

# மரபவழி சிறுதானியப் பயிர்ப் பாதுகாப்பும் பயன்பாடும்

எ.தே.இஸ்ரேல் ஆவிவர்கிங் 



இயற்கை வளப்பாராமரிப்பிலும், வறுமைக் குறைப் பிலும், உணவும் பாதுகாப் பிலும் பல்லுயிர் வேளாண்மை (Agro-biodiversity) மிக முக்கியமான பங்கினை வகிக்கின்றது. சமூக, பொருளாதாரத்தில் ஏற்பட்டுள்ள வளர்ச்சியும், அதிவேக மாற்றமும் பல்லுயிர் வள இழப்புகளை ஏற்படுத்தியது மட்டுமின்றி அதைச் சார்ந்த சுற்றுச் சூழலையும் பாதித்துள்ளது. ஏற்தான் 7000 வகையான தாவரங்கள் உணவுக்கு பயன்பட்டாலும் அதிகப்பட்சமாக 30 வகையான தாவரங்கள் மட்டுமே நமது தேவைக்காக விவசாயத்தில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அதிலும், 90 சதவிகிதம் அரிசி, கோதுமை, மக்காச்சோளம் மட்டுமே உலகின் உணவுத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்கின்றன. ஒரு சமுதாயம்

வளங்குன்றா வளர்ச்சியை அடைய வேண்டுமானால் அருகி வரும் பிற தாவர உணவுப் பழக்க வழக்கங்களையும் தொடர்ந்து பின்பற்ற வேண்டும். ம.சா.கவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் பல்லுயிர்களைப் பாதுகாக்கும் திட்டத்தின் மூலம் ஓரிசா மாநிலத்திலுள்ள ஜெய்ப்புரிலும், கேரளா மாநிலத்தில் உள்ள வயநாட்டிலும். தமிழ்நாட்டில் உள்ள கொல்லிமலையிலும் பல்லுயிர் வேளாண்மையைப் பாதுகாக்க, சில முன்மாதிரிகளை உருவாக்கி வருகின்றது. அதன் மூலம் இயற்கை வளங்களைப் பராமரிக்கவும், உணவுக்களாக சியத்தை விரிவாக்கம் செய்து உணவு உத்திரவாதத்தைப் பாதுகாக்கவும், வறுமையைக் குறைக்கவும் வழிவகை செய்கிறது.

மேலும் எந்த ஒரு விளைபொருள் வர்த்தகத்தில் ஈடுபட்டு, வியாபாரச் சந்தையில் உபயோகிக்கப்படுகிறதோ அப்பொருள் பாதுகாக்கப்படும் என்ற உத்தியை இந்நிறுவனம் அடிப்படையாகக் கொண்டு சில முன்மாதிரிகளை உருவாக்கி வருகின்றது.

தென் இந்தியாவில் உள்ள கிழக்குத் தொடர்ச்சிமலையில் அமைந்திருக்கும் கொல்லிமலை, சிறுதானியங்கள் பரவலாகக் காணப்படும் பகுதியாகும். இங்கு வசிக்கும் மலையாளிகள் என்று அழைக்கப்படும் மலைவாழ் மக்கள் ஒன்பது வகையான சாமை (Little millet) தானியங்களையும், எட்டு வகையான தினை (Little millet) தானியத்தையும், நான்கு வகையான வரகு (Kodo millet) தானியத்தையும், உபயோகப்படுத்துகின்றார்கள். அங்கு நிலவும் தட்ப வெப்ப நிலைக்கு ஏற்பவும், உணவுத் தேவைக்கு ஏற்பவும், பல்வேறு விதமான பயிரிடும் முறைகளைக் கடைபிடித்து வருகின்றனர். அவற்றில் கலப்புப்பயிர் ஊடுபயிர் பயிர்ச்சுற்சி, கலப்புமறை விவசாயம் ஆகியவை குறிப்பிடத்தக்க வை. கடந்த இருபது ஆண்டுகளாக மரவள்ளிக்கிழங்கு, மிளகு, காப்பி போன்ற பயிர்களின் பணப்ப யிர்களின் சாகுபடியால் சிறுதானிய உணவு தானியப்பயிர் வெகுவாகக் குறைந்தது மட்டுமல்லாமல் தங்கள் நிலங்களில் அதிகப்படியான இரசாயன உரங்களையும் இவர்கள் உபயோகித்து வருகின்றனர். மேலும்

## கொல்லிமலை சிறுதானியப் பயிர்களில் உள்ள பாரம்பரிய ரகங்கள்

சிறுதானியப் பயிர்கள்	ரகங்கள் (Landraces)
சாமை (Little Millet) <i>Panicum Sumatrense</i>	சடஞ்சாமை, திரிகுல சாமை, கருங்சாமை, கட்டவெட்டிசாமை, கோட்டப்படி சாமை, மல்லியசாமை, பெரும்சாமை, வெள்ள பெரும்சாமை, இளம்சாமை.
தினை (Italian Milet) <i>Setaria Italic</i>	செந்தினை, கருந்தினை, பாலந்தினை, பெருந்தினை, கில்லாந்தினை கோராந்தினை, மொசக்கள்ஸித்தினை, மூக்காந்தினை
பணி வரகு (Common millet) <i>Panicum Miliaceum</i>	—
வரகு (Kodomilet) <i>Paspalum Scrobiculatum</i>	பெருவரகு, திரிவரகு, கருங்காலி வரகு, செங்காலி வரகு

கிடைக்கும் வேலைவாய்ப்பிற்காக விவசாயிகள், புலம் பெயர்ந்து சென்று கலாச்சாரத்தையும், மரபு வழிமுறைகளையும் கருத்தில் கொள்ளாமல், எதிர்காலத்தைப் பற்றி சிந்திக்காமல் இருப்பது, இப்பகுதி யின் வளங்குஞ்சா வளர்ச்சிக்கு உகந்தது அல்ல. அதுமட்டுமல்லாமல் வர்த்தகக் கண்ணோட்டத்துடன் பார்க்கப்படும் மற்ற பணப்பயிர்களான சில்வர் ஓக், ஏலக்காய், மிளகு, காப்பி இவற்றைச் சாகுபடி செய்வதில் இம்மலைவாழ் மக்களின் ஈர்ப்பு அதிகரித்தமையால் அவர்களின் மாரபுவழி விவசாயம் குன்றியது. மேலும், இளைய தலைமுறையினரிடம் இச்சிறுதானியங்களைப் பதப்படுத்துவது மிகுந்த வேலைப்பட்டு உள்ளதெனவும், சந்தையில் மிகவும் மலிவான விலைக்கே விற்பனையாகின்றது என்ற எண்ணாமும் நிலவி வருகின்றது. கொல்லிமலைக்கு வழங்கப்படும் அரசாங்கச் சலுகைகளான விவசாயக்கடன்,

விவசாய மானியம் போன்றவை கூட்ட மேற்குறிப்பிட்ட பணப்பயிர்களையே ஊக்குவிக்கின்றன. வேலைப் பட்டு இருக்கும் சிறு தானியங்களைப் பயிரிட்டு உட்கொள்வதை விட பொது விநியோகமுறை மூலம் அன்றாட வாழ்க்கைக்கு தேவையான அரிசி, கோதுமை, மைதா, ரவை போன்றவை எளிதில் கிடைப்பதால் மக்கள் இவற்றையே பெற்று உணவாகக் கொள்ளும் வழக்கத்தினைப் பின்பற்ற ஆரம்பித்தனர். இவையைத்தும் சிறுதானியங்களின் சாகுபடியை வெகுவாக பாதித்துள்ளது. இந்நிலையில் ம.ச.கவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் அருகிவரும் இவ்வகையான சிறுதானியங்களைப் பாதுகாக்கவும் மக்களுக்குத் தொடர்ந்து பயனளிக்கும் வகையில் பயிரிடசெய்யவும், பயன்படுத்தவும், மதிப்புக்கூட்டி சந்தைப்படுத்தவும் வழிவகை செய்துள்ளது.

**இயற்கை வளப் பராமரிப்பில் சிறுதானியங்கள்**

சிறுதானியங்கள் இதர பயிர்களான பருப்புவகைகள். தானியங்கள், காய்கறிகளுடன் ஊடுபயிராகவும். கலப்புப்பயிராகவும். பயிர் சூழ்சிமுறையாலும் பயிரிடப்படுகின்றன. இங்ஙனம் பயிரிடும் பொழுது பயிர் வளர்ச்சி அடை எடுத்துக்கொள்ளும்கால அவகாசம், விதைக்கும் காலம். அப்பருவத்தின் சீதோசண நிலையைத் தாங்கிக் கொள்ளும்சுக்கி. உணவில் வகிக்குப் பூக்கியத்துவம், இவையெல்லாம் கருத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன. செய்வதால் அப்பருவத்தில் ஏற்படும் சூழலியல் இடையூறுகளைத் தவிர்ப்பதன் வீட்டிற்குத் தேவையான உணவு நிலையாக கிடைப்பதற்கும். ஏழை விவசாயிகளின் பலதரப்பட்ட தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் விவசாய நிலங்களின் மண்வளதைப் பாதுகாக்கவும், அறுவடைக்குப் பிறகு எஞ்சியுள்ள பயிர்களை மறுசூழ்சிமூலம் இயற்கை உரபாக்குவதற்கும் வழிவகை உண்டு.



பேலுப் இச்சிறுதானியங்களின் வளர்ச்சியை இரசாயன உரங்கள் கக்குவிக்காததா. கலப்பு விவசாயத்தை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் இயற்கை உரம் கிடைப்பதற்கு உகந்த சூழ்நிலையை அடைய முடிகின்றது. இம்முறையில் அறுவடைக்கும் எஞ்சிய பகுதி கால்நடைகளுக்குத் தீவனமாகவும். தானியங்கள், வீட்டிர் வளர்க்கும் கோழிகளுக்குத் தீவனமாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இவ்வகையான கலப்பு விவசாயத்தால் நூண்சத்துக்களினால் விளைச்சல் நிலத்தில் சரியிகித்தில் நூண்சத்துக்கள் வெளிப்படுகின்ற தாவர நூண் சத்துக்களினால் விளைச்சல் நிலத்தில் சரியிகித்தில் நூண்சத்துக்கள் பராமரிக்கப்பட்டு மண்வளம் பாதுகாக்கப் படுகின்றது.

மேலும், மாநகரத்தில் இருந்து சர்வதேச அளவிலான வியாபாரச் சந்தைய இயற்கை வழி விவசாயத்தால் விளைவித்த தானியங்களுக்கு அதிக மதிப்பும், விலையும் கொடுக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு வியாபாரச் பொருள்களின் தரம் எவ்வாறு பிரிக்கப்படுகின்றது, தரமான பொருள்களுக்குக் கிடைக்கக்கூடிய அங்கீகாரம், மதிப்பு, விலை ஆகியவை பற்றி அந்பிக்கையையும்,

திறமையும் வளர்க்கும் விதத்தில் கொல்லிமலை பக்களுக்கு எடுத்துரைக்கப்படுகின்றது.

இவை மட்டுமல்லாமல் இத்தகைய இயற்கை வழி விவசாயத்திற்கு உறுகுணையான தொழில்நுட்பங்களாகிய மண்புமூரம், உயிரியல் பண்முக உருபத்தி, உயிரியல் உரங்கள் ஆகியவை மக்களுக்கு, அவர்களுக்குப் புரியும் வகையில் எடுத்துரைக்கப்படுகின்ற இவ்வாறு கிராமங்களின் அனைத்து இயற்கை நிலத்துக்கள் வெளிப்படுகின்றது. வளங்களும் சிறந்த முறையில் உபயோகப்படுத்தப்படுவதுடன் வளங்குன்றாமல்பாதுகாக்கவும் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

### உணவுப் பாதுகாப்பில் சிறுதானியங்களின் பங்கு

உணவுப் பாதுகாப்பு (Food Security) என்பது போதிய அளவு உணவு உற்பத்தி என்று பொதுவாகப் பேசப்பட்டு வருகின்றது. ஆனால் உண்மையில் கிடைக்கக்கூடிய உணவு அடையக்கூடிய உணவு உட்கிரகிக்கக்கூடிய ஊட்டச்சத்துள்ள உணவு. வளங்குன்றா சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாக்கக்கூடியை என்று பல்வேறு கோணங்கள் உணவு பாதுகாப்பில் அடங்கி உள்ளடை சுறுசுறுப்பான்,

சுகாதாரமான வாழ்க்கை வாழ்வதற்குத் தேவையான சக்தி நல்ல தட்டச்சத்துள்ள உணவு அடையக்கூடிய பொருளாதாரமின்மையும், உடல் நலக்குறைவும் இருக்கும் படசத்தில் உணவுப்பாதுகாப்பின்மை இருந்து கொண்டே தான் இருக்கும் என்று உலக உணவு மற்றும் விவசாயத்துறை அமைப்பு (FAO) அறிவுறுத்துகின்றது. இயற்கையிலேயே நல்ல சமூகம், பொருளாதாரம், சரிவிகித உணவு, பாதுகாப்பான குடிநீர் யாருக்கெல்லாம் கிடைக்கின்றன.

உங்களது வாழ்க்கையை ஆரோக்கியமாக வாழ முடியும். கிடைக்கக்கூடிய உவு (Food Availability) என்பது உணவு உற்பத்தியில் அடங்கி இருக்கும் பயன்படக்கூடிய மூலப்பொருள்களின் சக்தி, செலவிடும் மூலப்பொருட்களின் சக்தி ஆகியவற்றைச் சார்ந்தது. அடையக்கூடிய உணவு (Access to Food) என்பது வாழ்க்கைத் தரத்தையும், வியாபாரச்சந்தையில் இருந்து வாங்கிக்கொள்ளக்கூடிய பொருளாதாரத்தையும் சார்ந்து உள்ளது. உணவு உட்கிரகித்தல் (Food Absorption) என்பது தேவை ஆரோக்கியத்தையும், உட்கொண்ட உணவு செரிமான மண்டலத்தால் உட்கிரகிக்கும் திறனையும் சார்ந்து உள்ளது.

கொல்லிமலையில் மரவள்ளிக்கிழங்கு உற்பத்தி, மரபுவழி பயிர் விளைச்சலையும், விவசாயத்தையும், பாரம்பரியமாகப் பராமரித்து வரும் விதை சேகரிப்பையும் வெகுவாகப் பாதித்துள்ளது. இந்த மலைமக்கள் தங்களுக்கு தேவையான உணவு வகைகளை மலை அடிவாரத்தில் உள்ள நிலப்பரப்புகளில் இருந்து வாங்கி வருகின்றனர். உற்பத்தி செய்த உணவு தானியங்களை வளங்குன்றாமல் பராமரிப்பதற்கும்.

உணவு தானியங்களைச் சேமித்துப் பாதுகாக்கவும், பழங்காலத்திலிருந்து பாரம்பரியமாகக் கடைபிடித்துவரும் சமுதாய விடை வங்கியான தொய்பை என்றழைக்கப்படும் விதைக்கிடங்கைத் தற்காலத்திற்கு ஏற்ற படி சமுதாய விடை வங்கியாக மாற்றியமைத்து சிறுதானியங்களின் உற்பத்தியில் உதவி செய்யப்பட்டுள்ளது. சுய உதவிக்கு முக்கஞ்குப் பயிற்சி அளித்ததின் பலனாக குழுக்களின் அங்கத்தினர்கள் அறுவடை செய்யப்பட்ட சிறுதானிய வகைகள், பருப்பு வகைகள், இதர தானியங்களின் அளவு, வகை, காய்கறிகள். பழங்கள் மற்றும் பணப்பயிர்கள் ஆகியவற்றை குறிப்பேட்டில் குறித்து நல்ல தரமுள்ள விதைகளைத் தேர்வு செய்கின்றனர். இவ்வகையான பழக்க வழக்கங்கள் நிலைத்து நிற்பதற்காக அவர்களுக்கு நல்ல தரமான மேம்பட்ட பயிரிடும் முறைகளையும், விதைகளைப் பதப்படுத்தும் முறைகளையும், உயிரியல் உரங்களையும், உயிரியல் பூச்சிக் கொல்லிகளையும், தரம் வாய்ந்த விதை உற்பத்தியையும் கற்றுக் கொடுத்து இயற்கையின் சீற்றத்தில் இருந்து சுற்றுச்சூழலை வளங்குன்றாமல் பாதுகாத்துக்கொள்ள வழி வகையை கொடுத்துக்கொள்ளுது.

மரவள்ளிக்கிழங்கு உற்பத்தியாளர்கள் தினந்தோறும் ஊதியப் பெறும் தொழிலாளர்களை அதிகப்படியான எண்ணிக்கையில் ஆதரிக்கின்றனர். பணக்கார வியாபாரிகள் உற்பத்தியின் துரத்தை மேலும் கூடுதலாக உயர்த்தி வியாபாரம் செய்கின்றனர். ஆனால் அதே நேரம் இவ்வகையான விவசாயம் சம்மந்தப்பட்ட தொழில்கள் வருடத்திற்கு ஆறு பாதமே கிடைக்கும்

பட்சத்தில் மீதம் இருக்கும் ஆறு மாதங்களில் இத்தொழிலாளர்கள் கைதொழில்குறைவு காரணத்தினால் தங்கள் கிராமங்களில் இருந்து இடம் பெயர்ந்து வேறு இடத்திற்குச் சென்று வேலை தேடுகின்றனர். இதை நிவர்த்தி செய்ய ம.சா.கவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் சமுதாய விதை வங்கி Community Seed Bank சமுதாய தானிய வங்கி, இயற்கை உரமிட்ட அன்னாசிப் பழங்களைச் சேகரிக்கும் கூடம் என்று பல்வேறு விதமான மாதிரிகளை உருவாக்கியுள்ளது. இந்த மாதிரி அமைப்புகள் பல்வேறு வகையான பகுப்புகள், தானியங்கள், காய்கறிகள், பழங்கள் ஆகியவற்றை பயிரிட ஆதரவாக உள்ளது. இல்லண்ணா கொல்லிமலையில் 15 விதை வங்கிகள் உருவாக்கப்பட்டு, அதனால் இருபத்து ஐந்துக்கும் மேலான பயிர்களின் விளைச்சலை ஆதரித்தால் தொழில் செய்வோரும். தினப்படி ஊதியம் பெற்று வேலை செய்யும் தொழிலாளர்களும் பயனடைந்ததோடு, பல்வேறு வகையான விவசாயமும், வியாபாரமும் செய்யும் செய்வோரும் இயற்கையின் கீழ்க்கண்டு விடுதலை விடுத்துத் தொழிலாளர்கள், பருப்புகள், காய்கறிகளின் மீது குறைந்ததினாலும், உட்கொள்ளத் தவறியதாலும் ஆரோக்கியமாக வாழ்க்கைக்குத் தேவையான புரதம், வைட்டமிகள், நுண்சத்துக்கள். பற்றாக்குறையினால் உணவுப் பாதுகாப்பின்றி அல்லப்படுகின்றனர். எனவே இதை எடுத்துரைக்க வர்த்தகத்தை ஒரு உத்தியாகக் கையாண்டு தற்பொழுதுள்ள சந்தைப்படுத்தப்படும் நவீன தயாரிப்புகளான ராகிமால் உட்டச்சத்து மிகுந்த பானம் என்று மக்களால் விரும்பப்படும் பொருள்கள் வீட்டிற்கு அருகிலேயே கிடைக்கும் மூலப்பொருள்களைக் கொண்டு சிறந்த முறையில்



அறிவுப்பூர்த்தினால் இவ்வகையான சரிவிகித உட்கிரகித்தலையும், நல்ல ஆரோக்கியமான தேகத்தையும் அடைவது திண்ணனம், பாரம்பரியமாக கொல்லி மனிதனின் நோயற்ற வாழ்விற்குத் தேவையான இருபுச்சத்து, நார்ச்சத்து, நுண்சத்து, போலிக் அமிலம் ஆகியவற்றை சிறுதானியங்களையும் உபயோகப்படுத்துவதன் மூலம் கொல்லிமலைவாழ் மக்கள் பெற்று வந்தனர், மேலும் இம்மலைவாழ் மக்க வினைக்கலால் கிடைக்கும் வருமானத்தின் மிகுந்த உணவை உட்கொள்ள விழிப்புணர்வு வேண்டும் என்று எடுத்துரைக்கப்படுகின்றது. துரதிஷ்டவசமாக சிறுதானியங்கள், பருப்புகள், காய்கறிகளின் மீது குறைந்ததினாலும், உட்கொள்ளத் தவறியதாலும் ஆரோக்கியமாக வாழ்க்கைக்குத் தேவையான புரதம், வைட்டமிகள், நுண்சத்துக்கள். பற்றாக்குறையினால் உணவுப் பாதுகாப்பின்றி அல்லப்படுகின்றனர். எனவே இதை எடுத்துரைக்க வர்த்தகத்தை ஒரு உத்தியாகக் கையாண்டு தற்பொழுதுள்ள சந்தைப்படுத்தப்படும் நவீன தயாரிப்புகளான ராகிமால் உட்டச்சத்து மிகுந்த பானம் என்று மக்களால் விரும்பப்படும் பொருள்கள் வீட்டிற்கு அருகிலேயே கிடைக்கும் மூலப்பொருள்களைக் கொண்டு சிறந்த முறையில்

தயாரிக்க முடிகின்றது.

மேலும் உள்ள ரிலேயே கிடைக்கும் தாவரங்களின் மருத்துவ குணங்களைப் பற்றி விவரித்து மூலிகைத்தோட்டம் அமைத்தல், வீட்டுத்தோட்டம் அமைத்தல் கோழி வளர்த்தல் போன்ற மாதிரிகளை உருவாக்கி அதன் மூலம் கிராமங்களில் உணவுப் பாதுகாப்பு அளிக்கப்படுகின்றது. மேலும் விளை நிலங்களில் சிறுதானியங்களைப் பயிரிடுவது பற்றியும், உணவில் காய்கறிகள், பழங்கள் பருப்புகள், பால், முட்டை ஆகியவற்றைச் சேர்த்துக் கொள்வதின் அவசியத்தையும், அனைத்திலும் சுத்தத்தைப் பராமரிக்க வேண்டும். என்று பயிற்சி அளிக்கப்படுகின்றது. இதிலும் குறிப்பாக கர்ப்பினிப் பெண்கள் உட்கொள்ள வேண்டிய உணவு வகைகள், பாலுட்டும் தாய்மார்கள் உட்கொள்ள வேண்டிய உணவு வகைகள், அன்று உணவின் முக்கியத்துவம் வலியுறுத்தப்படுகிறது. பொதுவாக சுத்துள்ள உணவு வகைகளை பெண்கள் ஆண்கள் ஆண்களின் கீழ் வீட்டுக் கொடுத்து விட்டு எஞ்சியவற்றை உட்கொள்கின்றனர். பெண்களுக்கும், குழந்தைகளுக்கும் அடிப்படையில் தேவைப்படும் சக்தி பற்றியும், அதை அளிக்கவல்ல உணவைப் பற்றியும் தொடர்ந்து ஆலோசனைக் கூட்டங்களில் அறிவுறுத்தப்படுகின்றது. நேரடிப் பார்வையில் கற்றுக் கொள்ளவும் வாய்ப்புகள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன.

இயற்கை வளப் பராமரிப்பின் மூலம் உணவு உத்திரவாதத்தையும், வறுமை ஒழிப்பை மூலம் உணக்குவிப்பதோடு வியாபாரச் சுந்தையில் இச்சிறுதானியங்களை அறிமுகப்படுத்தி இத்தானியங்கள் அழியாமல் பாதுகாக்கவும். முமேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. அதை அடைவதற்கு,

சுய உதவிக்கும் காலை இணைத்து பயிற்சியின் மூலம் இச்சிறுதானியங்களை எளிதாகப் பதப்படுத்தவும். சாமை, தினையில் இருந்து மதிப்பு கூட்டிய உணவுப் பொருள்களைத் தயாரிக்கவும் பயிற்சிகள்: அளிக்கப்படுகின்றன. ஒத்த அளவிலான சிறுதானியங்கள், நிறம் ஆகியவற்றைப் பொருத்து இச்சிறுதானியங்களின் தரம் நிர்ணயிக்க கப்படுகின்றது. இந்நிறம் ஆகியவற்றைப் பொருத்து இச்சிறுதானியங்களின் தரம் நிர்ணயிக்கப்பட்டது. உயர்ந்தமையால் இன்று கிலோ ஓன்றுக்கு ரூ.33/- முதல் ரூ.100/- வரையாக என்று இத்தானியங்களின் தரம் வாரியாக விற்கப்படுகின்றது. இங்ஙனம் வியாபாரச் சுந்தையில் தேவை ஒரு மாதத்திற்கு பல டன்களாக அதிகரித்தமையால் விவசாயிகளும் விளைச்சல் நிலங்களை விரிவுபடுத்தி உற்சாகத்துடன் சிறுதானியங்களைச் சாகுபடி செய்ய வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

**சிறுதானியப் பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாட்டில் கொல்லியலை வேளான பல்லு யிரி னப்பாதுகாப்போர் கூட்டமைப்பு.**

மற்ற கிராமப்புறப் பெண்களை ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் பொழுது கொல்லியலைப் பெண்கள் நல்ல நிலைமையில் இருந்தாலும், தொழில்நுட்பங்களைப் பற்றிய



அறிவிலும், அவற்றை அடைவதிலும் ஆண்களை விட பின் தங்கியே உள்ளனர். ஆதலால் பெண்கள் சுய உதவி க்கு முக்கு க்கு கருக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்து அவர்களின் பேரில் சொத்துக்கள் உருவாக்கி கொள்ள வும். அவர்கள் மனதில் தோன்றும் எண்ணங்களை பொதுமக்களிடம் பிரதிபலிக்கவும், வாழ்க்கைத் தரத்தை, உயர்த்திக் கொள்ளவும் வழிவகைகள் செய்யப்பட்டன. பெண்களுக்கு உதவும் வகையில் சிறுதானியங்களுக்கு உமிக்குதல், கல் நீக்குதல் போன்ற வேலை பளுவைக் குறைக்கும் விதமாக உமி மற்றும் கல் நீக்கும் இயந்திரமும் இடைவெளியில் விடை விடை தப்பதற்கு புதுவிதமான தொழில்நுட்பங்களும் அறிமுகமாகியுள்ளன. மேலும் இருபாலருக்கும் சம உரிமையை நிலைப்படுத்த இருபாலரும் இணைந்த சுய உதவிக் குழுக்களும் உழவர் மன்றங்களும் இணைந்து கொல்லிமலை வேளாண்மைப் பல்லு யிரினப் பாதுகாப்போர் கூட்டமைப்பு உருவாக்கப்பட்டு மலை மக்களால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது.

இவ்வாறு மரபுவழி சிறுதானியப் பிரகாரங்கள் பாதுகாக்கவும். அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்தவும், தேவைக்கு அதிகமான தானியங்களை மதிப்புக் கூட்டி சந்தைப்படுத்தவும் அதன் மூலம் சத்து மிகுந்த சிறுநானியங்கள் நமது உணவுப் பழக்கத்தில் தொடரவும் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

ஆராய்ச்சியின் வாயிலாக சிறுதானியப் பாதுகாப்பையும் அதன் பயன்பாட்டினையும் மக்களின் பங்கேற்புடன் தொடர்ந்து நிலைநிறுத்த நாம் எடுக்க வேண்டிய முயற்சிகளைப் பின்வருமாறு பட்டியலிடலாம். இத்தகைய தொடர்

முயற்சிகளின் பயனாக மரபுவழி சிறுதானியப் பயிர்கள் நம்மை விட்டு விலகாது என்பது தின்னனம்.

**ஒருங்கிணைந்த சிறுதானியப் பாதுகாப்பில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய நடவடிக்கைகள்.**

### சிறுதானியப் பாதுகாப்பு (Conservation)

1. மழங்கால தானிய சேமிப்பு முறைகளுக்குப் புத்துபிர் அளித்தல். விதைகளைப் பாதுகாப்பதற்கு சமுதாய விதை வங்கிகளை மக்கள் பங்கேற்புடன் செயல்படுத்துல்

2. வீட்டளவிற்கு தானிய சேமிப்பிற்குத் தேவையான இரும்பாலான டிராம்களை அரசாங்கம் மானியத்தில் அளிப்பது.

### சிறுதானியச் சாகுபடி (Cultivation)

1. சிறுதானியங்கள் பயிர் செய்வது பற்றிய பாரம்பரிய அறிவுள்ள விவசாயிகள் மூலம் இளைய சமுதாயத்திற்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துகிறது,

2. கால்நடை உற்பத்தியை அதிகரித்தல்.

3. பறவைகள், எலிகள் இவைகளிடமிருந்து சிறுதானியங்களைப் பாதுகாக்கும் முறை குறித்தப் பயிற்சி,

4. சிறுதானியச் சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகளுக்கு அரசு உதவிகள் இயற்கை உரங்கள், பயிர்க் காப்பீடு, பயிர் மானியங்கள் மற்றும் சிறுதானியங்களுக்கு குறித்தப்பட்ச ஆதார விலையை அளிப்பது.

### சிறுதானிய நுகர்வு (Consumption)

1. சிறுதானியங்களைச் சுத்தம் செய்தல், குத்துதல், சமைத்தல், உணவாக உட்கொள்ளுதல், போன்றவை பற்றிய பயிற்சி,

2. ரேசன் கடை, மதிய உணவுத் திட்டம். குழந்தைகள் உட்டச்சத்துத் திட்டத்தில் சிறுதானியங்களை உணவாக சேர்ப்பது.

3. மதிப்புக்கூட்டிய பொருள்ளைச் செய்வதற்கு செயல்விக்கம் செய்து காட்டி, சிறுதானியங்களைப் பற்றிய விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துதல்

4. சிறுதானிய சிறு அறை வியந்திரங்களை அளிப்பதனால் பெண்களுடைய சிரமத்தைக் குறைக்கமுடியும்.

### சிறுதானிய விற்பனை (Commerce)

1. இயற்கை வழியில் விளையும் சிறுதானியங்களை விற்பனை செய்வது சிறந்த முறை

2. சிறுதானியத் தொழில் முனை வோர் திட்டங்களையும் சிறுதானியம் சார்ந்த சிறுதானிய நிறுவனங்களை விற்பனை செய்யும் உருவாக்குவது.

3. கிராம அளவில் கட்டமைப்புக் குதிரை அடிக்கும் களம் மற்றும் சேமிப்புக் கிடங்குகள் அரசு உதவியோடு செயல்படுத்துதல்

4. ஒழுங்குமுறை விற்பனைக்கூடம் போன்ற அரசு நிறுவனங்கள் மூலம் விற்பனை செய்தல்

5. சிறுதானியங்களின் பாதுகாப்பு, சாகுபடி, சத்துக்கள், மதிப்புக்கூட்டிய பொருள்கள், உணவாக உட்கொள்ளுதல், சந்தை போன்றவைகளின் முக்கியத்துவத்தை பெரிய அளவில் விளம்பரம் செய்தல்.

**எ.தே.இஸ்ரேல் ஆவிவர்கிங்,  
ம.சா.கவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி  
நிறுவனம்.  
சென்னை**