேப்பர் மடித்தால் ஒரு குரோஸ் என்று கூறுவர். ஒரு குரோஸ் என்பதை ஒருபாலிதீன் பையில் போடுவர். ஆறு பாலிதீன் பையை ஓசன் கிராப் பேப்பர் கொண்டு மடிப்பர். இதனை பண்டல் என்று கூறுவர்.



கையினால் உருவாக்கும் முறை



தீப்பெட்டி உருவாக,

- சில்லுமேல்பெட்டி
- சில்லுஅடிப்பெட்டி
- தீக்குச்சி

என்ற மூன்றுவிதப் பொருட்கள் தேவை. இவை மூன்றையும் உருவாக்கிய பின்னரே தீப்பெட்டி முழுமை பெறும்.



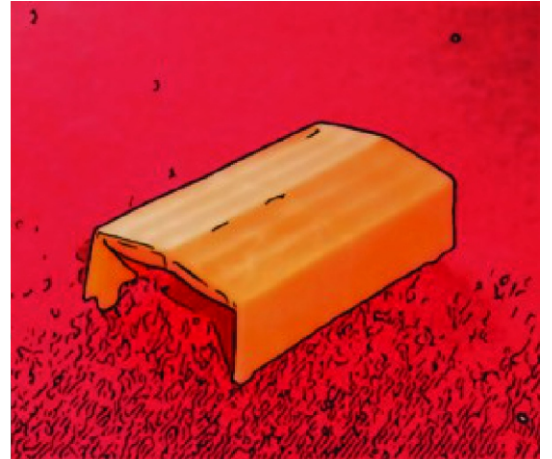
சில்லுமேல்பெட்டி உருவாக்கம்



செவ்வக வடிவிலான ஊதா அல்லது பச்சைநிறத் தாளில் பசையைத் தடவுவர். செவ்வக வடிவிலான தட்டைக் குச்சியின் ஓரப்பகுதியில் ஊதா, பச்சைநிறத் தாளினை ஒட்டி மடித்து முழுமையாகச் சுற்றுவர்.

சில்லுஅடிப்பெட்டி உருவாக்கம்

நீள வடிவிலான ஊதாநிறத் தாளில் பசையைத் தடவுவர். மடிக்கும் தன்மை கொண்ட குச்சியை ஊதாநிறத் தாளில் வைத்து சதுரவடிவப் பெட்டியாக்குவர். சதுரவடிவ அச்சக் கட்டையின் மேலாக சதுரவடிவப் பெட்டியை வைப்பர். சில் என்னும் சதுரவடிவக் குச்சியை மேலாக வைத்து ஊதாநிறத் தாளினை மூடுவர். அச்சக் கட்டையிலிருந்து அடிப்பெட்டியை எடுத்துக் காயவைப்பர்.



தீக்குச்சி உருவாக்கம்



மட்டிக்குச்சியை கட்டை என அழைக்கப்படும் மரக்கட்டையிலுள்ள சிறுகுழிகளில் அடுக்குவர். அடுக்கிய கட்டையை வெப்பமான பாரபின் மெழுகில் மூழ்கி எடுப்பர். அதனைக் காயவைக்க வெப்பத் தகட்டில் வைத்து எடுப்பர். பொட்டாசியம் குளோரைடு, கந்தகம், அமோனியம், கண்ணாடிக்குச்சி, பொட்டாசியம் டைகுரோமேட், ரோசனம், கேசின் போன்றவற்றை நன்கு இயந்திரத்தில் அரைத்து மருந்துக் கலவையாக எடுத்துக் கொள்வர். மருந்துக் கலவையில் கட்டையை மூழ்கி எடுத்துக் காயவைப்பர்.

தீப்பெட்டி தயாரித்தல்



பெண்கள் உலரவைத்த மருந்துக்கலவை உடைய கட்டையை எடுத்துக் கொண்டு இடத்தில் அமர்வர். அவர்கள் இடத்தில் சில்லுமேல்பெட்டி, சில்லுஅடிப்பெட்டி இரண்டும் தனித்தனியாக வைத்த ஒருமரப்பெட்டி இருக்கும்.

குச்சியைக் கட்டையிலிருந்து உருவி, அடுக்கி சில்லுஅடிப்பெட்டியில் வைத்து, சில்லுமேல்பெட்டியைக் கொண்டு மூடுவர். தீப்பெட்டியின் மேலாகக் கம்பெனியின் பெயர், தரம், விலை குறித்த லேபிள்களை ஒட்டுவர். லேபிள் ஒட்டிய தீப்பெட்டியை சதுரவடிவிலான கம்பிகளில் அடுக்குவர்.

சிவப்புபாஸ்பரஸ், நிரப்பிகள் (ஃபில்லர்ஸ்), மேற்பூச்சு (வார்னிஷ்) கலந்தமருந்துக் கலவையைக் கம்பிகளிலுள்ள தீப்பெட்டியின் ஓரப்பகுதியில் பிரஷ் கொண்டு அடிப்பர். மருந்தைக் காய வைப்பர்.

டஜன் மற்றும் பண்டல் தயாரிப்பு

தீப்பெட்டி தயார் செய்ததன் பின்பாகப் பத்துப் பெட்டிகளை கிராப் பேப்பர் கொண்டு மடிப்பர். பத்துகிராப் பேப்பர் மடித்தால் ஒரு குரோஸ் என்று கூறுவர். ஒரு குரோஸ் என்பதை மற்றொரு கிராப் பேப்பரைக் கொண்டு மடிப்பர். ஆறு கிராப் பேப்பரை ஓசன் கிராப் பேப்பர் கொண்டு மடிப்பர். இதனை பண்டல் என்று கூறுவர்.



முடிவுரை

தீப்பெட்டி கையினால் உருவாக்கப்பட்டு வந்தது. அறிவியல் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தினால் தீப்பெட்டி தயாரிக்கும் இயந்திரங்கள் உருவாகின. தீப்பெட்டி இப்பொழுது கையினாலும் இயந்திரத்தினாலும் தயாரிக்கப்படுகின்றன என்பதை அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது.

தகவல்:

தங்கவேல் மேச் ஒர்க்ஸ்
த. விஜயகுமார் (நிறுவனத் தலைவர்)
பா. பழனியம்மாள் (நிறுவனப் பணியாளர்)



மா. மகாலட்சுமி,
ஆய்வியல் நிறைஞர் (தமிழ்)

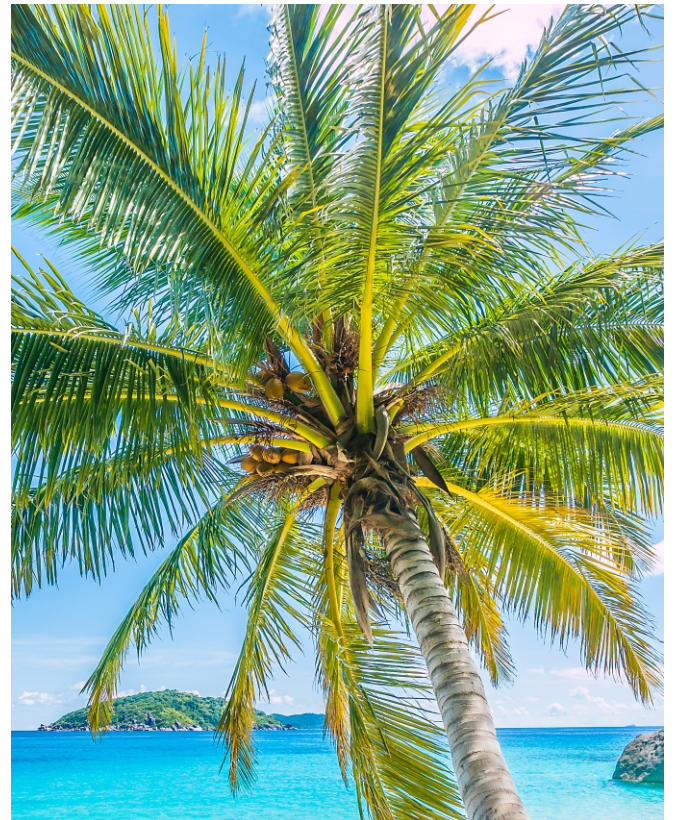
கீற்று முடைதல்



கிராமங்கள் கைவினைத் தொழிலால் வருமானம் அடைகின்றன. கிராமங்களில் மரத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு பல கைவினைத் தொழில்கள் மேற்கொள்ளப் பெறுகின்றன. அவற்றில் ஒன்றான கீற்றுமுடைதலையும் அவற்றின் பயன்பாடுகளையும் கூறுவதாய் இக்கட்டுரை அமைகின்றது.

தென்னைமரம்

இந்தியா, இலங்கை போன்ற வெப்பமண்டல நாடுகளிலும் மணற்பாங்கான நிலப்பரப்புகளிலும் தென்னைமரம் வளர்கின்றது. தென்னைமரம் உப்புநீரினையும் ஏற்றுக்கொண்டு வளரும் இயல்பினை உடையது. மழையும் சூரியஒளியும் கிடைக்கும் இடங்களில் செழித்து வளரும் தன்மையுடையது. மேலும் தென்னைமரம் 30 மீ வரை வளரக் கூடியது. இதன் ஓலை நான்கு முதல் ஆறு மீட்டர் நீளமுடையது. தென்னை ஓலை கொண்டு தென்னங்கீற்று பின்னப்படுகின்றது. அது பற்றிக் காண்போம்.



தென்னங்கீற்று

தென்னங்கீற்று, பறவையின் இறகு போன்ற அமைப்பினை உடையது. எனவே, இதனை தென்னந்தோகை என்பர். தென்னைமரத்தின் இலையை ஓலை என்பர். ஓலை என்பது நீளமான இலை என்பதைக் குறிக்கும் சிறப்புச் சொல் ஆகும். இக்காரணத்தினால் இது தென்னோலை என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது. தென்னை இலை காய்ந்த நிலையில் சருகு எனப்படுகின்றது. இதனை



தென்னஞ்சருகு என்பர். இவ்வாறு தென்னைமர இலை தென்னந்தோகை, தென்னோலை, தென்னஞ்சருகு ஆகிய பெயர்களைப் பெறுகின்றது. தென்னங்கீற்றுக்கள் முதலில் அகலமானதாகவும் கடைசியில் ஊசி போன்று சுருங்கியதாகவும் இருக்கும். ஒவ்வொரு கீற்றும் ஒன்று முதல் மூன்று முழம் வரை நீண்டிருக்கும். ஒரு தென்னோலை மட்டை 10 முதல் 12 முழம் நீளம் கொண்டதாகும்.

தென்னை மட்டை என்பது தென்னை இலைகளை இணைத்த நடுத்தண்டு ஆகும். தென்னை மட்டை பல பட்டைபட்டையான தென்னங்கீற்றுக்களை இருபுறங்களிலும் இணைத்த கூட்டிலைத் தண்டு ஆகும். ஒவ்வொரு தென்னை இலையின் நடுவே கெட்டியாக நீளமாக உள்ள நரம்பு காணப்படும். அதை ஈர் அல்லது ஈர்க்கு என்று அழைப்பர். இத்தகைய அமைப்புடன் தென்னங்கீற்று காணப்படும்.

கீற்றுமுடைதல்



கீற்று என்பது தென்னங்கீற்றைக் குறிக்கும். முடைதல் என்ற சொல்லிற்குப் பின்னுதல், கட்டுதல், நிரைத்தல் (வரிசைப்படுத்துதல்) என்ற பொருளுண்டு. கீற்றுமுடைதல், ஓலைபின்னுதல் எனப்படுவது இந்தியா, இலங்கை போன்ற நாடுகளில் குடிசைத் தொழிலாக மேற்கொள்ளப்படும் ஒருகைவினைத் தொழில் ஆகும். தென்னிந்தியாவில் பண்டைய காலம் தொட்டே இத்தொழில் சிறப்புற்று விளங்கி வருகின்றது. 'கிடுகுகொட்டின' என்ற

இலக்கியத் தொடர் வழி அறிய முடிகின்றது.

கீற்றுமுடையும் முறை



கீற்றுப் பின்னும்பொழுது பச்சை மட்டையானாலும் காய்ந்த மட்டையானாலும் ஒரே வகையில் தான் பின்னுவார்கள். பச்சைமட்டை உடனேயும் காய்ந்தமட்டை நீரில் ஊற வைத்தும் பின்னப்படுகின்றது. காய்ந்த மட்டை நீரில் ஓரிருநாள் ஊற வைக்கப்படுகின்றது. நீரிலிருந்து எடுத்த பின்னர் நீர்வடியும் வரை உலரவைப்பர் பின்னர் கீற்று பின்னத் தொடங்குவர். கீற்று பின்னுவோர் இத்தொழிலில் சிறிய கத்தியைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இக்கத்தி கீற்றுப் பின்னும்பொழுது கீற்றின் நுனிகளை நறுக்கப் பயன்படுகின்றது.

தென்னங்கிடுகு பின்னாதல் தென்னம்மட்டையின் அடிப்பகுதியில் இருந்து தொடங்குகின்றது. ஒரு தென்னை ஓலை மட்டை, நெட்டுவாக்கில் இரு கூறுகளாகப் பிளக்கப்படுகின்றது. அத்தகைய தென்னை மட்டையில் பின்னப்படும் கிடுகு, கீற்றுக் கிடுகு என்றழைக்கப்படுகின்றது.

கீற்றுக் கிடுகில் வரிசையாகக் கீற்றுகள் இருக்கும். அவற்றில் கீற்றின் அடிப்பகுதியில் உள்ள முதலிரண்டு கீற்றை விடுத்து மூன்றாம் கீற்றினை எடுத்துக் கொண்டு அதன் கீற்றுப் பட்டையை விரித்து அதனை சற்றுச்சாய்வாக இரண்டாம் கீற்றின் மேல்பகுதியிலும் முதல் கீற்றின் அடிப்பகுதியிலும் செல்லுமாறுக் கீற்றினைக் கோணவடிவில் பின்ன வேண்டும். இக்கீற்றுக்கள் யாவும் கீற்றின் அடிப்பகுதியை நோக்கியே பின்னப்பட வேண்டும். பின்னர் கீற்றின் அடிப்பகுதியை நோக்கி நீட்டிக் கொண்டிருக்கும் கீற்றினை மடித்துப் பின்னிய கீற்றுகளின் மேலும் கீழும் பின்னி கீற்றினை செவ்வகவடிவம் கொண்டதாகப் பின்னாதல் வேண்டும். இவ்வமைப்பில் நான்குபுறமும் உள்ள பிசிறு கொண்டு கீற்றுக்களை முடிச்சுப் போடுதல் வேண்டும். இத்தகைய செய்முறையால் கீற்றுக் கிடுகு பின்னப்படுகின்றது.

விரியிலைத் தட்டி

இரு முழு தென்னை ஓலைகளையும் மற்றும் இரு கூறாகப் பிளக்கப்பட்ட தென்னை ஓலைகளையும் கொண்டு விரியிலைத்தட்டி பின்னப்படுகின்றது. இரு தென்னை ஓலைகளை எதிரெதிராகக் கொண்டு அவற்றின் கீற்றுக்களைப் பெருக்கல் வடிவில் வைத்துக் கீற்றுக்களின் மேலும் கீழும் வைத்து தென்னங்கிடுகு பின்னப்படுகின்றது. இக்கிடுகுகள் நடுப்பகுதியிலுள்ள தென்னை மட்டை கணு எனப்படுகின்றது. ஒரு கிடுகுத் தட்டியில் 3 கணு காணப்படும். பின்னப்பட்ட எஞ்சிய கீற்றுக்களைக் கொண்டு நான்கு சடை பின்னப்படுகின்றது. இவ்வாறு விரியிலைத் தட்டி உருவாக்கப்படுகின்றது.



தென்னங்கிடுகின் பயன்கள்

தமிழர்களின் வாழ்வியலோடு தென்னங்கிடுகு ஒன்றிணைந்துள்ளது. குடிசை, பந்தல், பாடை, விசிறி, தடுக்கு, பாய், படலை, வேலி போன்றவற்றினைத் தென்னங்கிடுகு மக்களுக்கு வழங்குகின்றது.

குடிசை

தென்னங்கிடுகினைக் கொண்டு மேற்கூரையாக அமைக்கப்படும் வீடு குடிசை என்றழைக்கப்படுகின்றது. இலக்கியத்தில் இது குடில் என்று சுட்டப்படுகின்றது.



பந்தல்



தமிழர் விழாக்கள், இல்லங்களில் நிகழும் சிறப்புநிகழ்வுகளான திருமணவிழா, பூப்படைதல், காதணிவிழா போன்றவற்றிலும் மனிதர்களின் இறப்பிலும் கிடுகு முக்கியப் பங்காற்றுகின்றது. பந்தல் அது போடப்பெறும் களத்தினைப் பொறுத்துப் பெயர் பெறுகின்றது. மணப்பந்தல் என்பது திருமணத்தின் போது போடப்பெறும் பந்தல். வேளிப்பந்தல் கோடைக் காலத்தின் வெம்மையைத் தடுக்க வீட்டின்

மேற்கூரையிலும் வாயிலின் முற்றத்திலும் அமைக்கப் பெறுகின்றது.

தண்ணீர்ப் பந்தல் கோடைக்காலத்தில் வழிப்போக்கரின் தாகத்தினைத் தீர்க்கும் பொருட்டு அமைக்கப்பெறுகின்றது. கோயிலில் நடைபெறும் திருவிழாக்களில் அமைக்கப்பெறும் பந்தல் விழாப்பந்தல் எனப்பெறும். இவ்வாறு கிடுகு மக்களின் வாழ்வில் முக்கிய நிகழ்வுகளில் பயனள்ளதாய் அமைகின்றது.

குச்சில் கட்டுதல்

பெண் பூப்படையும் போது முறைமாமன் குச்சில் கட்டுதல் தமிழர்களின் வாழ்வியல் சடங்காகும். குச்சில் என்பது பச்சை வலையில் பின்னப்படும் கிடுகுத்தட்டி ஆகும். இது வீட்டின் பின்புறத்தில் அமைக்கப்படும். மேற்கூரையின்றி நான்கு பக்கம் அமைக்கப்பட்ட கிடுகுத்தட்டி குச்சில் என்றழைக்கப்படுகின்றது. இது மதுரைமாவட்ட வழக்கில் புறக்காணி என்னும் பெயர்பெறுகின்றது.

பாடை

பச்சை ஓலையில் பின்னப்படும் கிடுகுத்தட்டி பாடை எனப்படும். இறந்தவர்களை மயானம் வரை தூக்கிச் செல்லக் கிடுகுத் தட்டியாலான பாடை பயன்படுகின்றது.

விசிறி

ஒரு கீற்றுக் கிடுகில் ஐந்து அல்லது ஆறு கீற்றுக்களினைக் கொண்டு செவ்வகவடிவில் தென்னை விசிறி பின்னப்படுகின்றது.

பாய்

முதன்முதலில் மக்கள் தென்னம் ஓலையில் பாய் பின்னினர். தென்னம்பாய் குளிர்ச்சியானது. உடலின் வெப்பத்தைத் தணிக்கக் கூடியது. மக்கள் தென்னங்கிடுகுகளைப் பாயாகப் பயன்படுத்தினர்.



படலை

படல் என்ற சொல்லிலிருந்து பெறப்பட்டது படலை ஆகும். படலை என்பது வீட்டினைச் சுற்றி அமைக்கப்படும் வேலிக்கு அமைக்கப்படும் வாயிற்கதவு ஆகும். தென்னைமட்டை, கிடுகுத்தட்டி கொண்டு அமைக்கப்படும் வாயிற்கதவு மரைத்தட்டி என்றழைக்கப்படுகின்றது.

வேலி

வீட்டினைச் சுற்றி அமைக்கப்படும் வேலியினை மறைக்க கிடுகுத்தட்டி பயன்படுகின்றது.

முடிவுரை

கீற்றுமுடைதல் மனிதனின் வாழ்வியலோடு இணைந்துள்ளது. வருமானம் ஈட்டும் தொழிலாக உள்ளது. பண்பாட்டு நிகழ்வுகளிலும் மிக முக்கியமான இடத்தினைப் பெற்றுள்ளது.

**சு. மகேஷ் பாண்டி,
ஆய்வியல் நிறைஞர், தமிழ்.**

ஓலைப்பெட்டி



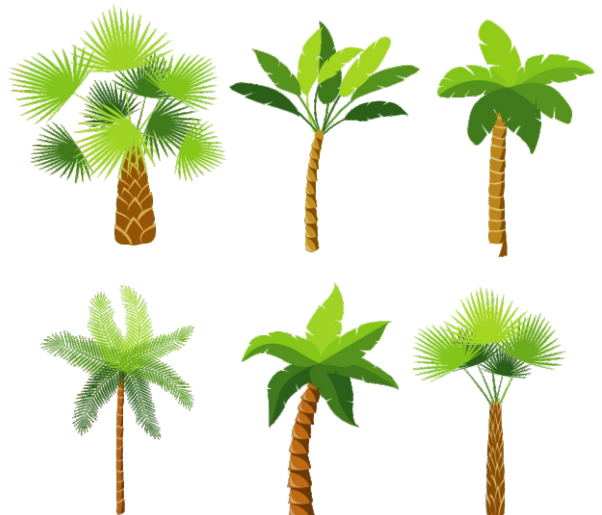
விருதுநகர் மாவட்டம் திருவில்லிபுத்தூர் வட்டத்தில் அமைந்துள்ளது மம்சாபுரம். இவ்வூர் இயற்கைஎழில் சூழ்ந்து காணப்படுகின்றது. எங்கு பார்த்தாலும் பச்சைப்பசேலென கண்ணைக் கவரும் வயல்வெளிகள் உள்ளன. இத்தகைய இயற்கை எழில் சூழ்ந்த ஊரில் கூடைமுடைதல், மண்பானை செய்தல், உலோகப்பானை செய்தல், கிடுகு நிறைதல் போன்ற பல கைத்தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன.

பனைமரச் சிறப்பு

பனைமரம் வறண்டநிலத்தில் வளரும் தன்மை உடையது. தமிழ்நாட்டின் மாநில மரமாகத் திகழ்கின்றது. இயற்கையாக வளரும் பனைமரத்தில் இருந்து பதநீர், கள், நுங்கு, கருப்பட்டி, சிறுவர் விளையாடக் கூந்தை வண்டி, ஒட்டு வீடுகள் கட்டத் தேவையான மரச்சட்டங்கள் போன்ற எண்ணற்ற பயன்கள் கிடைக்கின்றன.

ஓலைப்பெட்டி தயாரிக்கத் தேவையான மூலப்பொருட்கள்:

- பனைஓலை
- பனைநார்
- கத்தி
- வண்ணப் பொடி



தயாரிக்கும் முறை

பனைஓலையை மூன்று அல்லது நான்கு நாட்கள் வெயிலில் காய வைப்பர். ஓலைப் பெட்டி பின்னுவதற்காக ஓலையைத் தரம் பிரிப்பர். பின்னர் ஓலையை எடுத்து ஒன்றுடன் ஒன்று இணைத்துப் பின்னத் தொடங்குவர். முதலில் பெட்டியின் அடிப்பாகம் பின்னப்படுகின்றது. அதைத் தொடர்ந்து சுற்றுப்பகுதியையும் பின்னுகின்றனர். சுற்றுப்பகுதி பின்னும் போது இடமிருந்து வலமாகப் பின்னுகின்றனர். பெட்டியின் அளவு அவரவர் வசதிக்கு ஏற்பச் செய்யப்படுகின்றது.



வண்ணம் சேர்க்கும் முறை



The bigger palm leaf is soaked in water and attached to the base of the basket.

ஓலைப் பெட்டியில் கண்ணைக் கவரும் வண்ணங்கள் சேர்க்கப்படுகின்றன. முதலில் மண்பானையில் தேவையான அளவு நீர் எடுத்துக் கொள்ளவேண்டும். பின்னர் அதில் வண்ணப்பொடி சேர்த்துச் சூடேற்றவேண்டும். இக்கலவையில் பனைஓலையை வைத்துப் பக்குவமாக அவிக்கவேண்டும். சிறிதுநேரம் கழித்து ஓலையை வெளியே எடுக்கின்றனர். நம் மனதைக் கவரும் வண்ணங்கள் அதில் படிந்திருப்பதைக் காணலாம். இத்தகைய முறையில் வண்ணம் சேர்க்கப்படுகின்றது.

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு

ஓலைப்பெட்டி சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பில் முக்கியப்பங்கு வகிக்கின்றது. ஓலையால் பின்னப்பட்டவை என்பதால் மண்ணோடு மட்கும் தன்மை கொண்டுள்ளது. இதனால் மண்ணிற்கு எந்தவிதக் கேடும் ஏற்படுவதில்லை. மாறாக மண்ணிற்கு வளம் ஏற்படுகின்றது. மேலும் மண் வளம் பெருகி இயற்கைச் சூழல் மாசுபடாமல் காக்கப்படுகின்றது.



பயன்பாடு

ஓலைப் பெட்டிகள் பல்வகைகளில் பயன்படுகின்றன.

- தமிழர் திருமணத்தில் நிச்சயம் செய்தல் என்ற நிகழ்வின்போது “ உப்புமாற்றுதல்” என்ற செயலுக்கு இந்த ஓலைப்பெட்டியே பயன்படுத்தப் பெறுகின்றது.
- திருமணத்தின்போது “அரிசிப்பெட்டி” மாற்றுதல் என்ற சடங்கிற்கும் இந்தப் பெட்டி பயன்படுகின்றது.
- பலகாரம் விற்கும் கடைகளில் இந்தப்பெட்டி பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
- வேளாண் அறுவடைக் காலங்களில் தானியங்கள் வாங்கவும் ஓலைப்பெட்டி பயன்படுகின்றது.
- கோயில் திருவிழாக்களில் பூசைப் பொருட்கள் கொண்டு செல்லவும் இந்தப் பெட்டிகள் பயன்படுகின்றன.



மு. ரவி,
ஆய்வியல் நிறைஞர், தமிழ்.

நிமிஷ

