



கற்றல் நோக்கங்கள்

- தமிழ்நாட்டின் வேளாண்மைத் தொழில் பற்றி அறிதல்
- வேளாண்மை செய்யப்படும் நிலப்பரப்பளவைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்ளல்
- வேளாண்மையில் நீரின் அவசியத்தைப் புரிந்து கொள்ளல்
- தமிழ்நாட்டில் விளையும் பயிர்வகைகளைப் பற்றி தெரிந்து கொள்ளல்
- தமிழ்நாட்டின் பயிர் உற்பத்தித் திறன் பற்றி ஆய்வு செய்தல்



அறிமுகம்

இந்தியா விடுதலை பெற்றபோதும் அதன் பின் நாற்பது ஆண்டு காலம் வரையும் தமிழக மக்களில் பெரும்பான்மையினோர் வேளாண் தொழிலையே நம்பியிருந்தனர். அந்த நிலை சமீப காலங்களில் மாறி வருகிறது. 2011ஆம் ஆண்டின் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, தமிழகத்தில் விவசாயிகளின் எண்ணிக்கை கடந்த பத்து ஆண்டு காலத்தில் குறைந்தது தெரியவந்துள்ளது. அதேபோல், விவசாய தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையும் குறைந்தது. 2001ஆம் ஆண்டின் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி மொத்த தொழிலாளர்களில் 49.3 விழுக்காட்டினர் வேளாண்துறையில் இருந்தனர். பத்து ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் இந்த அளவு 42.1 விழுக்காடு என குறைந்தது. 2011ஆம் ஆண்டு தமிழகத்தில் மொத்தமாக மூன்று கோடியே 29 லட்சம் தொழிலாளர்கள் இருந்தனர். அவர்களுள் 96 லட்சம் பேர் விவசாயத் தொழிலாளர்கள் ஆவர்.

ஏறத்தாழ 55 விழுக்காடு பெண்கள் வேளாண்மையில் ஈடுபட்டிருந்த 2011ஆம் ஆண்டில் மூன்றில் ஒரு பகுதிக்கும் (35.3%) கூடுதலான ஆண்கள் மட்டுமே அத்துறையில் ஈடுபட்டனர்.

4.1 வேளாண் தொழிலில் ஈடுபடுவோரின் பிரிவுகள்

வேளாண் தொழிலில் ஈடுபடுவோரில் பெரும்பகுதியினர் நிலமற்ற கூலித் தொழிலாளிகள் ஆவர். நிலம் படைத்தோர் எல்லோரிடமும் ஒரே அளவில் நிலம் இருப்பதில்லை. பலரிடமும் சிறிய பரப்பளவில்தான் நிலம் இருக்கும். வெகு சிலரிடம் மட்டுமே பெரிய அளவில் நிலம் இருக்கிறது.

தமிழகத்தைப் பொறுத்தவரை நிலத்தைச் சாகுபடி செய்வோரின் எண்ணிக்கை 2015-16ல் 79,38,000ஆக இருந்தது. ஆனால் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்பு 81,18,000 விவசாயிகளாக இருந்தனர். இந்த ஐந்து ஆண்டுகளில் இவர்களின் எண்ணிக்கையில் 1,80,000 குறைந்துள்ளது. இதேபோல் சாகுபடி செய்யப்படும் பரப்பளவும் 64.88 லட்சம் ஹெக்டேர்கள் என்பதிலிருந்து 59.71 லட்சம் ஹெக்டேர்களாகக் குறைந்து போனது. அதாவது சராசரியாக ஆண்டு ஒன்றுக்கு 1,03,400 ஹெக்டேர் சாகுபடி நிலத்தை, கடந்த ஐந்து ஆண்டுகளில் தமிழகம் இழந்துள்ளது.



தமிழகத்தின் பெரும்பாலான விவசாயிகள் குறுவிவசாயிகள் ஆவர் (ஒரு ஹெக்டேருக்கும் குறைவான பரப்பில் சாகுபடி செய்வோர்). மொத்த விவசாயிகளின் எண்ணிக்கையில் குறுவிவசாயிகள் 78 % உள்ளனர். ஆனால் அவர்கள் சாகுபடி செய்யும் நிலத்தின் பரப்பளவு மொத்தச் சாகுபடி பரப்பளவில் 36 % மட்டுமே. அடுத்ததாக சிறுவிவசாயிகள் (1-2 ஹெக்டேர் சாகுபடி செய்வோர்) 14 % உள்ளனர். அவர்கள் விவசாயம் செய்யும் பரப்பளவு 26 % ஆகும்.

தமிழகத்தில் விவசாயம் செய்பவர்களில் நூற்றில் ஒருவர் மட்டுமே பட்டியலினத்தவர். அவர்களில் 96 விழுக்காட்டினர் சிறு, குறு விவசாயிகள்.

தமிழகம் மட்டுமின்றி இந்தியா முழுவதிலுமே சாகுபடி செய்யப்படும் நிலத்தின் பரப்பளவு சுருங்கிக் கொண்டே வருகிறது. குறு விவசாயிகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கிறது. தமிழகத்தில் நேர்மாறாக, இவர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்து வருகிறது. மக்கள் வேளாண் தொழிலைவிட்டு விலகுவதையே இது சுட்டுகிறது.

4.2 நிலப் பயன்பாட்டு வகைகள்

தமிழகத்தின் மொத்தப் புவியியல் பரப்பு ஒரு கோடியே முப்பது லட்சத்து முப்பத்து மூன்றாயிரம் ஹெக்டேர்கள் ஆகும். இப்பரப்பில் ஏறத்தாழ மூன்றில் ஒரு பங்கு நிலப்பரப்பு மட்டுமே பயிர் செய்யப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. (45,44,000 ஹெக்டேர்). வேளாண் அல்லாத பயன்பாட்டுக்கு 17 விழுக்காடு நிலம் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஏறத்தாழ இதே அளவு நிலம் (2,125 ஆயிரம் ஹெக்டேர்கள்) காடுகளாக உள்ளன. மொத்த நிலப்பரப்பில் சற்றேறக் குறைய 4 விழுக்காடு நிலங்கள் பயன்படுத்த முடியாதவை. தற்போதைக்குத் தரிசாகக் கிடக்கும் நிலத்தின் அளவு பத்தில் ஒரு பகுதியாகும். மற்ற தரிசு நிலங்கள் 13 விழுக்காடு ஆகும். ஆக, நான்கில் ஒரு பகுதி நிலம் தரிசாக விடப்பட்டுள்ளது. தரிசாக போடப்படும் நிலம் கூடுதலாகி வருவதை நாம் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். இவையன்றி, மேய்ச்சல் நிலங்கள், மரங்கள் வளர்க்கப்படும் நிலங்கள் ஆகியவை மொத்த நிலப்பரப்பில் 5 விழுக்காடுக்கும் சற்றே கூடுதலாக உள்ளன.

தமிழகத்தில் நிகரமாக பயிர் செய்யப்படும் பரப்பளவு 45,44,000 ஹெக்டேர்கள் ஆகும். இப்பரப்பு ஆண்டுக்கு ஆண்டு மாறும். மழைப்பொழிவு காலத்தில் போதுமான அளவு மழை இருந்தால் இப்பரப்புகூடும். மழைபொய்த்தாலோ, குறைந்தாலோ இப்பரப்பு குறையும். இப்பரப்பில் ஒரு சிறு பகுதி மட்டும் ஒர் ஆண்டில் ஒரு முறைக்கு மேல் பயிர் செய்யும் வாய்ப்பை வழங்கும். இப்பரப்பும் நீர் வசதிக்குத் தகுந்தவாறு ஆண்டுதோறும் மாறும். இப்பரப்பு 9 இலட்சம் ஹெக்டேர்களாக இருந்தது. அடுத்த ஆண்டு மழையின்மையின் காரணமாக 6 இலட்சம் ஹெக்டேர்களாகக் குறைந்து போனது. நிலையானதும் நம்பகமானதுமான நீராதாரம் இருந்தால் மட்டுமே இப்பரப்பு ஓரளவுக்கு நிலைத்திருக்கும்.

2012 – 13ஆம் ஆண்டில் மொத்தமாக பயிரிடப்பட்ட நிலப்பரப்பில் ஏறத்தாழ 72 விழுக்காடு பரப்பளவில் உணவுப் பயிர்கள் பயிரிடப்பட்டன; மற்ற இடங்களில் உணவற்ற பயிர்கள் பயிரிடப்பட்டன.

4.3 வேளாண்மைக்கான நீர் ஆதாரங்கள்

தமிழகத்தில் வற்றாத நதிகள் இல்லை. தமிழகம் தனது தேவைக்கான நீரை வடகிழக்கு மற்றும் தென்மேற்குப் பருவ மழைகளிலிருந்து பெறுகிறது. தென்மேற்கு பருவ மழைப்பொழிவு அபரிமிதமாக இருந்தால் காவிரி ஆற்றின் நீர்ப் பிடிப்பு பகுதிகளிலுள்ள கர்நாடக அணைகள் நிரம்பிவிட்டால் தமிழகத்தில் காவிரி ஆற்றில் நீர் பெருகும்.

பயிர் செய்யப்படும் மொத்த பரப்பளவில் பாசன வசதி பெற்ற பரப்பளவு 57 விழுக்காடு ஆகும்.

தமிழகத்திற்குப் பெரும் நீர் ஆதாரமாக இருப்பது வடகிழக்குப் பருவ (அக்டோர் – டிசம்பர்) மழையாகும். வடகிழக்குப் பருவமழை நீரைத் தேக்கங்களிலும், கண்மாய்களிலும், மற்றும் ஏரிகளிலும் தேக்கி வேளாண்மையை மேற்கொள்கின்றனர். தமிழக வேளாண்மைக்கான நீரை வாய்க்கால்கள், ஏரிகள், குளங்கள், கிணறுகள் ஆகியவை வழங்குகின்றன. தமிழகத்தில் 2,239 வாய்க்கால்கள் ஏறத்தாழ 9,750 கிலோமீட்டர் தூரம் பாய்கின்றன. சிறு ஏரிகள் 7,985ம் பெரிய ஏரிகள் 33,142ம் உள்ளன. திறந்த வெளி கிணறுகள் 15 இலட்சம் உள்ளன. இவையல்லாது 3,54,000 ஆழ்துளைக் கிணறுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்த ஆதாரங்களைக் கொண்டே தமிழகத்தில் வேளாண்மை மேற்கொள்ளப்படுகிறது.



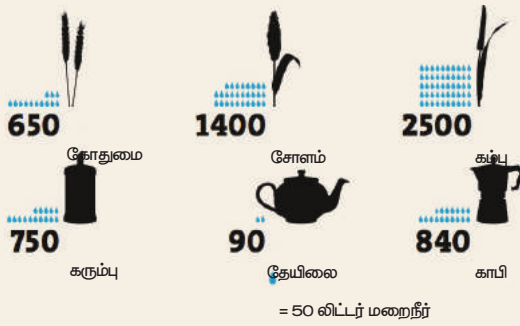
ஏரிகளிலிருந்து பாசன வசதி பெறும் நிலத்தின் பரப்பளவுதான் மிகவும் குறைவானது. ஏறத்தாழ 3.68 லட்சம் ஹெக்டேர் பரப்பு ஏரிகளின் வாயிலாக நீர் பெறுகின்றன. வாய்க்கால்கள் 6.68 இலட்சம் ஹெக்டேர் பரப்பளவிற்கு நீர் வழங்குகின்றன. ஆழ்துளைக் கிணறுகள் 4.93 இலட்சம் ஹெக்டேருக்கும் திறந்த வெளிக் கிணறுகள் 11.91 இலட்சம் ஹெக்டர் நிலத்திற்கும் பாசன வசதி வழங்குகின்றன.

மறைநீர்

மறைநீர் எனும் பதம் 1990ஆம் ஆண்டு டோனி ஆலன் என்பவரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. விவசாயம் அல்லது தொழிற்சாலை உற்பத்தியின் போது நுகரப்படும் நீர் மறைநீர் என அழைக்கப்படுகிறது.

மறைநீர் என்பது உணவு அல்லது மற்ற உற்பத்தி பொருட்கள் ஒரு நாட்டில் இருந்து மற்றொரு நாட்டிற்கு வாணிகம் செய்யப்படும்போது அவற்றோடு மறைமுகமாக அவற்றிற்காக செலவிடப்படும் நீரும் செல்கிறது. இதுவே மறைநீர் ஆகும். உதாரணமாக ஒரு மெட்ரிக் டன் கோதுமை உற்பத்தி செய்வதற்கு உலக அளவிலான சராசரியாக 1,340 கியூபிக் மீட்டர் நீர் தேவைப்படுகிறது. அப்படியெனில் ஒரு மெட்ரிக் டன் கோதுமை வெளிநாட்டிற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும் போது அதை விளைவிக்கப் பயன்படுத்தப்பட்ட 1,340 கியூபிக் மீட்டர் நீரும் அதனுடன் செல்கிறது என்பது பொருள்.

உலக அளவில் இந்தியா மிக அதிகமான நன்னீர் பயன்பாட்டாளராக உள்ளது. இது மிகவும் அதிகமான எச்சரிக்கக்கூடிய அளவாகும். உலகின் ஐந்தாவது மிகப்பெரிய மறைநீர் ஏற்றுமதியாளராக இந்தியா விளங்குகிறது.



தமிழக வேளாண்மை பெரும் அளவிற்கு நிலத்தடி நீரையே நம்பி இருக்கிறது. நிலத்தடி நீரை வேளாண்மைக்குப் பயன்படுத்துவது பல இன்னல்களையும் உருவாக்கவல்லது. நிலத்தடியிலிருந்து நீரை எடுக்கும் அளவும் மழைப் பொழிவின் போது நிலத்தடிக்குச் செல்லும் நீரின் அளவும் சமமாக இருந்தால் துன்பம் இல்லை.

மாறாக எடுக்கும் அளவு கூடக் கூட நீர் மட்டம் கீழே செல்லும். ஒன்று நீர் முற்றிலும் வற்றிப் போகலாம் அல்லது பாசனத்திற்கு உதவாத நீராக மாறவும் வாய்ப்புண்டு.

நிலத்தடி நீரின் அளவையும் தன்மையையும் மத்திய நிலத்தடி நீர் வாரியம் தொடர்ந்து கண்காணிக்கிறது.

இதிலிருந்து நாம் தெரிந்து கொள்வது என்னவென்றால்

1. தமிழக வேளாண்மை நிலத்தடி நீரை நம்பியுள்ளது.
2. நிலத்தடி நீரின் பயன்பாட்டைச் சீர் செய்வது மிகவும் அவசரமும் அவசியமும் ஆகும்.
3. வளம் குன்றா வேளாண்மைக்கு இது மிகவும் தேவை ஆகும்.

4.4 பாசனமும் பயிர் வகைகளும்

தமிழகத்தில் விளையும் பயிர்கள்

பயிரிடப்படும் பயிர்களை உணவுப்பயிர்கள் என்றும் உணவல்லாத பயிர்கள் என்றும் வகைப்படுத்தலாம். தமிழகத்தில் உணவு தானியம் பயிரிடப்படும் பரப்பில் 57 விழுக்காடு பாசனவசதி பெறுகின்றன. 2014-15 ஆம் ஆண்டில் உணவுப் பயிர்கள் 59 விழுக்காடும் உணவல்லாத பயிர்கள் 50 விழுக்காடும் பாசன வசதி பெற்றிருந்தன.

தமிழகத்தில் பயிரிடப்பட்ட நிலத்தின் மொத்தப் பரப்பளவில் 2014 - 15 ஆம் ஆண்டில் 59 இலட்சத்து 94 ஆயிரம் ஹெக்டேர்களாக இருந்தது. இதில் 76 விழுக்காடு பரப்பளவில் உணவல்லாத பயிர்கள் பயிரிடப்பட்டன.

நெல் சாகுபடி தான் பெரிய அளவில் 30 விழுக்காடு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இதர உணவுப் பயிர்கள் 12 விழுக்காடு பரப்பிலும் பயிரிடப்படுகின்றன. சிறுதானிய சாகுபடி குறைந்த அளவிலேயே நடைபெறுகிறது. சோளம் 7 விழுக்காடு நிலப்பரப்பிலும் கம்பு ஒரு விழுக்காடு பரப்பிலும் கேழ்வரகு 1.7 விழுக்காடு பரப்பிலும் இதர சிறுதானியங்கள் 6 விழுக்காடு பரப்பிலும் 2014 - 15 ஆண்டில் பயிரிடப்பட்டன.

மழைப்பொழிவு, நீர் இருப்பு, காலநிலை, சந்தை விலை போன்ற பல காரணிகளின் விளைவாகப் பயிர்கள் பயிரிடப்படும் பரப்பளவு ஆண்டுக்கு ஆண்டு மாறும்.



• தென் இந்தியாவின் மூன்றாவது பெரிய ஆறு காவிரி ஆகும் இது 765 கிலோ மீட்டர் நீளம் கொண்டது.

• காவிரி ஆற்றின் குறுக்கே தமிழ்நாட்டில் மேட்டூர் அணை மற்றும் கல்லணை கட்டப்பட்டுள்ளன.



பாசனத்திற்கான நீர் ஆதாரங்கள்

பாசனப்பரப்பு



கிணறுகள் – 62%



வாய்க்கால்கள் – 24%



ஏரிகள் – 14%

நுண்ணீர் பாசனத் தொழில்நுட்பம்

நுண்ணீர் பாசனத் தொழில்நுட்பம் பாசன நீர் பற்றாக்குறைக்கு நல்ல தீர்வாக விளங்குகிறது. இத்தொழில்நுட்பம் பாரம்பரிய நீர்பாசன முறைகளைவிட பயிர்களில் அதிக மகசூல் கிடைக்க வழி செய்கிறது. சீரான கால இடைவெளியில் அளவாக நீர் பாய்ச்சப்படுவதால் உற்பத்தித் திறன் மற்றும் நீர் பயன்பாட்டுத்திறன் அதிகரிப்பதுடன் பணி ஆட்களின் செலவைக் கணிசமாக குறைத்து, களை வளர்ச்சியினைக் கட்டுப்படுத்துகிறது. நுண்ணீர் பாசனத்தின் மூலம் நீர் வழி உரமிடுவதால் உரப்பயன்பாட்டுத் திறன் அதிகரிப்பதோடு தரமான விளைபொருளும் கிடைக்கிறது. தமிழகம் ஒரு தண்ணீர் பற்றாக்குறை மாநிலமாக இருப்பதால் நுண்ணீர் பாசனத் திட்டத்தினை, அதிக தண்ணீர் தேவைப்படும் விவசாய பயிர்களில் தீவிரமாக செயல்படுத்துவதில் அரசு கவனம் செலுத்துகிறது.



4.5 பத்து ஆண்டுகால வேளாண் வளர்ச்சி

கடந்த 2014 – 15 ஆண்டில் தமிழகத்தில் மிகக் கூடுதலாக உற்பத்தி செய்யப்பட்ட உணவு தானியங்களின் அளவு ஒரு கோடியே 27 இலட்சத்து

35 ஆயிரம் டன்களாகும். நெல் மட்டும் ஏறத்தாழ 80 இலட்சம் டன்கள் விளைந்தது. மொத்த உணவு தானிய உற்பத்தியில் நெல்லின் பங்கு 62 விழுக்காடு ஆகும். 20 விழுக்காடு அளவிற்கு மக்காச் சோளம் விளைந்தது. 7 விழுக்காடு சோளமும் 3 விழுக்காடு கேழ்வரகும் விளைந்தன. மூன்று விழுக்காடு அளவிற்கு உளுந்து விளைந்தது. மற்ற உணவுப் பயிர்கள் சிறிய அளவில் விளைந்தன.

பயிரிடப்படும் நிலத்தின் அளவு மாறுவது போலவே உற்பத்தியின் அளவும் வேறுபடும்.

4.6 உற்பத்தித் திறன்

பயிர்களின் விளைச்சல் பயிரிடப்படும் பரப்பளவு மட்டுமன்றி பயிர்களின் உற்பத்தித் திறனையும் சார்ந்து இருக்கிறது.

தமிழகத்தில் பெருமளவு பயிர் செய்யப்படும் நெல்லின் உற்பத்தித்திறன் 2014-15 ஆம் ஆண்டில் ஹெக்டேருக்கு 4,429 கிலோ என்ற அளவில் இருந்தது. இந்தத்திறன் 2010-11 ஆம் ஆண்டில் 3,039 கிலோவாக இருந்தது. இதன் வாயிலாக உற்பத்தித் திறன் கூடியுள்ளதை நாம் அறியலாம்.



நெல்லுக்கு அடுத்தபடியாக அதிக பரப்பளவில் சாகுபடி செய்யப்படும் மக்காச்சோளம் ஹெக்டேருக்கு 8,824 கிலோ விளைந்தது.



சோளம் ஹெக்டேருக்கு 2,093 கிலோவும் கம்பு 3,077 கிலோவும் கேழ்வரகு 3,348 கிலோவும் இதே காலகட்டத்தில் விளைந்தன.

பருப்பு வகைகளில் அதிகமாக பயிரிடப்பட்ட உளுந்து ஹெக்டேருக்கு 645 கிலோ விளைந்தது. கரும்பு ஹெக்டேருக்கு 107 டன் விளைந்தது. மணிலா ஒரு ஹெக்டேரில் 2,753 கிலோ விளைந்தது.

பயிர்களின் உற்பத்தித்திறன் தொடர்ந்து அதிகரித்த வண்ணம் உள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக நெல்லின் உற்பத்தித்திறன் 1965 – 66ஆம் ஆண்டுகளில் 1,409 கிலோவாக இருந்தது. இது 1975 – 76 ஆம் ஆண்டுகளில் 2,029 கிலோவாக உயர்ந்தது. 1985 – 86 ஆம் ஆண்டுகளில் 2,372 கிலோ என மீண்டும் உயர்ந்தது. பத்து ஆண்டுகள் சென்றபின் நெல்லின் உற்பத்தி திறன் 2,712 கிலோ 2014 – 15 ஆம் ஆண்டில் உற்பத்தித் திறன் 4,429 கிலோ. கடந்த ஐம்பது ஆண்டுகளில் தமிழகத்தில் நெல் உற்பத்தித்திறன் மூன்று மடங்கிற்கும். கூடுதலாக உயர்ந்துள்ளது. உணவுதானிய உற்பத்தித் திறனை நோக்கினால் 1965 – 66ஆம் ஆண்டிற்கும் 2014 – 15 ஆம் ஆண்டிற்கும் இடையே ஏறத்தாழ 3.5 மடங்கு உயர்ந்திருப்பது தெரிகிறது.

தமிழகத்தின் உற்பத்தித்திறன் மற்றும் உணவு உற்பத்தி ஆகிய இரண்டுமே தொடர்ந்து அதிகரித்துள்ளது நமக்குப் புலனாகிறது. ஆனால் இதே காலகட்டத்தில் உணவு தானிய உற்பத்தி செய்யப்படும் பரப்பளவு குறைந்துள்ளது. பரப்பளவு குறைந்த போதிலும் உற்பத்தி குறையாதது மட்டுமல்ல கூடியிருப்பதற்கும் உற்பத்தித் திறனின் உயர்வே காரணமாகும்.

மீள்பார்வை

- தமிழகத்தில் வேளாண் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளோரின் எண்ணிக்கை மற்றும் சாகுபடி பரப்பு குறைந்து கொண்டே வருகின்றது.
- இந்திய அளவில் குறுவிவசாயிகளின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துவரும்வேளையில் தமிழகத்தில் இந்த எண்ணிக்கை குறைந்து கொண்டே வருகிறது.

- தமிழகத்தின் மொத்த புவியியல் பரப்பில் ஒரு விழுக்காடு நிலப்பரப்பு மட்டுமே பயிர் செய்யப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. நான்கில் ஒரு பகுதி நிலம் தரிசாக விடப்பட்டுள்ளது.
- ஒரு நிலத்திற்கு நல்ல நீர் வசதி கிடைத்தால் ஓராண்டு காலத்தில் இருமுறை அல்லது மும்முறை பயிர் சாகுபடி செய்யலாம்.
- தமிழகத்தின் வேளாண்மைக்கான நீர் ஆதாரமாக விளங்குவது தென்மேற்கு மற்றும் வடகிழக்கு பருவமழையாகும். ஆகவே, தமிழக வேளாண்மை பெரும் அளவிற்கு நிலத்தடி நீரை நம்பியே உள்ளது.
- பயிர்களை உணவுப்பயிர்கள் மற்றும் உணவல்லாத பயிர்கள் என இருவகைப்படுத்தலாம்.
- தமிழகத்தின் முக்கிய உணவுப்பயிர்கள் நெல், சோளம், கம்பு, கேழ்வரகு. உணவல்லாத பயிர்களில் தென்னை முதலிடம் வகிக்கிறது.
- தமிழகத்தில் வேளாண் பயிர்களின் உற்பத்தித் திறன் அதிகரித்து வருவதை சமீபகால ஆய்வுகள் வெளிப்படுத்துக்கின்றன.



பயிற்சி



1. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க

1. பயிர் செய்யப்படும் பரப்பளவில் பாசன வசதி பெற்ற நிலத்தின் பரப்பளவு
அ) 27% ஆ) 57% இ) 28% ஈ) 49%
2. இவற்றுள் உணவல்லாத பயிர் எது?
அ) கம்பு ஆ) கேழ்வரகு
இ) சோளம் ஈ) தென்னை
3. 2014-15ஆம் ஆண்டில் நெல் உற்பத்தித் திறன்
அ) 3,039 கி.கி ஆ) 4,429 கி.கி
இ) 2,775 கி.கி ஈ) 3,519 கி.கி
4. தமிழகத்தின் வேளாண் உற்பத்தித்திறன் மற்றும் உணவு உற்பத்தி ஆகிய இரண்டுமே
அ) குறைந்துள்ளது
ஆ) எதிர்மறையாக உள்ளது
இ) நிலையாக உள்ளது
ஈ) அதிகரித்துள்ளது

5. தமிழகத்தில் வடகிழக்குப் பருவ மழை பொழியும் மாதங்கள்

- அ) ஆகஸ்டு – அக்டோபர்
ஆ) செப்டம்பர் – நவம்பர்
இ) அக்டோபர் – டிசம்பர்
ஈ) நவம்பர் – ஜனவரி

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

1. தமிழக மக்களில் பெரும்பான்மையினர் _____ தொழிலையே சார்ந்திருக்கின்றனர்.
2. தமிழகத்திற்குப் பெரும் நீர் ஆதாரமாக இருப்பது _____ பருவ மழையாகும்.
3. தமிழகத்தின் மொத்தப் புவியியல் பரப்பு _____ ஹெக்டேர்கள் ஆகும்.

III. பொருத்துக

1. உணவல்லாத பயிர்கள் - 79,38,000
2. பருப்பு வகைகள் - ஒரு ஹெக்டேருக்கும் குறைவான பரப்பில் சாகுபடி செய்வோர்
3. வடகிழக்குப் பருவமழை - அக்டோபர் – டிசம்பர்
4. குறு விவசாயிகள் - உளுந்து, துவரை, பாசிப்பயிறு
5. 2015 இல் விவசாயிகளின் எண்ணிக்கை - தேங்காய், கொண்டை கடலை (Channa)

IV. குறுகிய வினாக்களுக்கு விடையளி

1. உணவுப்பயிர்களுக்கு இரண்டு எடுத்துக்காட்டுகளும், உணவல்லாத பயிர்களுக்கு இரண்டு எடுத்துக்காட்டுகளும் எழுதுக.
2. பயிர்கள் பயிரிடப்படும் பரப்பளவு மாறுவதற்கான காரணிகள் யாவை?
3. நிலத்தடி நீரின் அளவையும் தன்மையையும் யாரால் கண்காணிக்கப்படுகிறது?
4. பயிர்களின் விளைச்சல் எதனைச் சார்ந்து இருக்கிறது?
5. சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளை வேறுபடுத்துக.

V. விரிவான விடையளி

1. தமிழகத்தின் நீர் ஆதாரம் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
2. வேளாண்மைக்கு நிலத்தடி நீரைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?
3. வேளாண் நீர் ஆதாரம் பற்றி ஆய்வு செய்க.

VI. செயல்பாடுகள்

1. கிராமம் அல்லது நீங்கள் வசிக்கும் பகுதியில் விளையும் உணவுப் பயிர்களையும், உணவல்லாத பயிர்களையும் ஆராய்க.
2. தஞ்சாவூர் எந்தப் பயிருக்குப் பெயர் பெற்றது? ஏன்? ஆராய்க.
3. தமிழ்நாட்டின் நெற்களஞ்சியம் என அழைக்கப்படும் தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தின் நெல் விளைச்சல் குறித்தத் தரவுகளை சேகரிக்கவும்.



இணையச் செயல்பாடு

திறன் வளர்ப்போமா

தமிழகத்தில் வேளாண்மை



உரலி :

<https://play.google.com/store/apps/details?id=nithra.tamil.vivasayam.agriculture.market&hl=en> (or) scan the QR Code