

இணையத்தில் பதிவிறக்கம் செய்ய www.iaraindia.com
 தமிழாய்வுச் சங்கமம் - பன்னாட்டு ஆய்விதழ்
 ISSN: 2320-3412(P), 2349-1639(O)
 Impact Factor: 3.458(CIF), 3.669(IRJIF)
 பகுதி VII, பதிப்பு 20, ஏப்ரல்-செப்டம்பர் 2020
 Formally UGC Approved Journal (64089), © Author

பலன் தரும் பனை மரம்

முனைவர்.பா.சு.கீதா

ஜெ.தேவிபிரியா

மு.ஜெயலெட்சுமி

மாற்றுத்திறனாளிகளுக்கான ஆய்வுத்துறை,
 சமுதாய அறிவியல் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
 மதுரை-625104

&

இ.பசுபதி

வேளாண்மை பூச்சியியல் துறை,
 வேளாண்மைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
 மதுரை-625104

முன்னுரை

கற்பக விருட்சம் என்று அழைக்கப்படுகின்ற பனைமரம் மனித குலத்திற்கு இயற்கை கொடுத்த அரிய கொடையாகவும், அதிக காலம் உயிர் வாழக்கூடியதாகவும் உள்ளது. பனைமரத்திலிருந்து கிடைக்கக்கூடிய அனைத்துப் பொருட்களும் உணவாகவும் மற்றும் அத்தியாவசிய தேவைகளுக்காகவும் பயன்படுகின்றது.

“திணைத்துணை நன்றி செயினும் பனைத்துணையாக்
 கொள்வார் பயன்தெரி வார்”

எனும் குறளில் வள்ளுவர் பனையின் வளத்தையும், அதன் பெருமையையும் குறிப்பிட்டுள்ளார். தமிழகத்தில் பனை வளர்ப்பது என்பது பழங்காலத்திலிருந்தே ஒரு தொழிலாக இருந்து வருகிறது.

பனைமரம் தமிழர்களின் வாழ்வோடும், மொழியோடும் ஒன்றுபட்டது என்பதற்குச் சான்றாக சங்க கால நூல்களான தொல்காப்பியம், திருக்குறள் மற்றும் சிலப்பதிகாரம் ஆகியன பனையின் சிறப்புகளைப் பதிவு செய்கின்றன.

பனை

நன்கு காய்ந்த பனங்கொட்டையை விதைத்தால் மூன்று மாதங்களில் பனங்கன்று உற்பத்தியாகிவிடும். இந்த இளம்பனங்கன்றை ‘வடலி’ என்று அழைப்பர். பனங்கன்றானது பத்து ஆண்டுகளில் பருவத்திற்கு வந்துவிடும் மற்றும் பனைமரமானது 120 ஆண்டுகள் வரை பயன்தரக்கூடியதாகும். பனை மரத்தில் ஆண் பனை, பெண் பனை என்று இரண்டு வகை உண்டு. ஆண் பனையை அழகுப்பனை

என்றும், பெண் பனையைப் பருவப்பனை என்றும் குறிப்பிடுவர். பாளை மட்டும் வெளியே நீட்டிக் கொண்டிருக்கும் பனை ஆண் பனையாகும், இதில் நுங்கு காய்க்காது. பெண் பனையில் மட்டும் தான் நுங்கு காய்க்கும். பெண் பனையில் ஆண் பனையை விட கூடுதலாகப் பதநீர் கிடைக்கும்.



பனையின் வகைகள்

பனையில் மொத்தம் 34 வகைகள் இருக்கின்றன, அவை

ஆண் பனை	சீமைப்பனை	இடுக்கப்பனை
பெண் பனை	ஆதம்பனை	தாதம்பனை
கூந்தப்பனை	திப்பிலிப்பனை	காந்தம்பனை
தாளிப்பனை	உடலற்பனை	பாக்குப்பனை
குமுதிப்பனை	கிச்சிலிப்பனை	ஈரம்பனை
சாற்றுப்பனை	குடைப்பனை	சீனப்பனை
ஈச்சம்பனை	இளம்பனை	குண்டுப்பனை
ஈழப்பனை	கூறைப்பனை	அலாம்பனை
கொண்டைப்பனை	ஏரிலைப்பனை	ஏசறுப்பனை
காட்டுப்பனை	கதலிப்பனை	வலியப்பனை
வாதப்பனை	அலகுப்பனை	நிலப்பனை மற்றும் சனம்பனை

பயன்தரும் பாகங்கள்

பனையின் வேர் முதல் நுனி வரை ஒவ்வொரு பகுதியும் நமக்குப் பயன்தருபவையாகும். பனங்கிழங்கு, பதநீர், நுங்கு, பனையோலை, பனம்பழம், பனைநார் என பனையின் அனைத்து பாகங்களும் மனிதர்களுக்கு ஏதாவதொரு வகையில் பயன் தருவதாகவே உள்ளதைப் பார்க்க முடிகிறது.

பணையோலை

பனை இலையானது பணையோலை என அழைக்கப்படுகிறது. தமிழகமானது பணையோலை பொருட்கள் பயன்பாட்டில் முதலிடம் பிடித்திருக்கின்றது. கிராமப்புறங்களில் வீடுகள் கட்டுவதற்குப் பணையோலை பயன்படுகிறது. பணையோலையால் உருவாக்கப்பட்ட இருப்பிடமானது குளிர்ச்சியான மற்றும் ஆரோக்கியமான வாழ்வைத் தருகின்றது. நெகிழி பயன்பாட்டிற்குத் தடைவிதிக்கப்பட்டுள்ள இச்சூழ்நிலையில் அதற்கு மாற்றாக பல்வேறு இயற்கைப் பொருட்கள் சந்தைக்கு வரத்தொடங்கியுள்ளன. சோப்பு உறை, சோப்புப் பெட்டி, பண்ப்பை, பென்சில் பாக்ஸ், தட்டுகள், பல அளவுகளில் பெட்டிகள், கூடைகள், மிட்டாய் பெட்டிகள், பைகள், விசிறி, தொப்பி, பேக்கரி பெட்டிகள், பாய் என மக்கள் அன்றாடம் பயன்படுத்தும் பொருட்களும், பல்வேறு விதமான அலங்கார பொருட்களும் பணையோலையைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகின்றன. மேலும் நம் முன்னோர்கள் பணையோலையை எழுத்துப் பணிகளுக்காகப் பயன்படுத்தினார்கள் என்பது வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்கதாகும்.



பனை மட்டை மற்றும் தண்டு

பனை மட்டையிலிருந்து கிடைக்கும் நாரானது கயிறுகளை விட உறுதியாகத் திகழ்வதால் கிராமப்புறங்களில் கூரை வீடுகள் கட்டுவதற்குப் பயன்படுகிறது. மேலும்

பனைமரத்திலிருந்து கிடைக்கும் தண்டானது உறுதியான கூரை வீடுகள் அமைப்பதற்கும், கால்வாய்களைக் கடக்கும் மரப்பாலங்கள் அமைப்பதற்கும் பயன்படுகின்றன



ஊட்டச்சத்து மற்றும் மருத்துவப் பயன்பாடுகள் பதநீர்

அத்தியாவசிய ஊட்டச்சத்துக்கள் நிறைந்த பதநீர் பானமானது வருடத்தில் மூன்று மாதங்கள் மட்டும் கிடைக்கிறது. ஒவ்வொரு 500 மி.லி பதநீரிலும் (pH 7.7), புரதம் 99.4 மி.கி, சர்க்கரை 57.68 மி.கி, இரும்புச்சத்து 11 மி.கி, பாஸ்பரஸ் 64.80 மி.கி, கால்சியம் 70.80 மி.கி, அஸ்கார்பிக் அமிலம் 24 மி.கி மற்றும் தையமின் 166.60 மி.கி என்ற அளவில் ஊட்டச்சத்துக்கள் நிறைந்துள்ளன.

சிறியவர்கள் முதல் பெரியவர்கள் வரை அனைவரும் விரும்பி அருந்தக்கூடிய பானமாகப் பதநீர் அமைந்துள்ளது. பதநீர் அருந்துவதால் பற்கள் மற்றும் எலும்புகள் வலுப்பெறுவதுடன், உடலில் குளிர்ச்சியை ஏற்படுத்தி வெப்பத்தைத் தணிக்கிறது. மகப்பேறு காலத்தில் பெண்களுக்கு ஏற்படுகின்ற மலச்சிக்கலைக் குணப்படுத்தவும், நீர்க்கட்டு மற்றும் இரத்த அழுத்தத்தைச் சீராக்கவும், வயிற்றுப்புண், வயிற்று எரிச்சல், அம்மை நோய் மற்றும் கண் நோய் வராமல் தடுக்கவும் பதநீரானது பயன்படுகிறது. பதநீரானது கோடைக்காலத்தில் வெயிலால் ஏற்படும் சோர்வினைப் போக்கவும் மற்றும் பித்தத்தைக் குறைத்து இரத்தச்சோகை வராமல் தடுக்கவும் உதவுகிறது. மேலும் உடலின் கனிமச்சத்து மற்றும் சர்க்கரையின் அளவை சீராக வைத்து சுறுசுறுப்புடன் செயல்படுவதற்குப் பதநீரானது பெரிதும் உதவியாக இருக்கின்றது.



நுங்கு

கோடைக் காலத்தில் தேவைப்படுகின்ற அதிகப்படியான நீர்ச்சத்துக்களின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் வண்ணமாக நுங்கு அமைந்துள்ளது. நுங்கில் புரதம், வைட்டமின் பி, சி, இரும்புச்சத்து, கால்சியம், துத்தநாகம், சோடியம், மெக்னீசியம், பொட்டாசியம், தையமின் மற்றும் அஸ்கார்பிக் அமிலம் போன்ற சத்துக்கள் அதிக அளவில் நிறைந்துள்ளன.

நுங்கு சாப்பிடுவதால் அடிக்கடி பசி ஏற்படுவதைத் தடுப்பதுடன் உடல் எடையைக் குறைக்கவும் முடியும். நுங்குவில் ஆந்தோசையனின் என்னும் பைட்டோகெமிக்கல் நிறைந்துள்ளதால் மாற்பகப் புற்றுநோய் செல்கள் மற்றும் கட்டிகளின் வளர்ச்சியைத் தடுக்கிறது. மேலும் சின்னம்மை வராமல் தடுக்கவும் நுங்கு பெரிதும் உதவியாக இருக்கின்றது.



பனங்கற்கண்டு

பனங்கற்கண்டானது வைட்டமின் பி, அமினோ அமிலம் மற்றும் பொட்டாசியம் போன்ற சத்துக்களை அதிகம் கொண்டுள்ளதாக ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.

பனங்கற்கண்டானது பனைநீரிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது. இது மிகச்சிறந்த மருத்துவக் குணமுடையதாகக் கருதப்படுகிறது. பனங்கற்கண்டானது வாதம் மற்றும் பித்ததை நீக்குவதுடன் பசியையும் தூண்டுகிறது. நுரையீரல் மற்றும் தொண்டைப் பாதிப்புடையவர்களுக்குப் பனங்கற்கண்டானது மிகச் சிறந்த மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. மேலும் பாலில் பனங்கற்கண்டு சேர்த்து குடித்தால் மார்புச்சளி நீங்கும். பனங்கற்கண்டிலிருக்கும் கால்சியம் சத்தானது பற்களை உறுதிப்படுத்தி ஈறுகளில் இரத்தக்கசிவு ஏற்படுவதைத் தடுப்பதுடன், பற்களின் பழுப்பு நிறத்தையும் மாற்ற உதவுகிறது. பனங்கற்கண்டிலிருக்கும் இரும்புச்சத்து பித்தத்தை நீக்கி, சொறி, சிரங்கு உட்பட சகல தோல் வியாதிகளையும் நீக்குவதுடன் கண் நோய், சளி மற்றும் காச நோய் போன்றவை வராமலும் தடுக்கிறது. பதநீரிலிருந்து கிடைக்கும் கருப்பட்டியானது இரத்தத்தைச் சுத்திகரித்து உடலுக்குச் சுறுசுறுப்பைக் கொடுப்பதுடன் பெண்களின் கர்ப்பப்பைக்குச் சிறந்தது. அதுமட்டுமில்லாமல் குழந்தைப் பெற்ற பெண்கள் கருப்பட்டி சாப்பிட்டு வந்தால் பால் நன்றாகச் சுரப்பதுடன் குழந்தைகளுக்குத் தேவையான ஊட்டச்சத்தும் கிடைக்கின்றது.



பனம்பழம்

பனம்பழத்தில் பப்பாளி மற்றும் மாம்பழத்தை விட கூடுதலாக வைட்டமின் சி மற்றும் கால்சியம் நிறைந்துள்ளது. பனம்பழத்தில் பீட்டா கரோட்டின் மற்றும் வைட்டமின் ஏ சத்து நிறைந்து இருப்பதால் பார்வைத்திறனை அதிகரிக்கிறது. பனம்பழமானது நோய் எதிர்ப்புச்சக்தியை உண்டாக்குவதுடன் சருமத்தில் ஏற்படும் நோய்களைச் சரிசெய்கிறது. பனம்பழம் உடல் வெப்பநிலையைச் சீராக்குவதுடன் மலச்சிக்கலைப் போக்கி உடலிலுள்ள கழிவுகளை அகற்ற உதவுகிறது. நீரிழிவுப் பாதிப்பு உள்ளவர்களும் பனம்பழத்தைச் சாப்பிடலாம், இதன் மூலம் இரத்தத்தில் உள்ள சர்க்கரையின் அளவைக் கட்டுப்படுத்த முடியும்.



பனங்கிழங்கு

பனங்கிழங்கில் அதிகப்படியான வைட்டமின்கள் மற்றும் தாது உப்புக்கள் நிறைந்துள்ளன.

பனங்கிழங்கானது பல்வேறு மருத்துவக் குணங்களை உள்ளடக்கியதுடன், நோய் எதிர்ப்பு சக்தி மற்றும் குளிர்ச்சி தன்மை கொண்டதாகவும் விளங்குகிறது. பனங்கிழங்கை வேக வைத்து அதனுடன் கருப்பட்டி சேர்த்து இடித்து மாவாக்கி சாப்பிட்டு வந்தால் உடலுக்குத் தேவையான இரும்புச்சத்து கிடைக்கிறது. மேலும் பனங்கிழங்கில் அதிகப்படியான நார்ச்சத்து இருப்பதால் மலச்சிக்கல் உள்ளவர்களுக்குப் பெரிதும் உதவுகிறது.



ஓடியல்

முதிர்ந்த பனங்கிழங்கின் தோலை நீக்கியபின்பு அவற்றைப் பிளந்து வெய்யிலில் காயவைத்தவுடன் கடினமாக மாறுவதை ஓடியல் என்று அழைப்பர். ஓடியலை அரைத்து அதிலிருந்து கிடைக்கும் மாவில் 82% கார்போஹைட்ரேட், 3% புரதம் மற்றும் கால்சியம், பொட்டாசியம் போன்ற சத்துக்களும் அடங்கியுள்ளன. மேலும் இம்மாவைப் புட்டு, இட்லி, தோசை மற்றும் இடியாப்பம் மாவடன் சேர்த்துப் பயன்படுத்தலாம்.

புளுக்கொடியல்

பனங்கிழங்கை அவித்து காயவைப்பது புளுக்கொடியல் எனப்படும். இப்புளுக்கொடியலை அரைத்து மாவாக்கி சிற்றுண்டியாகவும் பயன்படுத்தலாம்.

பனையிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் மதிப்பூட்டப்பட்ட உணவுப் பொருட்கள்

நுங்கு உடனடி தயார்நிலை பானம்

தேவையான பொருட்கள்

பனங்கூழ்	:	800 கிராம்
திராட்சை	:	200 கிராம்
அன்னாசி பழம்	:	200 கிராம்
மாம்பழம்	:	200 கிராம்
சர்க்கரை	:	2 கிலோ
சிட்ரிக் அமிலம்	:	2 கிராம்
பாதுகாப்பான்	:	0.1 கிராம்
தண்ணீர்	:	2.5 லிட்டர்

செய்முறை

- நுங்கை நன்கு கூழாக்கிக் கொள்ள வேண்டும்.
- பின்னர் திராட்சை, அன்னாசி மற்றும் மாம்பழத்தைக் கூழாக்கி நுங்குக் கூழுடன் சேர்த்துக் கலக்க வேண்டும்.
- சர்க்கரை, சிட்ரிக் அமிலம் மற்றும் தண்ணீரைச் சேர்த்து சர்க்கரைப்பாகு காய்ச்சி வடிகட்டி கொள்ள வேண்டும்.

- பழக்கமுடன் வடிகட்டிய சர்க்கரைப்பாகினைச் சேர்த்து நன்கு கலக்க வேண்டும்.
- அதனுடன் பாதுகாப்பான் சேர்த்து பாட்டில்களில் நிரப்ப வேண்டும்.
- நுண்ணுயிர்களை நீக்குவதற்காக 80°C 30 நிமிடம் கொதிக்க வைக்க வேண்டும்.
- பின்பு ஆறவைத்துப் பாதுகாப்பான அறைகளில் சேமித்து வைக்க வேண்டும்.

பனங்கிழங்கு முறுக்கு

தேவையான பொருட்கள்

அரிசி மாவு	:	80 கிராம்
பனங்கிழங்கு மாவு	:	20 கிராம்
எள்	:	3 கிராம்
சீரகம்	:	3 கிராம்
பெருங்காயத் தூள்	:	3 கிராம்
வெண்ணெய்	:	5 கிராம்
உப்பு மற்றும் தண்ணீர்	:	தேவையான அளவு
எண்ணெய் (பொரிக்க)	:	தேவையான அளவு

செய்முறை

- பனங்கிழங்கு மாவுடன் மேற்கூறிய பொருட்களைச் சேர்த்து நன்கு கலக்கிக் கொள்ள வேண்டும்.
- பின்னர் தேவையான அளவு தண்ணீரைச் சேர்த்து முறுக்குமாவுப் பதத்திற்குப் பிசைந்து கொள்ள வேண்டும்.
- முறுக்கு நாழியைக் கொண்டு மாவைப் பிழிந்து சூடான எண்ணெயில் பொன்னிறமாகவும் வரை பொறிக்க வேண்டும்.

பனங்கிழங்கு பக்கோடா

தேவையான பொருட்கள்

கடலை மாவு	:	80 கி
பனங்கிழங்கு மாவு	:	20 கி
சின்ன வெங்காயம் (நறுக்கியது)	:	5 கி
பச்சை மிளகாய் (நறுக்கியது)	:	5 கி
சீரகம்	:	3 கி
பெருங்காயத் தூள்	:	3 கி
கறிவேப்பிலை	:	3 கி
உப்பு மற்றும் தண்ணீர்	:	தேவையான அளவு
எண்ணெய் (பொரிக்க)	:	தேவையான அளவு

செய்முறை

- பனங்கிழங்கு மாவுடன் அனைத்துப் பொருட்களையும் சேர்த்து கெட்டியாகப் பிசைந்து கொள்ள வேண்டும்.
- சூடான எண்ணெயில் விரும்பிய வடிவில் பொன்னிறம் வரும் வரைப் பொரித்தெடுக்க வேண்டும்.

முடிவுரை

தமிழகத்தில் பனையினை அடிப்படையாகக் கொண்டு பல்வேறு தொழில்கள் தொன்றுதொட்டு நிகழ்ந்து வருகின்றன. குறிப்பாகப் பனை மரம் ஏறுதல், கள் மற்றும் பதநீர் இறக்குதல், கருப்பட்டி மற்றும் பனை வெள்ளம் தயாரித்தல் போன்றவை

பாரம்பரிய தொழிலாக நடந்து வருகின்றது. பணயிலிருந்து கிடைக்கக்கூடிய பொருட்களை முறையாக சந்தைப்படுத்துவதன் வாயிலாக நமது உடல் ஆரோக்கியத்தையும், பனை வளர்ப்போரின் வாழ்வாதாரத்தையும் மேம்படுத்த முடியும். சுமார் 50 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தமிழகத்தில் முப்பதுகோடி பனை மரங்கள் இருந்ததாகவும், ஆனால் தற்போது வெறும் 5 கோடி மரங்கள் மட்டும் உள்ளதாகவும் ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. எவ்வித செலவுமின்றி வளர்ந்து நிற்கும் சில பனைமரங்களையாவது பாதுகாப்பது நம் அனைவரின் கடமையாகும். மேலும் பணயின் பயனைப் பெற புதிய வழிகாட்டு நெறிமுறைகள் மற்றும் தொழில் நுட்பங்களை உருவாக்குவதன் வாயிலாக தமிழர்களின் அடையாளமாக உள்ள பனை மரத்தை அழிவின் விளிம்பிலிருந்து மீட்டெடுக்க முடியும். பனைமரங்களைப் பாதுகாப்பதன் மூலம் நம் மண்ணையும், பாரம்பரியத்தையும் காக்க முடியும் என்பதில் உறுதி கொள்வோம்.

பனை வளர்ப்போம்! பயன் பெறுவோம்!!