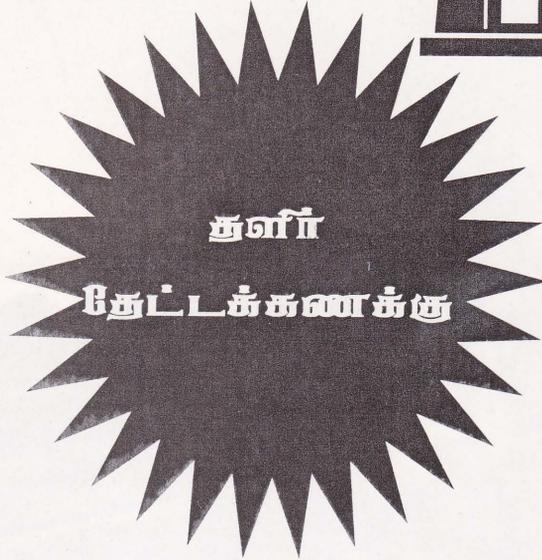
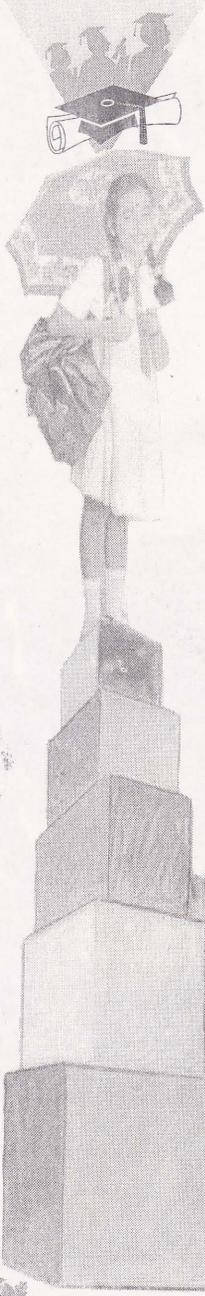


இதழ்



சுழுக பொருண்மிய ஆய்வு இதழ்

சிறார்களின்
எதிர்கால உயர்ச்சிக்கு
வழிகாட்டி



உங்கள் சிறார்களின்
எதிர்காலம் சிறக்க
எமது வரலுத்தூக்கள்

கிராமிய அபிவிருத்தி வங்கி
Rural Development Bank

கிளிநொச்சி மாவட்டத்தில்

‘இந்தி’ இன நிலக்கடலை அறிமுகம்



நிலக்கடலைப் பயிர்ச் செய்கையில் உயர் விளைவு தரும் இனங்களாகிய ‘திஸ்ச’, ‘இந்தி’ ஆகிய இனங்கள் விவசாயத் திணைக்களத்தால் 1994ம் ஆண்டு வெளியிடப்பட்டன. கிளிநொச்சி மாவட்டத்தில் நிலக்கடலைச் செய்கையின் விளைவை அதிகரிக்கும் நோக்குடன் 2001/2002 பெரும்போகத்தில் 200 கிலோ ‘இந்தி’ இன நிலக்கடலை விதை நிக்கவரட்டிய விவசாயப் பண்ணையிலிருந்து வவுனியா உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர் (விதைகள்) அவர்கள் மூலம் கிளிநொச்சி மாவட்ட உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர் (விரிவாக்கம்) அவர்களால் கொண்டு வரப்பட்டது. புன்னைநீராவி, பிரமந்தனாறு, கல்மடு கிராமங்களைச் சேர்ந்த 15 விவசாயிகள் தெரிவு செய்யப்பட்டு இந்த நிலக்கடலை இலவசமாக வழங்கப்பட்டு பயிர்ச் செய்கை ஊக்குவிக்கப்பட்டது. பயிர்ச் செய்கையின்போது தேவைப்படும் பயிற்சி வகுப்புகள் அவ்வப்போது விவசாயத் திணைக்களத்தால் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

2001/2002 பெரும் போகத்தில் ஏற்பட்ட பெரும்மழை காரணமாக இப்பயிர்ச் செய்கையில்

கிளிநொச்சி மாவட்டத்தில் நிலக்கடலை ஒரு பிரபல்யமான பயிர்ச் செய்கையாகும். ஒவ்வொரு வருடமும் பெரும்போகத்தில் மானாவாரியாக ஏறக்குறைய 400 கெக்ரெயரும், சிறுபோகத்தில் நீப்பாசனத்துடன் 150 கெக்ரெயரும் பயிர் செய்யப்பட்டு வருகின்றது. இப்பயிர்ச் செய்கையிலிருந்து விவசாயிகள் சராசரி விளைவாக கெக்ரெயருக்கு 1000 கிலோ (ஏக்கருக்கு 400 கிலோ) விளைவாகப் பெற்று வருகின்றார்கள்.



இருந்து எதிர்பார்த்த விளைவு கிடைக்கவில்லை. இருப்பினும் எதிர்பார்த்த கீழ்காணும் விவசாயிகள் ¼ ஏக்கரிலிருந்து (1000 ச.மீ) பின்வரும் விளைவைப் பெற்றிருந்தனர்.

1. திரு.வே. சிவஞானசுந்தரம் இல. 227, புன்னைநீராவி - 245 கி.கி
2. திரு. நா. விஸ்வலிங்கம் இல. 46, கல்மடு நகர் - 236 கி.கி
3. திரு. மா. கணபதிப்பிள்ளை இல. 123, புன்னைநீராவி - 210 கி.கி

2001/2002 பெரும்போகத்தில் விதை நிலக்கடலை வழங்கிய விவசாயிகளிடமிருந்து 150 கிலோ நிலக்கடலை இலவசமாக விவசாயத் திணைக்களத்தால் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டு 2002 சிறுகோகத்தில் மாவட்டத்தில் சகல விவசாயப் போதனாசிரியர் பிரிவுகளிலும் தெரிவு செய்யப்பட்ட விவசாயிகளுக்கு வழங்கி 'இந்தி' இன நிலக்கடலை வழங்கப்பட்டு மாவட்டத்தில் நிலக்கடலைச் செய்கையின் விளைவை அதிகரிக்கும் நோக்குடன் விஸ்தரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இது இந்தியாவிலிருந்து தருவிக்கப்பட்டு 1994ம் ஆண்டு இலங்கையில் தெரிவு செய்யப்பட்ட இனமாக வெளியிடப்பட்டது. பெரும் போகத்தில் மானா வாரியாகவும், சிறுபோகத்தில் நீர்ப்பாசனத்துடனும் பயிர்செய்யக்கூடியது. நாட்டி 35 நாட்களில் பூக்கத் தொடங்கும். பயிரின் முதிர்ச்சிக் காலம் 110-115 நாட்கள். ஆகக் கூடுதலான

விளைவாக கெக்ரெயருக்கு 3800 கிலோ பெறப்பட்டுள்ளது.

பயிரின் குணாதிசயங்கள்.

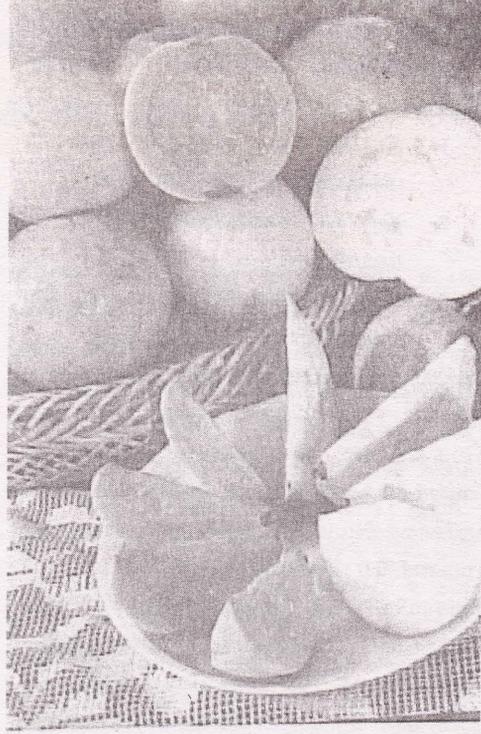
- பயிர் வளர்ச்சி - நேராக வளரும் தன்மையுடையது.
- இலைகளின் நிறம் - கரும் பச்சை
- ஒரு மரத்தில் கிடைக்கக்கூடிய நிலக்கடலை - 24-38
- ஒரு நிலக்கடலையில் இருக்கும் மணிகள் - 1-2
- மணிகளின் நிறம் - மெல்லிய நோஸ்
- 100 மணிகளின் நிறை - 55 -58 கிராம்
- கோதுடைக்கும் போது மணி தேறும் வீதம் - 72 %
- மணிகளின் எண்ணெய் வீதம் - 49%

கா.வே. மாகாதேவன்
விவசாயப் போதனாசிரியர்
புரியும்பொக்கணை



கொய்யாப் பழமானது எமது பிரதேசங்களில் அநேகமாக நுகரப்படும் பழவகைகளுள் முக்கியமானதாகும். இதனை 'ஏழைகளின் பழம்' எனவும் அழைப்பர். கொய்யாவின் தாயகமாக அமெரிக்கா விளங்குகின்றது. தற்பொழுது பல நாடுகளில்(எமது பிரதேசம் உட்பட) இது பரந்து காணப்படுகின்றது.

குழந்தைகளின் வளர்ச்சிக்கு உதவும் சத்துப்பெறுமானங்களை உள்ளடக்கிய பழவகைகளுள் இதுவும் முக்கியமானதொன்றாகத் திகழ்கின்றது. குளிர்மானங்கள், ஜாம் மற்றும் ஐஸ்கிரீம் வகைகள் உற்பத்தி செய்வதற்கும் இது பயன்படுத்தப்படுகின்றது. நாம் நெல்லிக் காய்க்கு அடுத்தபடியாக நோக்குவோமாயின் ஏனைய பழங்களை விட இதில் விற்றறமீன் - C அதிகமாகக்



கொய்யாவின் சிறப்பு

காணப்படுகின்றது. அத்துடன் விற்றறமீன்-Bயும் ஓரளவில் காணப்படுகின்றது.

100 கிராம் நிறையையுடைய கொய்யாப் பழத்தை நாம் எடுத்து நோக்குவோமாயின் அதில் சுமாராக ஈரப்பதன் 76 வீதமும், மாச்சத்து 14.5 வீதமும், புரதம் 2 வீதமும், கொழுப்பு 0.2 வீதமும் சிறு அளவிலான கல்சியம் மற்றும் இரும்புச் சத்து, பொஸ்பரஸ் ஆகிய சத்துப் பெறுமானங்கள் உள்ளதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. கொய்யாப்பழங்களின் சதையானது மெல்லிய சிவப்பு, மஞ்சள் மற்றும் வெள்ளை ஆகிய நிறங்களில் காணப்படும். ஆனால் பிறேஸில்நாட்டில் உற்பத்தியாகும் கொய்யாப்பழங்களின் சதைப் பகுதியானது மட்டும் கறுப்பு நிறத்தை உடையது.

இனிப்புச் சுவையினையுடைய

கேதாரநாபன்

வகையான தசைகளின் வளர்ச்சிக்குப் பயன்படுகின்றது. மேலும் நாம் உட்கொள்ளும் உணவுகளின் மூலம் துவர்ப்புச் சுவையானது குறைவடைந்தால் எமது உடலானது களைப்படைந்து காணப்படும். அத்துடன் காமாலை நோய் ஏற்படவும் வாய்ப்புக்கள் அதிகம். எனவே (துவர்ப்புச் சுவைக்காக) கொய்யாக்காய்களையும் நாம் உட்கொள்வது நன்று.

நன்கு பழுத்த கொய்யாப்பழத்தினை நாம் உணவு உட்கொள்வதற்கு முன்னர் கிட்டத்தட்ட ஒரு மணித்தியாலங்களுக்கு முன்னர் உட்கொண்டால் பசி அதிகரித்துக் காணப்படும். பசி ஏற்படாது விடின் இச் செய்கை முறையினைக் கடைப்பிடிக்கலாம். எனினும் உணவு உட்கொண்ட பின்னர் இப்பழத்தினை உண்பது தவறு அல்ல.

சமூக பொருண்மிய ஆய்வு இதழ்

கொய்யாப்பழம் அதிகமான விதைகளைத் தன்னகத்தே கொண்டது.

கொய்யாப் பழமரச்செய்கை

கொய்யாமரமானது வெப்ப பிரதேசங்களில் உற்பத்தியாகும் பயன் தரும் பழமரமாகும். பெரிய அளவில் செய்கைபண்ணப்படும் கொய்யாத் தோட்டமாக இருப்பின் எமக்கு தேவையான கலப்பின ஒட்டுக்கன்றுகளை நாமே உற்பத்தி செய்து பெற்றுக் கொள்ளலாம். ஆனால் எமது வீட்டுத்தோட்டங்களில் கன்றுகளாக வாங்கி நடுகை செய்யலாம். பொதுவாக ஒரு ஏக்கர் நிலப் பரப்பில் சுமார் 120 கொய்யாக்கன்றுகளைப் பயிரிடலாம். இதனை நடுகை செய்யும் போது ஒவ்வொரு கன்றுகளுக்கும் இடையிலுமாக (நீள அகலமாக) சுமார் 20அடி இடைவெளியில் நடுகைசெய்ய வேண்டும். எனினும் எமது வீட்டுத்தோட்டங்களாயின் நடுகைக்காக தெரிவுசெய்யும் நில அளவிற்கேற்ப மேற்படி கன்றுகளின் எண்ணிக்கையினைத் தீர்மானிக்கலாம். நடுகைசெய்யப்படும் கன்றுகளுக்கு நீர்ப்பாசனம் மிகஅவசியம். சரியான பராமரிப்பில் வளர்க்கப்படும் ஒட்டுக்கன்றுகள் கிட்டத்தட்ட மூன்றாண்டுகளில் காய்க்கத் தொடங்கிவிடும். எனினும் சுமார் ஐந்தாவது வருடத் தொடக்கத்தில் இருந்து தான் விளைச்சலை அதிகமாகத் தரும்.

கொய்யாச் செடிகளுக்கு எமது பிரதேசங்களில் இலகுவில் கிடைக்கும் இயற்கை உரங்களையே உரமாகப்பாவித்துப் பயன் பெறலாம். மாட்டெரு, ஆட்டெரு,கோழிஎரு, வண்டல்மண் என்பனவே இதற்குப் போதுமானது. கொய்யாச் செடிகளுக்கு பூச்சித்தாக்கம் ஏற்படுவதில்லை என்பதால் செறித்து வளர்ந்து விளைகச்சலைத் தரக்கூடியன. ஐந்து வயதுடைய

கொய்யாமரத்திலிருந்து (ஒரு மரத்தில்) 1200-1500 வரையான காய்களைப் பெறலாம். அத்துடன் வருடம் முழுவதும் காய்க்கூடிய பழமரமாகும்.

□□

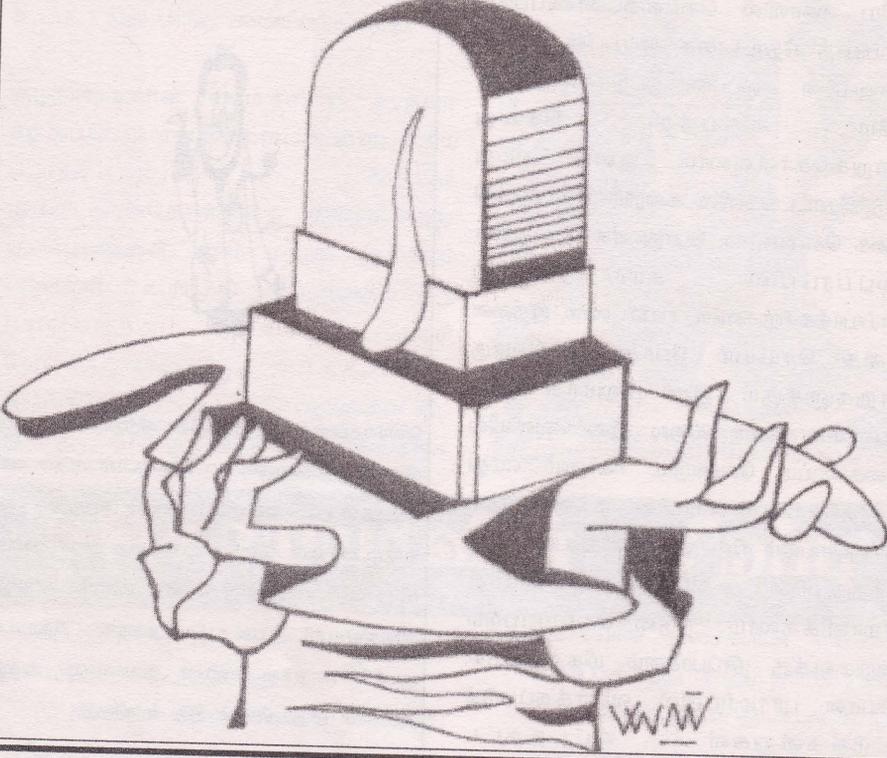


கொய்யாப்பழத்தில் பாருங்கோ விற்றமீன்-B இருப்பதால் இதனைக்குழந்தைகள் உட்கொண்டால் மந்தம் அகலும். அத்துடன் உட்கொள்ளும் உணவும் பாருங்கோ நன்றாக சமிபாடடையும். கொய்யாப்பழத்தை நாம் அளவுடன் உட்கொண்டால், வயிற்றுப்புண், மற்றும் மலச்சிக்கல், இருதயவலி, பல சம்மந்தமான நோய்கள், குடற்கோளாறுகள் என்பன குணமாகும். அத்துடன் ஆண்மை விருத்திக்கும் இது உகந்தது.

மற்றது பாருங்கோ சொறி, சிரங்கு மற்றும் புண்கள் ஏற்பட்டு குழந்தைகள் அவதியுறும் போது இதனை அவர்களுக்கு உண்ணக் கொடுத்தால் (தொடர்ந்து) நல்ல பலன் கிடைக்கும். மூலவியாதியையும் நீரிழிவு நோயையும் இது கட்டுப்படுத்தும். அத்துடன் தொழுநோயாளிகள் குணம்பெற இப்பழத்தை உப்புடன் சேர்த்துச் சாப்பிட்டால் நல்ல பலன் கிடைக்கும். எமது உடலில் குருதியைச் சுத்திகரிக்கவும்,மலச்சிக்கலைத் தவிர்ப்பதற்கும் இதனை உப்புடன் சேர்த்து உட்கொள்ள வேண்டும். இப்ப உங்களுக்கு கொய்யாப்பழத்தினர் மருத்துவப்பயன்கள் நல்லா விளங்கியிருக்கும். அப்படித்தானே!

□□

நாம் நிமிர்ந்து நிற்க நிலை தந்த நித்தியர்கள்



சுயங்கள் துறந்து - தேச
நலன்கள் சுமந்து
புயங்கள் அசைத்து - வீர
வெற்றிகள் குவித்து
அலையென எழுந்து - அண்ணன்
வழிதனில் நடந்து
இருண்ட தேசம் ஒளிபெற - தம்
ஊன் தசை கொடுத்து
துயில்கின்ற வேங்கையற்கு - நாம்
தூவிடுவோம் பூங்கொத்து.

தேவகருணாநிதி

வரட்சியான பிரதேசங்களில் கூட இலகுவாக வளர்க்கக்கூடிய பயன்தரும் விலங்கினமாக 'ஏழைகளின் பசு' என அழைக்கப்படும் ஆடு கொள்ளப்படுகின்றது. இதனை வளர்ப்பதாயின் அதிகளவு மூலதனம் தேவையில்லை. அத்துடன் எமது பிரதேசத்தில் சுலபமாக வளர்க்கக்கூடிய பயன் தரும் விலங்கினமாகும்.

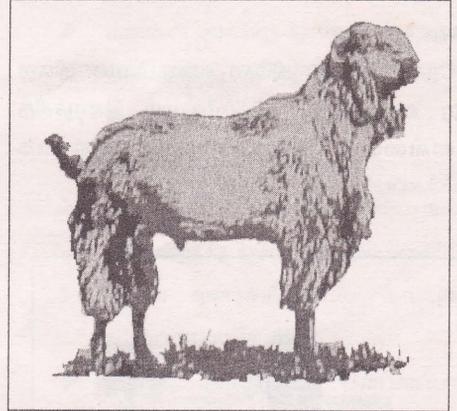
தரம் உயர்ந்த மேச்சல் தரைகளோ அல்லது உயர் விலையினையுடைய தீவன வகைகளோ இதற்குத் தேவையில்லை. மாறாக சாதாரணமாக எமது பிரதேசங்களில் உள்ள சிறு புந்தரைகளும், பற்றைக் காடுகளும் மற்றும் தரிசாக உள்ள நிலங்களும் வெள்ளாடு, செம்மறி ஆடு போன்ற ஆடு வளர்ப்பிற்கு உகந்தவை. புல் பூண்டுகளை (வரட்சியான காலங்களிலும்) உண்ணக்கூடிய பிளவுபட்ட உதட்டின் அமைப்பினை இவை இயல்பாகக் கொண்டவை.

ஆடு வளர்த்துப் பயன் பெறுவோம்.

ஆடுகளின் வகைகள்:

ஜமுனாபாறி:

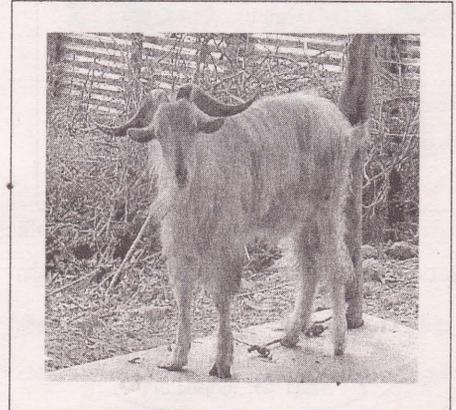
இது கிளிச்சொண்டு போன்ற வளைந்த தோற்றத்தையுடைய நெற்றியினைக் கொண்டது. பால் மற்றும் இறைச்சித் தேவைகளுக்கு உகந்தது. இந்தவகை மறி ஆட்டிலிருந்து சராசரியாக ஒன்று தொடக்கம் இரண்டு லீற்றர் வரையான பாலினைப் பெறலாம். முதிர்ந்த காடாக்கள் 70 தொடக்கம் 80 வரையான நிறையினை உடையவை.



இனம்: ஜமுனாபாறி

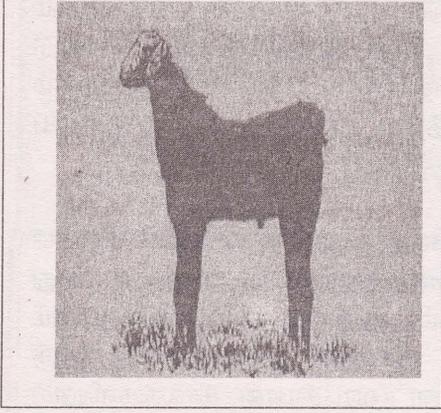
சாணன் :

பாலுக்காக வளர்க்கப்படும் சிறந்த இனமாகும். இதன் பாலில் 3.5% தொடக்கம் 4% வரையிலான கொழுப்பு அடங்கியுள்ளது. சுமார் 2 இலிருந்து 4 வரையான லீற்றர் பாலினைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.



இனம்: சாணன்

சமூக பொருண்மிய ஆய்வு இதழ்



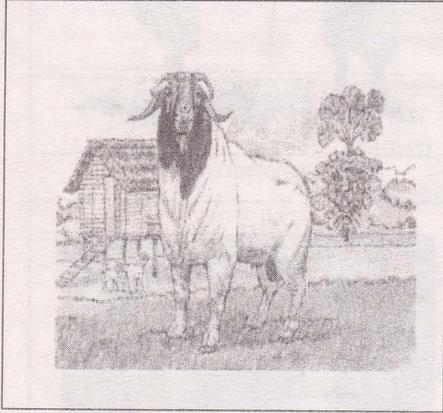
இனம்: கொட்டுக்கச்சியா

கொட்டுக்கச்சியா, உள்ளூர் இனங்கள்:

இவை இறைச்சித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய சிறந்த இனமாகும்.

போயர் கலப்பு:

80 தொடக்கம் 90 கிலோ வரையிலான நிறை வரை வளரக்கூடிய இவ்வினமும் இறைச்சித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக வளர்க்கப்படும் கலப்பினமாகும்.



இனம்: போயர்

அமர் செ. முருகையா

ஆடு வளர்ப்பின் மூலம் நாம் பெறும் பயன்கள்:

- எமது குடும்பப் பொருளாதாரத்தை உயர்த்துதல்.
- தரிசு நிலங்களின் பயன்பாடுகளை அதிகரித்தல்.
- நடமாடும் வங்கியாகக் காணப்படுதல்.
- பால், இறைச்சி, தோல் மற்றும் உரோமம் ஆகியவற்றைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.
- ஏனைய விலங்குகளுடன் ஒப்பிடும்போது பட்டி பெருகும் தன்மையினை அதிகமாகக் கொண்டது.
- இதன் எருவானது நைதரசனை அதிகமாகக் கொண்ட இயற்கை உரமாகும். (எருவானது மீன்பண்ணைகளுக்கு தீவனமாக உபயோகிக்கக் கூடியது.)

ஆடு வளர்ப்பின் போது நாம் கவனிக்க வேண்டியவை:

01. உற்பத்தித் திறனை அதிகரித்தல்: நல்லின உற்பத்தித்திறனுள்ள இனங்களைத் தெரிவு செய்து அவற்றுடன் கலப்புச் செய்து உற்பத்தி கூடிய இன வர்க்கங்களை உருவாக்குதல்.
02. நிறைவான தீவனமளித்தல்: செறிவுத் தீவனம் மற்றும் இலை குழை ஆகியவற்றை அவற்றிற்குக் கொடுத்து கூடிய பயனைப் பெறுதல்.
03. குடற்புழு நீக்கம் செய்தல்: ஒவ்வொரு மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை குடற்புழு நீக்கம் செய்தல் வேண்டும்.
04. நோய்த்தடுப்பு செய்தல்: உரிய காலங்களில் போடப்பட வேண்டிய தடுப்பு ஊசிகளை அவற்றிற்குப் போட்டு இறப்பு வீதங்களைக் குறைத்தல் வேண்டும்.

சுழுகு பொருண்மிய ஆய்வு இதழ்

05. சிறந்த பராமரிப்பு அவசியம்:

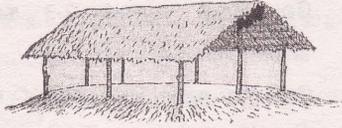
அவையாவன:

- மறி ஆடுகளை சினைக்காலத்தில் பராமரித்தல் (செழுமை செய்தல்)
- அவை குட்டியின்று இரண்டு மாதங்களில் குட்டிகளைப் பிரித்து வளர்த்தல்.
- பட்டியிலுள்ள கடைக்களைத் தனியாகப் பிரித்து வளர்த்தல்.
- கடாக் குட்டிகளுக்கு ஆண்மை நீக்கி (நலமடித்து) பராமரித்தல். (2-4 வது கிழமை வயதில் ஆண்மை நீக்கம் செய்தல்) (இறைச்சிக் காக வளர்க்கப்படும் கடைக்களுக்கு) கடைக்கள் நன்கு பருத்து வளரும். அத்துடன் நிறையும் அதிகரிக்கும்.

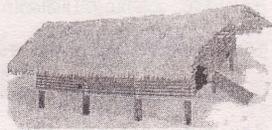
குறிப்பு : சினைப்படுத்தலுக்கு 20 மறிகளுக்கு 01 கடா போதுமானது

வதிவிட அமைப்பு முறை (தொழுவம்)

01. நில மட்டத்திலமைந்த வீடமைப்பு



02. தளமேடை (அட்டாளை வீடமைப்பு)



தொழுவம் அமைக்கும் போது கவனிக்க வேண்டியவை:

- சுத்தமாகவும், உலர்ந்ததாகவும், குளிர் காற்றுப் படாமலும் இருத்தல்.
- மழை காலங்களில் வெள்ளம் படாதவாறு அமைத்தல்.

- போதிய காற்றோட்டமும், வெளிச்சமும் உடையதாக இருத்தல்.
- நிழலான இடத்தினை தெரிவு செய்தல்.
- ஆடு ஒன்றிற்கு 0.8 தொடக்கம் 12 சதுரமீற்றர் (6 - 8 சதுர அடி) இடப்பரப்பு வழங்குதல்.
- ஆடுகளிற்கு தீவனம் வழங்கும் போது தீவனத் தொட்டி அமைத்து தீவனம் இடுதல்.

ஆடுகளைத் தெரிவு செய்யும் போது கவனிக்க வேண்டியவை:

- நல்ல உற்பத்தித் திறனுள்ள இனங்கள்.
- கண்கள் அகன்று ஒளிர்வாயிருத்தல்.
- பற்கள் தேயாத ஆடுகள்.
- வயதிற்கு ஏற்ற தோற்றம்.
- இனத்திற்கு ஏற்ற தோற்றம்
- உடல் மிருதுவானதாகவும், நல்ல வடிவமைப்புடனும் இருத்தல் வேண்டும்.
- சீரான வளர்ச்சியுடைய காம்புகள் உள்ள தளராத மடி.
- சீரான, மிருதுவான பளபளப்பான தோல்.
- பின்பகுதி முதுகுப்புறம் அகன்று அமைந்திருத்தல்.
- முன் இரு கால்களின் இடைப்பகுதிகள் விரிவடைந்து பரந்ததாக இருத்தல்.

சினைப்படுத்தும் காலம்:

மறிக்குட்டி பிறந்து 12 - 18 மாத வயதில் சினைப்படுத்தலாம். கடைக்குட்டிகள் பிறந்து 18 -24 மாதங்களில் சினைப்படுத்தப் பயன்படுத்தலாம்.

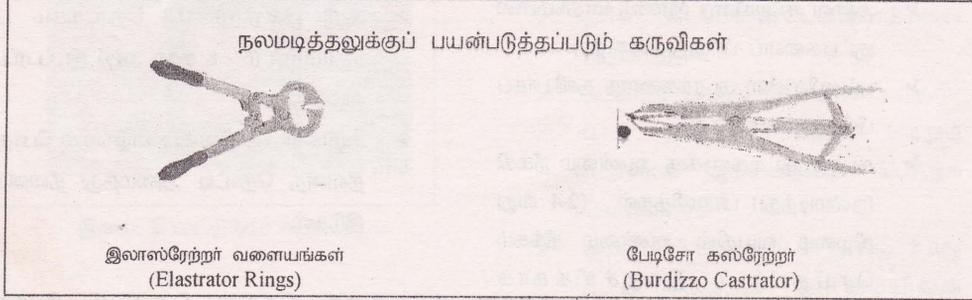
நலமடிக்கும் காலம்:

கடாக் குட்டியானது பிறந்து 2-4 வரையான கிழமையில் நலமடித்தல் சிறந்தது.

➤ குட்டிக்குப் போதியளவு பால் கொடுக்கக் கூடிய தன்மை.

நல்ல இனப் பெருக்கக் கடாவிற் குரிய குணாதிசயங்கள்:

➤ பலமான ஆரோக்கியமான உடல்.



ஆட்டுக் குட்டிகளைப் பராமரிக்கும் போது கவனிக்கப்பட வேண்டியவை:

- சுத்தமான ஒழுங்கான முறையிலமைந்த உணவுட்டல்.
- சமீபாட்டுக் கோளாறுகள் மற்றும் ஏற்பு போன்றவற்றால் பாதிப்படையாது கவனித்தல் வேண்டும்.
- சுத்தமான நீரை எவ்வளவிலும் கிடைக்க வழிசெய்தல்.
- குடற்புழு, தெள்ளு போன்றவற்றை அகற்றுவதற்கான நடவடிக்கை மேற்கொள்ளுதல்.
- உணவை மாற்றும் போது படிப்படியாக மாற்றுதல் (அதாவது திடீரென ஓர் உணவிலிருந்து இன்னோர் உணவிற்கு மாற்றக் கூடாது.)
- குளிர் காற்றோ அல்லது உலர் காற்றோ நேரடியாகப் படாதவண்ணம் படுக்கை அமைத்தல்.
- உண்ணி நீக்கம் செய்தல் வேண்டும்.
- கால் குழம்பு சரி செய்தல்.

நல்ல மறியாட்டிற்குரிய குணாதிசயங்கள்:

- நல்ல தேக ஆரோக்கியம்
- ஒரு தரத்தில் இரு குட்டிகள் ஈனுதல்.
- ஆகக் குறைந்தது இரு வருடத்தில் மூன்று தரம் குட்டி ஈனுதல்.

- உற்பத்தித் திறனுள்ள இனம்.
- சேவைக்குப் பாவிக்கக் கூடியதாக இருத்தல்.
- நன்கு விருத்தியடைந்த உடல் உறுப்புக்கள்.

ஆட்டின் இனப்பெருக்கக் காலம்:

- ஆடுகள் பொதுவாக 18-21 நாட்களுக்கு ஒரு தடவை வேட்கையுறும்.
- வேட்கைக் காலம் 2-3 நாட்கள் காணப்படும்.
- வேட்கை அறிகுறியாக இனப்பெருக்கத் தொகுதி உறுப்பிலிருந்து நிறமற்ற சீதம் வடிதல். ஏனைய விலங்குகளில் தாவுதல், அமைதியின்மை, உணவில் நாட்டமின்மை, அடிக்கடி சலம் விடுதல் போன்ற அறிகுறிகள் தென்படும்.
- வேட்கை அறிகுறி தொடங்கி 6-12 மணித்தியாலயத்துள் சினைப்படுத்த வேண்டும்.
- ஆட்டின் கற்பகாலம் 145-155 நாட்களாகும்.

கர்ப்பகால ஆடு பராமரிப்பு:

- சினைப்பட்ட முதல் மூன்று மாதம் சாதாரண கவனிப்பும் மிகுதி இரண்டு மாதம் (குட்டி ஈனும் வரை) விசேட

கவனிப்பும் தேவை. இதனால் கருவளர்ச்சியும், அத்துடன் குட்டிக்கும் போதிய பால் கிடைக்கும். மிக விரைவில் மறுமுறையும் குட்டி ஈனக்கூடியதாக உடல் விருத்தியாகும்.

➤ இறுதி இரு மாதத்திலும் கரு திடீர் வளர்ச்சியடைவதால் அக்காலத்தில் போதிய உணவுட்டல் அவசியம்.

உணவுட்டல்:

திருப் திகரமான உற்பத்தியையும், இனப்பெருக்கத்தையும் பெறுவதற்கு போதியளவு போசனையுள்ள உணவினை தொடர்ந்து கொடுக்க வேண்டும். கவனிப்பற்ற ஆடுகள் உற்பத்தியின்றிய உயிர்வாழ்வனவாகவே இருக்கும்.

உதாரணம் : 30 கிலோ நிறையுடைய ஆட்டிற்கு, நாள் ஒன்றிற்கு 4-5 கிலோ புல், இலைகுழை அல்லது 8-10 மணிநேர நல்ல மேய்ச்சல் மற்றும் 250 கிராம் அடர் தீவனம், 10 கிராம் கனிப்பொருட் கலவை என்பன தேவை.

உணவுட்டலின் போது கவனிக்க வேண்டியவை

- * சுத்தமான புல், இலைகுழைகளை ஊட்டுதல் வேண்டும்.
- * ஈரலிப்பான புல் இலைகுழைகளை நீர் வடியவிட்டு உலர்ந்த பின் கொடுத்தல் வேண்டும்.
- * புதிய உணவு போடுவதற்கு முன்னர் பழைய இலைகுழைகளை அகற்றுதல் வேண்டும்.
- * கற்ப காலத்திலும், பால் கொடுக்கும் காலத்திலும் விசேட கவனம் செலுத்த வேண்டும்.
- * போதியளவு சுத்தமான குடிநீர் வழங்குதல் வேண்டும்.
- * கடும் ஈரம் உள்ள இடத்தில் மேயவிடுதல் தவிர்க்க வேண்டும்.
- * பனிகாலங்களில் பனி நீர் காய்ந்தபின் மேயவிடல் வேண்டும். (காலை 10 மணி தொடக்கம்)

- * மேய்வதற்கு போதிய நேரம் வழங்குதல் வேண்டும்.
- * நாளாந்த உணவுப் பங்கை ஒரேயடியாக வழங்காது பங்கிட்டு வழங்குதல் வேண்டும்.
- * உணவுக் கூறுகளை திடீரென அடிக்கடி மாற்றக் கூடாது.
- * இளம் புற்களை அதிகம் மேயவிடக்கூடாது.
- * கனிப் பொருட் கலவையை தவறாது கொடுத்தல் வேண்டும்.
- * ஆட்டிற்குரிய உணவை தொட்டியில் இட வேண்டும். அல்லது கட்டித் தூக்குதல் வேண்டும்.
- * ஏனைய உணவுடன் 1/3 பங்கு அவரை உணவுகளைக் கலந்து கொடுத்தல் வேண்டும். அதிக புரத உணவு சமிபாட்டுக் கோளாறுகளை ஏற்படுத்தும்.

ஆட்டுப் பாலில் அடங்கியுள்ள போசனைப் பெறுமானங்கள்:

நீர்	86.20%
கொழுப்பு	04.50%
லக்ரோஸ்	04.08%
கேசின்	02.47%
ஏனைய புரதம்	0.43%
ஏனையவை	02.32%

ஆட்டுப் பாலின் மருத்துவக் குணம்.

- * வாதநோயினைத் தீர்க்கக் கூடியது.
- * தோல் நோய்கள் வராது தடுக்கும்.
- * ஒவ்வாமை ஏற்படாது.
- * தொய்வு, எக்சிமா, சொறி உள்ளவர்களுக்கு மிகச் சிறந்தது.
- * இலகுவில் சமிபாடடையும் தன்மை உடையது.





விரால் மீன்

எமது பிரதேசங்களிலுள்ள நன்னீர் நீர் நிலைகளில் வாழும் மீனினங்களில் சுவையானதும் உயர்ந்த சந்தை விலையை உடையதுமான மீனினம் விரால் மீனினமேயாகும். இது உருண்டையான தோற்றத்தையும் நீளமான உடலமைப்பையும், வட்டவடிவிலான துடுப்பு வாலினையும் உடையது. இம் மீனினத்தின் மேற்புறமானது இருண்ட (கருமை) நிறத்திணையுடையது. இதன் தலை அமைப்பு பாம்பினது தலை அமைப்பை ஒத்தது. மீன் சந்தைகளில் நீண்ட நேரத்திற்கு உயிருடன் விற்கக் கூடிய மீனினமாகும். நீரில் வாழும் சிறிய அளவினதான களை மீனினங்களையும், பூச்சி புழுக்களையும் மற்றும் தவளை இனங்களையும் உணவாக உண்டு வாழும் இது ஒரு மாமிச உண்ணியாகும்.

விரால் மீன்கள் வெளிக்காற்றையும் சுவாசிக்கும் இயல்புடையவை. எனவே நீரிலுள்ள உயிர்வளி குறைவாக இருப்பினும் இவற்றிற்குப் பாதிப்பு ஏற்படுவதில்லை. இம் மீனின் மாமிசத்தில் மருத்துவக் குணங்கள் அதிகம் உள்ளன. அத்துடன் குறைந்த முட்களையுடைய மீனினமாகும். ஒரு வருடத்தில் இவ்வகை விரால் மீனினமானது சுமாராக 30 செ.மீ நீளம் வரை வளரும் இயல்புடையது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

□□

“வன நாடே வள நாடு
அது நிலைக்க வழிகோலு”

வன்னி நெல் சூட்டுக்களத்தில் உபயோகிக்கப்படும்
பாரம் பரிய சொற்பதங்கள்

பாரம்பரிய சொற்பதங்கள்	பொருள்மரபு
அரைவயிறன்	நன்றாக முற்றாத நெல்
ஓலம்	பொலி சொல்லிப் போடுதல்
உப்பட்டி	வெட்டிய அருவிகளின் தொகுதி
கலங்கள் முகாலை	தண்ணீர் குடித்தல்
குளரி	நெற்கதிர்க் கொத்து
கூழம்	நெல்தூற்றும் போது பறக்கும் கழிவுகள்
கூரன்போலி	நெல்
கரைஞ்சான	வாழைப்பழம்
கொல்லன்	சின்ன மண்வெட்டி
கொம்பு	நெல் தூற்றும் போது சிதறும் நெல்
வெளிச்சக்காரன்	நெருப்பு
வரதராஜன்	காற்று
வாயுதரன்	காற்று
வாட்டி	களத்தின் ஓரம்
வாட்டி நடையன்	களத்தின் ஓரத்தில் நிற்கும் மாடு
பொல்லிடுவான்	தேங்காய்ப்பாதி
பொலிமிலாறு	மாட்டுக்கு அடிக்கும் தடி
தூக்கம்	நித்திரை
சுள்ளாம்பித்தல்	கிள்ளுதல்
பெருக்கல்	மாடுகளை அவிழ்த்துக் கட்டுதல்
பிரளம் பிடுங்கல்	வைக்கோலை மேல் எடுத்தல்



வாழைகளைப் பாதிக்கும்

வாழைகளில் குலைகள் தள்ளியபின்னர் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் நோய்களில் 'அந்திரக்நோசு' நோய் முக்கியமானதொன்றாகும். வாழைக்குலைகளின் இளம் பருவத்திலேயே இந்நோய் மோசமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்த வல்லது. பழுக்கும் சமயங்களில் இந்நோய் ஏற்படுமானால் பழங்களின் தரம் பாதிப்படையும். சில சந்தர்ப்பங்களில் இலைகளுக்கும் இந்நோய் பரவலாம். பொதுவாக 'அந்திரக்நோசு' நோயினால் மொந்தன் மற்றும் இதரை ஆகிய வாழை இனங்கள் இலகுவாகத் தாக்கப்படக்கூடியனவாக உள்ளன.

நோய்க் காரணி:

இந்நோயின் பிரதான நோய்க் காரணி 'கிளியஸ்போறியம் மியுகாரியம்' எனப்படும் ஒரு பங்கசாகும். சில வேளைகளில் இவ்வினத்துடன் ஏனைய பங்கசு இனங்களை 'கெல்மித்தஸ் போறியம் ரொலுசம்', 'கிலோமிறிலா சிங்குலேற்றா', 'பிரிக்குலேரியாகிறிசியே பியுகாரியம்' என்பனவும் சேர்த்து நோயைத் தோற்றுவிக்கின்றன.



பழங்களில் நோய் அறிகுறி

நோயின் அறிகுறி:

'அந்திரக்நோசு' நோயானது குலை தள்ளப்பட்டதிலிருந்தே தாக்கத்தை ஏற்படுத்த வல்லது. இந்நோயின் முதலாவது அறிகுறியாக வழைப்புவின் நுனிப்பகுதியில் சாதாரணநிறமானது அற்றுப் போவதைக் குறிப்பிடலாம். நோய்க் காரணியின் தொற்றலின் பின்னர் காய்களில் கறுப்பு நிறமான அடையாளங்கள் தென்படும். எனினும் காய்கள் முற்றாகக் கறுப்பு நிறமாகமாறி சுருக்கமடையும்வரை இப்பங்கசானது துரிதமாக பரவலடையும். சில வேளைகளில் ஒரு குலையில் சில சீப்புக்கள் மட்டும் நோய்த் தாக்கத்திற்குட்படக் கூடும்.

நோய்த் தொற்றலில் இருந்து சிறிது காலத்தின் பின்னர் பாதிப்படைந்த காய்களில் இளஞ்சிவப்பு நிறமான பங்கசு வித்திகள் காணப்படுவதை அவதானிக்க முடியும். மிகமோசமான நோய்த் தொற்றுக்குள்ளான குலைகள் முற்றுமுழுதாகக் கறுப்பு நிறமாக மாறி காய்ந்து காணப்படும். ஓரளவு தாக்கத்துக்குட்பட்ட விருத்தியடைந்த காய்கள் வழமையைவிட மிக விரைவாக முற்றுவதை அவதானிக்க முடியும்.

இந்நோய்த் தாக்கத்துக்குட்பட்ட நன்கு பழுத்த பழங்களிலும் பள்ளமான தழுப்பு போன்ற புள்ளிகள் காணப்படும். இப்புள்ளிகள் நாளடைவில் ஒன்று சேருவதுடன், மினுங்கும் தன்மை கொண்டவையாக இருக்கும். இத்தழுப்புகளைச் சுற்றி இளஞ்சிவப்பு நிறமான பங்கசு வித்திகளைக் கொண்ட ஊரிவட்டம் காணப்படும். பழங்களில் தழுப்புகள் காணப்படும் இடங்களில் அதிகரித்த நீர்த்தன்மையுடன் கூடிய அழுகல் ஏற்படுவதை அவதானிக்க முடியும். 'அந்திரக்நோசு' நோய்க்குட்பட்ட இலைகளில் சிறிய கபில நிறமான புள்ளிகள் காணப்படும்.

தொற்றல் அடையும் முறை:

பங்கு வித்திகள் காற்று, பூச்சிகள் மூலமாக வாழைக் குலைகளையும், இலைகளையும் சென்றடைகின்றன. சாதகமான காலநிலை நிலவும் போது (ஈரமான கூடிய வெப்ப நிலை உள்ள போது) இளம் காய்களின் மேற்பரப்பினூடாக அல்லது பூச்சிப் பீடைகள், பயிரியல் நடவடிக்கைகளின் போது குலைகளில் ஏற்படும் காயங்களினூடாக இப்பங்கு வித்திகள் காய்களிற்குள்ளே செல்கின்றன. காய்கள் பழுக்கும்போது அவற்றின் தோலினூடாக “அந்திரக்நோசு” நோய்க் காரணிகளான பங்கு வித்திகள் இலகுவில் உட்கொள்ளக்கூடியதாக இருக்கும்.

கட்டுப்பாடு:

01. நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட வாழையின் எல்லாப் பகுதிகளையும் தோட்டத்தில் இருந்து அகற்றி எரிக்கவும். ஏனெனில், இப்பங்கு காய்ந்த தண்டுகளிலும் உயிர்வாழக்கூடிய தன்மை உள்ளது.
02. சரியான சமயத்தில் குலைகளை வெட்டவும். வெட்டும்போது காய்களுக்குப் பழுது ஏற்படாமல் இருக்கவேண்டும். அத்துடன் குறைவான காற்றோட்டம் உள்ள ஈரலிப்பான இடங்களில் வாழைக் குலைகளைச் சேமித்து வைக்கவேண்டாம். ஏனெனில் இந்த நிலைமைகள் பழங்களில் நோய்த்தொற்று ஏற்படுவதற்கு ஏதுவாக அமையும்.
03. வாழைக்குலைக்குப் பொலித்தீன் உறை இடுவதன் மூலம் இந்நோய்த் தாக்கத்தை தவிர்த்துக் கொள்ளலாம். ஏனெனில் காய்களில் பனிப்பூச்சி போன்ற பீடைகளின் தாக்கத்தினால் ஏற்படும் காயங்கள் இந்நோயின் தொற்றலுக்குச் சாதகமான ஒரு காரணியாகும். இத்தேவைகளுக்காக நீலநிறப்

பங்கு நாசினி	10லீற்றர் நீரில் கலக்க வேண்டிய அளவு(கிராமில்)	
மங்கோசெப்	80%	20
பெனோமில்	80%	06
மனெப்	80%	20
காபென்டசீம்	50%	07
தயாபென்டகோல்	45%	20

பொலித்தீன் களைப் பாவிப்பது மிகப் பொருத்தமானது. இச்செயற்பாட்டின் மூலம் நிறமாற்றமற்ற சிறந்த தோற்றமுள்ள பெரிய காய்களைப் பெறக்கூடியதாக இருக்கும். நீல நிறப் பொலித்தீன் உறையிடப்பட்ட வாழைக் குலைகளின் நிறையானது உறையிடப்படாத குலைகளின் நிறையிலிருந்து 18-22 வீதத்தினால் அதிகரிக்கலாம் என்பதும் ஆய்வுகளில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

04. நோயின் தாக்கம் அதிகளவில் அவதானிக்கப்படும் இடங்களிலும், ஈரலிப்பான காலநிலை நிலவும்போதும் பின்வரும் நாசினிகளில் ஒன்றை வாழைக்குலைகள் நன்றாக நனையும்படி விசிறவும். வாழைக்குலை விரியும்போது முதலாவது முறை விசிறவும். குலைகளில் காய்கள் ஓரளவு முதிர்ச்சியடைந்த பின் இதேபோன்ற பங்கு நாசினியை இருமுறையாவது விசிற வேண்டும்.
05. குலைகளில் பொத்திகளை அகற்றும்போது ஏற்படும் காயத்தினூடாகவும், தொற்று ஏற்படலாம். எனவே பொத்திகளை குலையில் இருந்து 15 செ.மீ இற்குஅப்பால் வெட்டி அகற்றுவதுடன் வெட்டுக் காயத்திற்கு மேற்குறித்த ஏதாவது பங்கு கொல்லி கொண்டு பரிகரித்தல் அவசியமாகும்.

செ. சத்தியசீலன்
உதவி விரிவுரையாளர்,
விவசாய பீடம், யாழ் பல்கலைக்கழகம்

‘அந்திரக்நோசு’ நோய்

முல்லைத்தீவு மாவட்டத்தில் மேற்குப் பக்கமாக மாந்தை கிழக்கு உதவி அரசாங்க அதிபர் பிரிவில் அமைந்துள்ள பெரிய குளங்களில் ஒன்றாக வவுனிக்குளம் விளங்குகின்றது. வவுனிக்குளம் நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் பிரிவின் கீழ் உள்ளடங்கும். வவுனிக்குளம் வன்னிப் பெருநிலப் பரப்பின் விவசாய விளை நிலங்களில் 6897 ஏக்கருக்கு நீரை வழங்குகின்றது. இதன் மூலம் 2300 குடும்பங்கள் முழுப் பயன் பெறுகின்றனர். இவர்களையும், இக்குளத்து நீரையும் சார்ந்து சுமார் ஐயாயிரம் குடும்பங்கள் வரை பயன் பெறுகின்றனர். இலங்கையின் வட-கிழக்கு பகுதியில் 50% மக்கள்

பிராமரிக்கப்படாமல் சுவர்க்கட்டுக்கள் இடிந்து வீழ்ந்து அணைக்கட்டிற்கு பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இது போன்று வாய்க்கால் கட்டுமானங்களும் உடைந்து சிதைந்து காணப்படுகின்றது. இதனால் பயிர்ச் செய்கைக்கு தற்போது விநியோகிக்கப்படும் பெருமளவு நீர் வீணாகி கழிவு வாய்க்கால் வழியாக ஓடி மீண்டும் பாலியாற்றை அடைந்து கடலில் கலக்கின்றது. நீர் விநியோகம் சீராகச் செய்ய முடியாத நிலை ஏற்படுகின்றது. இதனால் தற்போது பயிர்ச் செய்கையில் எதிர்பார்க்கப்பட்ட இலக்கை அடைவது கடினமாக உள்ளது. நீர் முகாமெத்துவம்

வன்னிப் பொருளாதாரத்தில் வவுனிக் குளத்தின் பங்கு

விவசாயத்தையே நம்பி வாழ்கின்றனர். அதற்கேற்ற வகையில் நில அமைப்பும், நீர் வளமும் இங்கு போதியளவு உண்டு. அவ்வாறு நிலவளமும், நீர்வளமும் கொண்டதுதான் வவுனிக்குளம். 1950ம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் பாலியாற்று நீரைத் தேக்கி அணைக்கட்டு அமைக்கப்பட்டு வவுனிக்குளம் உருவாகியது. பின்னர் 1983ம் ஆண்டு, 1985ம் ஆண்டு புனரமைக்கப்பட்டு வடிவமைக்கப்பட்டது இக்குளத்தின் நீரேந்து பிரதேசப் பகுதியில் பல சிறிய குளங்கள் உள்ளன. மாரிகாலத்தில் பெய்யும் மழையினால் குளங்கள் வான்பாயும் நீரும், வவுனிக்குளத்தை வந்தடையும். இதனால் நீர் பற்றாக்குறை ஏற்படுவது குறைவு. 2 மைல் 3100 அடி நீளமான அணைக்கட்டு உட்பக்கம் பல பகுதிகள் ஆரம்பத்தில் சீமெந்துக் கட்டு அமைத்து அணைக்கு பாதுகாப்பு அளிக்கப்பட்டு அரிப்பு ஏற்படுவதை தடுத்து இருந்தது. பின்னர் பிராமரிக்கப்படுவதற்கு நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்திற்கு நிதி ஒதுக்கீடுகள் போதியளவு கிடைக்காமையினாலும் சீமெந்து போன்ற மூலப் பொருட்கள் கொண்டு வருவதற்கு தடை இருந்தமையாலும் சீரான முறையில்

பேணப்படாத நிலையும் ஏற்பட்டுள்ளது.

இக்குளத்தின் மேலும் ஒரு சிறப்பம்சம் என்னவென்றால் வலது கரை வாய்க்காலில் 10 ஏற்று நீர்ப்பாசன பம்பிகளும் இடது கரை வாய்க்காலில் 06 ஏற்று நீர்ப்பாசன பம்பிகளும் பொருத்தப்பட்டு இதன் மூலம் முறையே வலதுகரை 551 ஏக்கரிலும், இடதுகரை 286 ஏக்கரிலும் மேட்டு நிலப்பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதன் மூலம் கணிசமான அளவு வருமானம் கிடைத்தது. கடந்த காலங்களில் தகுந்த பிராமரிப்பு இல்லாத காரணத்தினால் ஏற்று நீர்ப்பாசன பம்பிகள் அனைத்தும் செயலிழந்து அதனை நம்பியிருந்த மக்களின் வாழ்க்கையும் வறுமை நிலைக்கு தள்ளப்பட்டது.

தொடர்ந்தும் இக்குளம் புனரமைப்பு செய்யப்படாமல் இருந்ததால் இதனை நம்பியிருக்கும் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரம் மிகவும், கீழ் நிலைக்கு சென்றடையும். அத்துடன் கடும் மழை வெள்ளம் ஏற்படுமிடத்து அணைக்கட்டு பலமிழந்த நிலையில்

உள்ளதால் ஆபத்து நிலை ஏற்பட வாய்ப்பு உண்டு. இவ்வாறு ஏற்படுமாயின் மக்கள் இப்பகுதியை விட்டு வேறு இடங்களை நோக்கி செல்லவேண்டிய நிலை, மாவட்டத்தின் பொருளாதாரத்தில் ஒரு பகுதி வீழ்ச்சியடையும் கால்நடை வளர்ப்பு, நன்னீர் மீன்பிடித் தொழில் என்பன முற்றாகப் பாதிக்கப்படும். எனவே தற்போது ஏற்பட்டுள்ள இயல்பு நிலையைக் கருத்திற் கொண்டு இக்குளத்தை புனரமைப்புச் செய்வதற்கு சம்பந்தப்பட்டவர்கள் உடன் நடவடிக்கை மேற்கொள்ள வேண்டியது அவசியமாகும். இக்குளத்தை முழுமையாகப் புனரமைப்புச் செய்வதற்கு 125.0 மில்லியன் ரூபா வரை செலவு ஏற்படும் என தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இக்குளத்தைப் புனரமைப்புச் செய்வதால் ஏற்படும் நன்மைகள்: விவசாயத்தை நம்பி வாழ்ந்து இப்போது வேறு இடங்களில் உள்ள விவசாய மக்கள் மீளக் குடியமர்ந்து தமது நாளாந்த விவசாயச் நிரியற் தரவுகள்

செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வார்கள்.

வாய்க்காலில் நீர் பாய்வதால் இப்பகுதி கிணறுகளில் நீர்மட்டம் உயர்ந்து குடிநீர்ப்பிரச்சனை ஏற்படாது. மரக்கறி, சிறுதானியச் செய்கை மேற்கொள்வோர் தமது பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொண்டு வருமானம் ஈட்டுவார்கள்.

நன்னீர் மீன்பிடித் தொழில் மேற்கொள்வோருக்கு கூடிய வருமானம் கிடைத்து அவர்களின் வாழ்க்கைத்தரம் உயரும்.

கால்நடைவளர்ப்புத் தொழிலில் ஈடுபடுவோர் மேலும் கூடியளவு கால்நடைகளை வளர்த்து வருமானம் ஈட்டுவார்கள்.

மக்கள் சுயதொழில் மூலம் தன்னிறைவடைவார்கள். பொதுவாக நோக்குமிடத்து வவுனிக்குளம் வயலும் வயல் சார்ந்த பகுதியும், பச்சைப்பசேலென காற்று தழுவிச் செல்லும் இன்பமயமான காட்சியைக் காணும் காலத்தை எதிர்பார்த்து மக்கள் காத்திருக்கின்றார்கள்.

01. குளம்

- குளத்தின் பெயர் - வவுனிக்குளம்
- ஆள்கூறு - C/4 (0.95 x 4.90)
- நீரேந்து பரப்பு - 88.0 சதுர மைல்
- நீர்வழங்கும் ஆறு - பாலியாறு
- மொத்த நீர்க் கொள்ளளவு - 35,300 ஏக்கர் அடி
- நெற்செய்கைப் பரப்பளவு - 6060 ஏக்கர்
- உப உணவுப் பயிர்ச் செய்கைப் பரப்பளவு - 837 ஏக்கர்
- பயனாளிகள் எண்ணிக்கை - 2300 குடும்பங்கள்
- பூரண நீர் வினியோக ஆழம் - 24 அடி
- பூரண நீர் வினியோக மட்டம் - 142.0 அடி (கடல் மட்டத்திலிருந்து)

02. அணைக்கட்டு

- நீளம் - 2 மைல் - 3200 அடி
- மேல்மட்டம் - 149.0 அடி (கடல் மட்டத்திலிருந்து)
- அகலம் - 18 அடி
- அதியுயரம் - 31 அடி

03. வான்

- இடது கரை - 600 அடி நீளம் இயற்கையானது
- மத்தி - 700 அடி நீளம் வழிந்தோடக்கூடியது
- வலதுகரை - 1200 அடி நீளம் இயற்கையானது

04. துலுசு

- இடதுகரை - RCC கோபுர வகை வாசல் 4 x 4 அடி 6 அங்குலம் அடிமட்டம் 118.0 அடி (கடல் மட்டத்திலிருந்து)
- மத்தி - RCC கோபுர வகை - 18 அங்குலம் கியூம்பைப். அடிமட்டம் 120.0 அடி (கடல் மட்டத்திலிருந்து)
- வலது கரை - RCC கோபுர வகை வாசல் 4 x 4 "6" அடிமட்டம் 118.0 (கடல் மட்டத்திலிருந்து)

வாய்க்கால் (பரவல் நீர்ப்பாசனம்)

அ) இடதுகரை

- பிரதான வாய்க்கால் - நீளம் 7 மைல் 12.5 அடி நீர்ப்பாசனப் பரப்பு (நெல்) 3190 ஏக்கர்
- கிளை வாய்க்கால் - நீளம் 1 மைல் 2400 அடி
- வினியோக வாய்க்கால் - நீளம் 7 மைல் 800 அடி

ஆ) மத்தி

- பிரதான வாய்க்கால் - நீளம் 1 மைல் 200 அடி
- நீர்ப்பாசனப் பரப்பு 207 ஏக்கர்

இ) வலதுகரை

- பிரதான வாய்க்கால் - நீளம் 12 மைல் 1000 அடி
- வினியோக வாய்க்கால் - நீளம் 4 மைல் 4500 அடி
- (09 எண்) நீர்ப்பாசனப்பரப்பு (நெல்) 2663 ஏக்கர்

01. வாய்க்கால் (ஏற்று நீர்ப்பாசனம்)

அ) வலது கரை

- நீர்ப்பாசனப்பரப்பளவு - 551 ஏக்கர்
- பம்பிகளின் எண்ணிக்கை - 10

ஆ) இடது கரை

- நீர்ப்பாசனப் பரப்பளவு - 286 ஏக்கர்
- பம்பிகளின் எண்ணிக்கை - 06

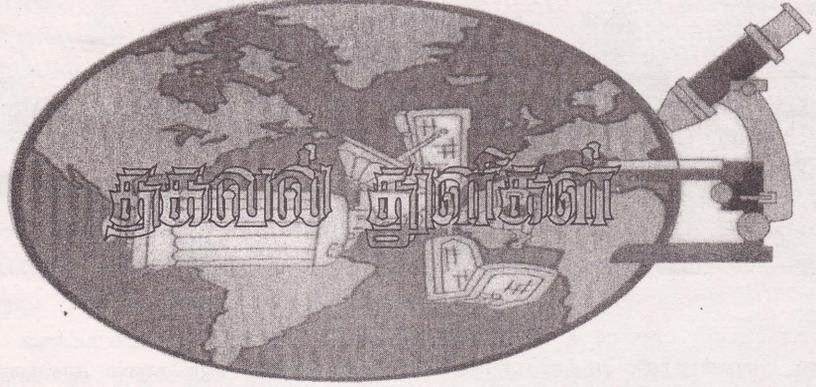
02. வீதிகள்

- பிரதான வாய்க்கால் - வலது, இடது, மத்தி, நீளம் 12 மைல்
- இணைப்பு வீதி வலது-இடது - 2 ¼ மைல்
- மல்லாவி - கரும்புள்ளியான் வீதி - 3 ¼ மைல்

(மூலம்: நீர்ப்பாசனத் திணைக்களம், வவுனிக்குளம் பிரிவு)



“குளங்களைத் திருத்துவோம்
வளங்களைப் பெருக்குவோம்”



- ❖ தொலை நோக்கியை (Telescope) ஒல்லாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த ஹான்ஸ் லிப்பேர்சி என்பவர் 1608ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடித்தார்.
- ❖ தொலைமானி (Telemeter) என்பது மிகத் தொலைவில் நிகழும் பௌதீக நிகழ்வுகளை பதிவு செய்யும் கருவி.
- ❖ ஆமைகள் நீரிலும் நிலத்திலும் வாழக்கூடிய இயல்பினையுடையவை. இவை நிலத்தில் மெதுவாகவே நகரக் கூடியன. ஆனால் நீரில் ஆமையின் வேகம் மணிக்கு 35 கிலோ மீற்றராகும்.
- ❖ நுணுக்குக் காட்டி (Microscope) ஒல்லாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த Z. ஜான்சன் என்பவரால் 1590ஆம் ஆண்டு கண்டு பிடிக்கப்பட்டது.
- ❖ தென்னமெரிக்காவிலுள்ள அறபய்மா (Arapaima) எனப்படும் மீனானது உலகிலுள்ள மிகப் பெரிய நன்னீர் மீனினமாகும். இது சுமாராக 15 அடி நீளத்தினையும் 400 இறாத்தல் நிறையையும் உடையது.
- ❖ இங்கிலாந்தைச் சேர்ந்த W.H பொக்ஸ்ரல் என்பவர் 1835 ஆம் ஆண்டு ஒளிப்படவியல் பேப்பரினைக் கண்டுபிடித்தார்.
- ❖ பெங்குயின் எனப்படும் பறவையானது நீரிலுள் மிக வேகமாக ஊடுருவிப் பறந்து சென்று மீனினங்களை வேட்டையாடும் இயல்புடையது.
- ❖ அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த W.H கரோதேஸ் என்பவர் 1937ஆம் ஆண்டு நைலோனைக் கண்டு பிடித்தார்.
- ❖ சில நாடுகளில் நெல் விதைகளை அக்ரஸான் எனப்படும் மருந்தில் நனைத்து விதைக்கின்றார்கள். இதனால் நெற்பயிர்களில் வேர் அழுகல் நோய் ஏற்படுவதில்லை.
- ❖ பனையின் தாவரவியற் பெயர் பொராஸல்பிளாபெல்லிபெர் (Borwsusflavellifer) ஆகும். இது ஆபிரிக்காவில் முதன் முதலில் உற்பத்தியாகியது.

- ஆக்கம் : அறிவு -



பாகம் - 1

கால்நடை வளர்ப்பின் முக்கியத்துவம்:

எமது வளம் அனைத்துமே உச்ச பயன்பாட்டைத் தரக்கூடியவாறு பயன்படுத்த முடியாதுள்ள இக் காலப் பகுதியில் கிடைப்பவற்றையும், கிடைக்கக்கூடியவற்றையும் பயன்படுத்தி எமது பிராந்திய விலங்கு வேளாண்மைத்துறையை ஒரு தன்னிறைவுத் துறையாக கட்டி எழுப்ப வேண்டியது கால்நடை வளர்ப்பில் ஆர்வம் கொண்ட அனைவரினதும் கடமையாகும். பெருகிவரும் சனத்தொகைக்கேற்ப உணவு உற்பத்தியானது விவசாயத்தினூடாகவும், கால்நடை வளர்ப்பினூடாகவும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய தேவை உள்ளது.

எமது பிரதேசத்தில் காணப்படும் பெரும்பாலான கால்நடைகள் உள்ளூர் சுதேச இனங்களாகும். இவற்றின் உற்பத்தித்திறன், இனவிருத்தித்திறன் என்பன மிகக் குறைவாகவும் நோய் எதிர்ப்புச்சக்தி, பிரதேசகுழற் தன்மைகளுக்கு இயைபாகும் பண்பு போன்றவை மிக அதிகமாகவும் இருப்பதை அவதானிக்கலாம். எனவே இத்தகைய கால்நடைகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரிப்பதன் மூலம் அல்லது இவற்றின் உற்பத்தி மற்றும் இனவிருத்தித்திறனை முன்னேற்றுவதன் மூலம் குறித்த இலக்கை அடைய முடியும். ஆனால் பெருந்தொகையான கால்நடைகளில் இருந்து உற்பத்திகளை பெறுவதிலும் பார்க்க முன்னேற்றகரமான உற்பத்தி இனவிருத்தித்

திறன் உள்ள சிறுதொகை கால்நடைகளைப் பராமரிப்பதன் மூலம் அதே உற்பத்தி அளவைப் பெறுவதுதான் தற்போதைய சூழலிற்கு பொருத்தமான நடைமுறையாக அமையும்.

பால்:

பாலும் பாலுணவுப் பொருட்களும் எங்கள் நாளாந்த உணவில் இன்றியமையாததொரு அம்சமாக இருக்கின்றது. விசேடமாக வடபிராந்திய மக்கள் தொகையில் கணிசமான தொகையினர் தமக்குத் தேவையான புரதத்தை தாவர உணவின் மூலம் பெற்றுக் கொள்வதால் இச் சராசரி விலங்குப் புரதத்தேவை பாலில் இருந்து மட்டுமே பூர்த்தி செய்யப்படுகின்றது. இலங்கை மருத்துவ ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் சிபார்சின்படி ஒரு சராசரி நபர் உட்கொள்ளவேண்டிய பால் உணவின் அளவு வருடத்திற்கு 41.6 கிலோகிராமாக இருப்பினும் சராசரி உட்கொள்ளும் அளவு இதைவிட மிகவும் குறைவாகவே இருக்கின்றது. ஏனெனில் பிரதேச பாலுற்பத்திவளங்கள் சரியாகப் பயன்படுத்தப்படாமையால் பாலுக்கும் பாலுணவுப் பொருட்களுக்கும் பெரும் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது. சிபார்சு செய்யப்பட்ட அளவின் படி கணக்கிடும்போது யாழ் மாவட்டத்திலுள்ள சனத்தொகைக்கும் வன்னிப் பிரதேசத்திலுள்ள சனத்தொகைக்கும் வருடத்திற்கு தேவையான பாலின் அளவு முறையே 44.9, 27.7 மில்லியன் வீற்றர்கள் ஆகும். ஆனால் வட பகுதியில் இருக்கின்ற பசு மாடுகளின் எண்ணிக்கையின்படி, யாழ்குடாநாட்டிலும் வன்னிப்பிரதேசத்திலும்

உற்பத்தி செய்யக்கூடிய மொத்தப் பாலின் அளவு வருடத்திற்கு முறையே 19.8, 12.2 மில்லியன் லீற்றர்களாகும். இக் கணிப்பீட்டை உற்று நோக்கின் யாழ் மாவட்டத்திலும் வன்னிப் பிரதேசத்திலும் உள்ள மொத்தப் பால் உற்பத்திவளம் (Milk Production Potential) அவற்றின் மொத்த சனத்தொகைக்குத் தேவையான பாலுணவின் அளவில் ஏறக்குறைய 50 சதவீதத்தை பூர்த்தி செய்யத்தக்கதாக இருக்கின்றது. எனவே எமது பிரதேசத்தில் தற்போது கணப்படக்கூடிய உள்ளூர் சுதேச இனத்தைச் சார்ந்த கால்நடைகளின் உற்பத்தித்திறனையும் இனவிருத்தித்திறனையும் விரைவான தரமுயர்த்தலுக்கு உட்படுத்துவது அவசியமாகும். அந்த வகையில் உடனடியான தீவிர செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தல் மூலம் கால்நடைகளின் தரத்தை மாற்றியமைப்பது அவசரத்தேவையாகின்றது. இதன் பலபலன் நீண்டகால நோக்கில் தான் கிடைக்கும் என்றாலும் குறித்த பிரதேசம் எதிர்காலத்தில் பாலுற்பத்தியில் பாலுற்பத்திப் பொருட்களின் உற்பத்தியில் தன்னிறைவு அடைவது நிச்சயம்.

இறைச்சி:

சிபார்சு செய்யப்பட்ட அளவின்படி வருடமொன்றிற்கான இறைச்சியில் தனிமனித நுகர்வு 1.46 கிலோகிராம் ஆகும். இக் கணிப்பீட்டின்படி உற்றுநோக்கின் யாழ்மாவட்டத்திலுள்ள சனத்தொகைக்கும், வன்னிப் பிரதேசத்திலுள்ள சனத்தொகைக்கும் வருடத்திற்குத் தேவையான இறைச்சியின் மிகவும் குறைந்தளவு சதவீதமே தற்போது உற்பத்தி செய்யப்பட்டு வருகின்றது. எனவே கால்நடை உற்பத்தியில் குறிப்பாக இறைச்சி உற்பத்தியை எதிர்காலத்தில் பாரியளவில் மேம்படுத்த வேண்டிய அவசியம் உருவாகியுள்ளது. இவ்வாறான புதிய சவால்களை எதிர்கொள்ள வேண்டுமாயின் சுதேச இனங்களின் தரத்தை முன்னேற்றுவது அவசரமானதும், அவசியமானதாகின்றது. எமது பிரதேசத்தில் மாடு வளர்ப்பானது பால்,

மிருகவலு போன்றவற்றை பிரதான நோக்கங்களாக கொண்டு வளர்க்கப்படுகின்றது. இந் நோக்கங்களை கருத்தில் கொண்டு நடைபெறும் மாடு வளர்ப்பில் கழிக்கப்படும் மாடுகளே இறைச்சிக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. மேற்கூலக நாடுகளைப்போல் இறைச்சி உற்பத்தியை மட்டும் கருத்திற் கொண்டு இறைச்சிக்குரிய விசேட இயல்புகளைக் கொண்ட இறைச்சி மாட்டினங்கள் வளர்ப்பு ஊக்குவிக்கப்படவில்லை. எனவே வளர்ச்சி வீதம் குறைந்த உள்ளூர் இனப் பசுக்களில் செயற்கைமுறைச் சினைப்படுத்தல் மூலம் பால், இறைச்சி போன்ற இரு நோக்குடைய நல்லினக் காளைகளின் இயல்புகளைப் புகுத்தி தரமுயர்த்துவதனால் எதிர்காலத்தில் இப்பிரதேசத்தின் சனத்தொகைக்குத் தேவையான அளவிலும் பார்க்க அதிகமான அளவு இறைச்சியை உற்பத்தி செய்யலாம்.

வட பிராந்திய மக்களிடையே ஆடு வளர்ப்பில் ஆர்வமும் அனுபவமும் இருப்பதால் ஆடு வளர்ப்பிற்கு சாதகமான புத்தரை, பற்றைக்காடுகள் என்பவற்றோடு காலநிலையும் பொருத்தமானதாக அமைந்திருப்பதனால் ஆடு வளர்ப்பை மேம்படுத்துவது இலகுவானதாக இருக்கும். ஆனால் பெரும்பாலான ஆடுகள் உள்ளூர் சுதேச வளர்ச்சி வீதம் குறைந்த அவற்றின் பாலுற்பத்தி, இனப்பெருக்க வீதம் குறைந்த வன்னி இனங்களாக இருப்பதால் அவற்றின் பாலுற்பத்தி, இனப்பெருக்கவீதம் என்பவற்றோடு இறைச்சி நிறையும் திருப்திகரமானதாக அமையாததால் எமது தேவைக்கான இலக்கை அடைவது சிரமமாகவே இருக்கும். ஆகையால் தூய லங்காபோயர், ஜமுனாபாரிபோன்ற இறைச்சிக்குரிய நல்லினங்களின் இயல்புகளைப் புகுத்தி உள்ளூர் இனங்களைத் தரமுயர்த்துவது அவசியமாகும். எனவே எமது பிரதேசத்தில் தற்சமயம் கிடைக்கக்கூடிய தூய இனங்களைப் பயன்படுத்தி துரித செயற்கை முறைச்சினைப்படுத்தல்

செயல்முறை மூலம் தரமுயர்த்துவதும் இனப்பெருக்க வீதத்தை விரைவுபடுத்துவதும் அவசியமாகும். ஆடுகளில் சில விசேடித்த பண்புகளான குறைந்த கற்பகாலம், இரட்டைக் குட்டிகளை ஈனும் தன்டை குறுகியகாலக் குட்டி ஈனல் இடைவெளி வீச்சு (Kidding Interval) இயற்கையாகக் கிடைக்கும் நார்த்தன்மை கூடிய தீவனங்களை உச்ச வினைத்திறனுடன் கால்நடை உற்பத்தியாக மாற்றும் தன்மை போன்றவற்றால் ஆடுகளில் செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தலின் பிரதிபலன்களை குறுகிய காலத்திலேயே பெற்றுக் கொள்வது சாத்தியப்படும். இதன் மூலம் தற்போது ஏற்பட்டிருக்கும் ஆட்டிழைச்சிப் பற்றாக்குறையை மிக விரைவிலேயே நிவர்த்தி செய்யக்கூடியதாக இருப்பதோடு மட்டுமல்லாமல் உயர் பால் உற்பத்தி தரக்கூடிய நல்லின மாடுகள் இறைச்சிக்காக வெட்டப்படுவதைத் தவிர்த்துக் கொள்ளமுடியும்.

இழுவை:

வட பிராந்திய விவசாய உற்பத்தியில் முக்கியமாக நெற்பயிர்ச் செய்கையிலும் சிறிய அளவிலான கிராமிய கலப்புப் பண்ணைமுறையிலும் மிருக இழுவை வலுவானது முக்கிய மூலவளமாக அமைந்துள்ளது. இடைக்காலத்தில் ஏற்பட்ட இயந்திரமாகக் கலினால் பெரும்பாலான இழுவைக்கு பயன்படும் கிளாரி, காங்கேயம் ஹரியானா போன்ற இந்திய கலப்பினங்கள் அருகிக் கொண்டு போவது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. தற்போது எம்மிடம் உள்ள உள்ளூர் இன மாடுகள் குறைந்தளவு உடலளவையும், தசைவிருத்தியையும் உடல் நிறையையும் கொண்டுள்ளதால் இவற்றின் இழுவை வலுத்திறன் மிகவும் குறைவாகவே காணப்படுகின்றது. இவற்றை நிவர்த்தி செய்வதற்கு உச்ச இழுவை வலுத்திறன் கொண்ட உயர் இனக் காளை மாடுகளை இத்தகைய உள்ளூர் இனங்களுடன் கலப்பினப்

பெருக்கம் செய்வதன் மூலம் உச்ச இழுவைத் திறன் கெரண்ட உயர் கலப்பினங்களை உருவாக்கலாம். இவ்வாறு கலப்பினப்பெருக்கம் செய்வதற்கு உகந்த நல்லினக் காளைகளுக்கு பெரும் பற்றாக்குறை நிலவுவதால் காளைச்சேவை நிலையுங்கள் மூலமோ அல்லது பட்டிகளுக்கு நல்லினக் காளைகளை விநியோகம் செய்வதன் மூலமோ இயற்கைமுறை இனப் பெருக்கசேவையை முழுமையாக வழங்க முடியாமல் உள்ளது. எனவே செயற்கை முறைச்சினைப்படுத்தும் முயற்சியை பாரியளவில் விஸ்தரிப்பதன் மூலம் வடபிராந்தியத்தில் மிருக இழுவை வலுவை இலகுவாகவும் விரைவாகவும் அபிவிருத்தி செய்யலாம்.

கால்நடை அபிவிருத்தித்திட்டம்

இன்றைய தேவையோடு எதிர்காலத் தேவைகளையும் பூர்த்தி செய்யத்தக்க விதத்தில் கால்நடை அபிவிருத்திக்கான திட்டமிடல் அமையவேண்டும். தேவைகள் பாரியளவில் இருப்பதன் காரணத்தினால் விரைவாகவும் ஒழுங்காகவும் இனப்பெருக்க நடைமுறைகளை ஏற்படுத்தி வளமிக்க கால்நடைகளை உற்பத்தி செய்ய வேண்டியது அவசியமாகும். அந்த வகையில் செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தலானது எமது கால்நடை வளங்களைத் தீவிரமாகவும், துரித கதியிலும் விருத்தி செய்ய கையாளப்படக் கூடிய ஒரு நடவடிக்கையாகும். அதிகளவு பால் உற்பத்தியையும் இறைச்சி உற்பத்தியையும் தரக்கூடிய நல்லினங்கள் வடபிரதேசத்தில் மிகவும் குறைந்த எண்ணிக்கையிலேயே காணப்படுகின்றது. இத்தகைய சிறப்பு இயல்புகளைக் கொண்ட நல்லின ஆடுகள், மாடுகள் போன்றவை மேற்குலக குளிர்வலய நாடுகளிலும், இந்தியா போன்ற அயன மண்டல நாடுகளிலும் காணப்படுகின்றன. மேற்குலக நாடுகளிலிருந்து பெறப்படும் கால்நடைகளின்

உற்பத்தித் திறன் அதிகமாக இருந்த போதும் இத்தகைய இனங்கள் எமது சுவாத்திய நிலமை, போசணை, பராமரிப்பு நிலைகளில் உள்ள பாரிய வேறுபாடுகள் காரணமாக அவற்றின் உற்பத்தி எதிர்பார்த்தளவில் இருப்பதில்லை என்பதால் இவ்வாறான தேவைகளில் செயற்கைத் தன்மைகளை ஏற்படுத்துவதன் மூலமே அது சாத்தியப்படும். ஆனால் இந்திய இனங்கள் மேற்குலக இனங்களோடு ஒப்பிடும்போது குறைந்தளவு உற்பத்தித்திறனைக் கொண்டதாக இருந்தாலும் அவை எமது பிரதேச சுவாத்திய நிலையை சகித்து வாழக்கூடியதாக இருப்பதால் இவ்வினங்கள் உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்கு சிபார்சு செய்யப்படலாம். எனவே உள்ளூரில் காணப்படும் சுதேச இனங்களைத் தரம் உயர்த்துவதன் மூலம் உச்ச உற்பத்தித்திறன் கொண்ட இந்திய கலப்பினங்களாக மாற்றுவதே சிறந்த நடைமுறையாகும்.

இயற்கையான மருவுதல் மூலமோ அல்லது செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தல் மூலமோ இவ்வாறான கலப்பினப் பெருக்க நடைமுறைகளை செயற்படுத்தலாம். ஆனால் தற்போது காணப்படும் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட உயர் இனக்காளைகளை பயன்படுத்தி விரைவாக கலப்பினப் பெருக்கம் செய்ய வேண்டுமாயின் செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தல் முறையே பொருத்தமானதாகும். இவ்வாறு பெறப்படும் புதிய எச்சங்கள் எமது சூழல் காரணிகளுக்கு இசைவாகக் கம் அடைந்தவையாகவும் எதிர்பார்க்கப்படும் உச்ச உற்பத்தித்திறன் கொண்டவையாகவும் காணப்படும்.

செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தல் மூலம் பெறப்படும் உற்பத்தித்திறன் மிக்க கால்நடைகளை இனங்கண்டு அவற்றை வேறுபடுத்தி ஏற்ற முறையில் பராமரிப்பதும் அவற்றிலிருந்து வேறு கால்நடைப் பெருக்கங்களை ஏற்படுத்திக் கொள்வதும் அபிவிருத்தி வேகத்தை அதிகரித்துச் செல்லும். பொதுவாக உள்ளூர் சுதேச இனங்களிலிருந்து

உச்ச உற்பத்தித்திறன் கொண்ட நல்லினங்களை உருவாக்க முற்படும்போது சம்பந்தப்பட்ட அனைத்துச் சாராரும் மிக அவதானத்துடன் செயற்படுவது அவசியம். இவ்வாறு செயற்கைச் சினைப்படுத்தல் மூலம் பெறப்படும் நல்லினக்கன்றுகள் உடனடியாக புதிய சூழலுக்கு இயைபாகாத தன்மை, அதிகரித்த வளர்ச்சி வீதத்திற்கேற்ற போசணை தாயிடமிருந்து கிடைக்காமை, நோய்த் தொற்றல்கள் போன்றவற்றால் அவை நலிவடைந்து பின்னர் இறக்க நேரிடும். எனவே மேற்கூறப்பட்ட தேவைகளைக் கருத்திற் கொண்டு ஒவ்வொரு பண்ணையாளரும் செற்படுவாராயின் அவற்றின் இறப்பு வீதத்தைக் குறைக்கலாம். எனவே சிறந்த பராமரிப்பு முறைகளின் கீழ் செயற்கைமுறைச் சினைப்படுத்தல் மூலம் துரித கதியில் கால்நடைகளின் உற்பத்திப் பெருக்கத்தை ஏற்படுத்தலாம். இம்முறைகளில் காளைகளின் பராமரிப்புச் செலவு, காளைகளின் பரம்பல் என்பன கருத்தில் எடுக்கப்பட்டால் ஓர் இடத்திற்கு குறிப்பிட்ட ஒரு சிறு தொகையான காளைகளைமட்டுமே வளர்த்து, விந்து சேகரித்து விரிவுபடுத்தி பல ஆயிரக்கணக்கான பசுக்களின் சினைப்படுத்தலுக்கு வழியமைக்கக்கூடியதாக இருக்கும். செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தல் முறையானது மிக வெற்றிகரமான பலனை குறுகிய கால இடைவெளியில் தரக்கூடியதாக இருக்கும். எனவே வட பிராந்தியத்தின் தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தியில் செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தல் முயற்சியானது கணிசமானளவு பங்கினை வழங்கும்.

கடந்த காலங்களில் வட பிராந்திய கால்நடை அபிவிருத்தி முயற்சிகள் அனைத்தும் கால்நடை உற்பத்தி சுகாதார திணைக்களத்தினால் தீவிரமாக நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வந்தபோதிலும் இன விருத்தி தொடர்பாக அபிவிருத்தி வேலைகள் வினைத்திறனுடன் நகர முடியாமல் போனமைக்கு பின்வரும் காரணங்களை முன்வைக்கலாம். அவையாவன: இறக்குமதி செய்யப்பட்ட உயர் இனக்காளைகள்

இல்லாமை அல்லது தற்போது தென் இலங்கையிலிருந்து காணிகள் எடுத்து வருவதில் ஏற்பட்டிருக்கின்ற பல்வேறு சிரமங்கள், காளைசேவை நிலையங்களில் நல்லினக் காளைகள், கடாக்கள் போன்றவற்றிற்கு ஏற்பட்டிருக்கின்ற பற்றாக்குறை, மேற்படி நிலையங்களைத் தொடர்ந்து இயங்கச் செய்வதற்குரிய நிதிப்பற்றாக்குறை, பயிற்சியளிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர் பற்றாக்குறை போன்றவற்றோடு போதியளவு உள்ளீட்டுப் பொருட்கள், உபகரணங்கள் இல்லாமை என்பனவாகும். எனவே எதிர்காலத்தில் கால்நடை அபிவிருத்தி முயற்சிகளை துரிதகதியில் விரைவாக முன்னெடுத்துச் செல்ல வேண்டுமானால் மேற்கூறப்பட்ட குறைபாடுகளுள் சிலவற்றையாவது நிவர்த்தி செய்வது அவசியமாகும். ஆனால் தற்போதய சூழ்நிலையில் இவ்வாறான தேவைகள் சிலவற்றைப் பூர்த்தி செய்வது சிரமமாகவே இருக்கும். ஆகையால் கிடைக்கக்கூடிய வசதி வாய்ப்புக்களைப் பயன்படுத்தி குறுகிய காலத்தில் நால்நடை வளர்ப்புத் துறையை மேம்படுத்துவது அவசியமானதாகும். அந்த வகையில் எதிர்காலக் கால்நடை அபிவிருத்தியை கருத்தில் கொண்டு செயற்கைமுறைச் சினைப்படுத்தல் சேவையை உச்ச வினைத்திறனுடன் விரிவுபடுத்துவது அவசரமான தேவையாகும். அவ்வாறு சேவையை பரவலாக்கும் போது வட பிராந்தியம் முழுவதற்கும் சரியான நேரத்தில் தேவையான அளவு விந்துக்குளிகைகளை விநியோகிக்கும் ஆற்றல் பொருந்திய விந்தூட்டல் நிலையத்தின் பங்களிப்பு முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. இத்தகைய விந்தூட்டல் நிலையத்தில் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையான உயர் இனக் காளைகளையும்

கடாக்களையும் சிறந்த முறையில் பராமரிப்பதன் மூலம் வடபிராந்திய உள்ளூர் இன மாடுகள், ஆடுகள் அனைத்தையுமே குறுகிய காலப்பகுதியில் தரம் உயர்த்துவதோடு மட்டுமல்லாமல் இனப்பெருக்க வீதத்தையும் அதிகரிப்பதன் மூலம் கால்நடை அபிவிருத்தியை சிறந்த முறையில் நகர்த்தலாம்.

இவ்வாறு பிராந்திய கால்நடை அபிவிருத்தியை மூல நோக்கமாகக் கொண்டு செயற்கைமுறை சினைப்படுத்தல் செயல்முறையை தீவிரப்படுத்தும் போது கால்நடை வளர்ப்போரினதும் தொடர்புடைய உத்தியோகத்தர்களினதும் பூரண பங்களிப்பு அத்தியாவசியமானதாகும். ஒவ்வொரு உத்தியோகத்தர்களும் வெறுமனேசுகாதார சேவைகளில் மாத்திரம் கவனம் செலுத்தாமல் உற்பத்தி முயற்சிகளிலும் தீவிரமாக செயற்படுவது அவசியமாகும். அந்தவகையில் செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தல் பற்றிய எண்ணக்கருவை பண்ணையாளர்களிடையே பரப்புவது இவர்களின் தலையாய கடமையாகும். அத்தோடு இவ்வாறான சேவைகளை ஓய்வின்றி தினமும் இரவுபகலாக செய்யத்தக்க மனோபாவம் வர வேண்டும். இந்தவகையில் சம்பந்தப்பட்ட அனைத்துச் சாராரும் தமது முழு இயலாவினைத்திறனுடன் அபிவிருத்தி நோக்கி செயற்படுவார்களாயின் நாம் அனைவரும் எதிர்பார்த்துக் கொண்டிருக்கும் குறித்த இலக்கை செயற்கைமுறைச் சினைப்படுத்தல் மூலம் அடைவது இலகுவாகும்.

(தொடரும்

வைத்தியக் கலாநிதி
அ. நவரட்னராஜா
B.V.Sc. M.Phil (Trading)
வில்ங்கு விஞ்ஞானத்தறை
விவசாயப்பீடம்
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்



வாழைப்பழம் (Banana)

தாவரவியற் பெயர்:- முசா ஸ்ப் (Musa spp)

சிபார்சு செய்யப்பட்ட இனங்கள் (பழவகை உணவு):

இம்புல் (Embul), கொலிகுற்று (Kolikuttu), அனமலு (Anamalu)சீனி வாழை(Seenikesel),இரதம்பாலா(Rathambala), இம்பொன் (Embon).

போசாக்கு / சத்துப் பெறுமானங்கள்:

(100 கிராமில் உள்ளடங்கியிருக்கும் பங்கு)

சக்தி	- 116.0 கி. கலோரி
புரதம்	- 1.2 கிராம்
கொழுப்பு	- 0.3 கிராம்
கல்சியம்	- 17.0 மில்லிக்கிராம்
மாச்சத்து	- 27.2 கிராம்
பொஸ்பரஸ்	- 36.0 மில்லிக்கிராம்
இரும்பு	- 0.9 மில்லிக்கிராம்
கைற்றோஜின்	- 78.0 (corotene) யுனிற் கிராம்
தையமின்	- 50.0 யுனிற்கிராம்
றிபோபிளவின்	- 80.0 யுனிற்கிராம்
விற்றமின் C	- 7.0 யுனிற்கிராம்

மருத்துவ உபயோகம் (பூரணமான கனிந்த பழத்தில்):

சக்திக்கான மூலாதாரம், இலகுவில் ஜீரணிக்கக்கூடியது, சிறுவர்களிற்கு வயிற்றுப்போக்கை இலகுபடுத்தும், இரைப்பை தொடர்பான நோய்களை கட்டுப்படுத்தவல்லது, மலச்சிக்கலை நீக்கவல்லது.



சமூக பொருண்மிய ஆய்வு இதழ்



தாவரவியற் பெயர்: கொக்கோஸ் நியூசிபிரா (cocos nucifera)

சிபார்சு செய்யப்பட்ட இனங்கள்: CRI தொகுப்பு, கலப்பு இனம்

சத்துப்பெறுமானங்கள்:

(100 கிரமில் உள்ளடங்கியிருக்கும் பங்கு)

சக்தி	- 17.4 கிலோ கலோரி
புரதம்	- 0.1 கிராம்
கொழுப்பு	- 0.1 கிராம்
மாப்பொருள்	- 4.0 கிராம்
கல்சியம்	- 0.02கிராம்
பொஸ்பரஸ்	- 0.01மில்லிக்கிராம்
இரும்பு	- 0.50மில்லிக்கிராம்

மருத்துவப்பெறுமானங்கள் / உபயோகங்கள்:

1. களைப்பைப் போக்கும் இனிமையான பானம்.
2. உலர்ந்த நிலையை நீக்கி ஈரநிலையை உருவாக்கும்.
3. இரத்தச்சுற்றோட்டத்தை அதிகரிக்கும்.
4. சிறுநீரக நோயை நீக்கவல்லது.

பிரதானமாக வளருமிடம்:

ஈரவலயம்



குளங்களும் அவற்றின் பயன்பாடுகளும்

- பாலசிங்கம் -

ஒரு நாட்டின் பொருளாதாரம் உயர்ந்த நிலைக்கு வரப்பட வேண்டுமானால் அந்த நாட்டின் உற்பத்திகள் பெருக வேண்டியது இன்றியமையாததாகும். குறிப்பாக இயற்கை வளங்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும் உற்பத்திகளே நாட்டின் வருவாயைப் பெருக்கவும், தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யவும் முக்கிய பங்கினை வகித்து உதவுகின்றன.

உணவு வகைகளைப் பொறுத்தவரை நெல் மற்றும் மரக்கறி, பருப்பு வகைகள் என்பன உற்பத்தி செய்யப்பட வேண்டியது அவசியமாகும். எவ்வகையான பயிர்ச் செய்கையினை மேற்கொள்வதாயினும் இன்றியமையாதது நீர் என்பது யாராலும் மறுதலிக்க முடியாத உண்மையாகும்.

எனவே இந் நீர்த் தேவையைக் கருதியே காலம் காலமாக வாழ்ந்த அரசர்கள் பலர் நாட்டின் இயற்கைச் சூழலைப் பயன்படுத்தி நீரைத் தேக்கும் முறைகளைக் கையாண்டார்கள். இதிலும் குறிப்பாக இலங்கைத் தீவில் பற்பல காலத்திலும் வாழ்ந்த மன்னர்கள் பலர் தங்கள் தங்கள் பகுதிகளில் உணவு உற்பத்தியையும், தொழில் வாய்ப்புக்களையும் மேம்படுத்தும் நோக்கில் பல குளங்களைக் கட்டுவித்தார்கள்.

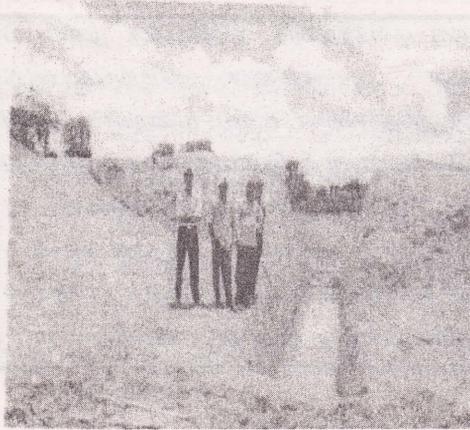
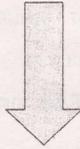
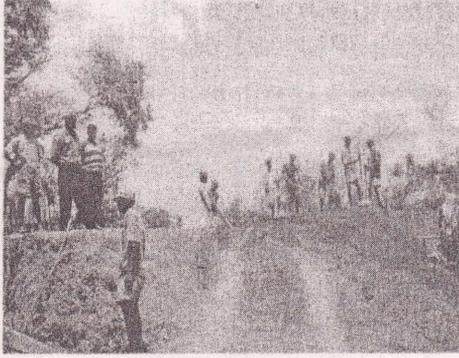
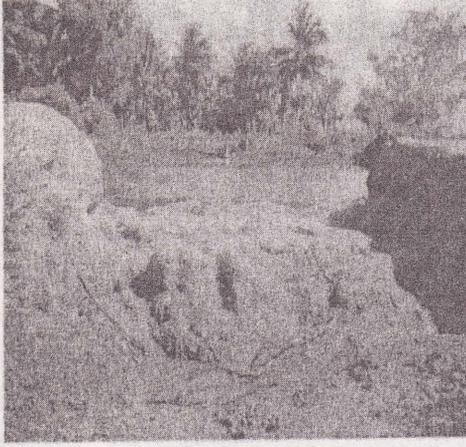
ஆனால் காலப்போக்கில் அவர்களால் கட்டுவிக்கப்பட்ட குளங்களில் சிலவற்றைத் தவிர பல குளங்கள் தூர்ந்து போன நிலையில் கைவிடப்பட்டன. பொதுவாக நோக்கின் தமிழீழத்தைப் பொறுத்தவரையில் பல பாரிய நீர்ப்பாசனக் குளங்களும், சிறிய நீர்ப்பாசனக் குளங்களும் பலவகையான நன்மைகளை

ஏற்படுத்துகின்றன.

ஒரு குளத்தை நிர்மாணிக்க வேண்டுமானால் இயற்கையாக அதற்கான சூழல் அமைதல் முக்கியமான காரணியாகும். உதாரணமாக குளநிர்மாணத்திற்காக தெரிவு செய்யப்படும் இடமானது உயர்ந்த பகுதியாக இருந்து ஒரு வரையறையாகப் படிப்படியாகத் தாழ்ந்த நிலப்பகுதிகளைக் கொண்டதாக அமைதல் வேண்டும். இந்நிலையில்தான் உயர்ந்த இடங்களிலிருந்து தாழ்வான இடங்களை நோக்கி வருகின்ற மழை நீரையும், ஆற்று நீரையும் மறித்துக் கட்டி நீரைத் தேக்கி அவற்றை வாய்க்கால்கள் வழியாகத் தேவையான பகுதிகளுக்கு பாய்ச்ச முடியும்.

குளம் என்பது பல செயற்பாடுகளைக் கொண்டதாக அமைகின்றது. முதலில் குளத்திற்கு அவசியமானது கலிங்கு ஆகும். இது சரியான இடத்தில் சரியான முறையில் அமையாதுவிடின் குளத்தில் தேக்கி வைக்கக்கூடிய நீர் தவிர்ந்த மேலதிக நீரை வெளியேற்ற முடியாது. இந்நிலை ஏற்படின் குளம் உடைப்பெடுக்க வாய்ப்புக்கள் உண்டு.

ஒரு குளத்தினைக் கட்டுவதற்கு முன்பாகப் பல ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு இடத்தொரிவினை உரிய முறையில் தெரிவு செய்தல் முக்கியமானதாகும். அடுத்து தேக்கப்படும் நீரினை வாய்க்கால்கள் வழியாக விவசாய நிலங்களுக்கு நீர்ப்பாசனம் மேற்கொள்ளக்கூடிய முறையில் நில அமைவு இருத்தல் அவசியமாகும்.



எனவே கலிங்குகள், வாய்க்கால்கள் என்பன சரியான முறையில் அமைக்கப்படும் பட்சத்திலேயே நீர்ப்பாசனத்துக்கான குளங்கள் முழுமை பெறுகின்றன.

குளங்களின் குளக் கட்டுக்களை அமைக்கும் போது குளம் அமைந்துள்ள இடத்தில் உள்ள தரமான (இருவாட்டி) மண் கொண்டு அணை போடப்படல் வேண்டும். பின் அவ் அணையை உயரமான இடத்துடன் இணைத்துவிடல் வேண்டும்.

மேலும் குளத்திலிருந்து நீரை வாய்க்கால்கள் வழியாக நீர்ப்பாசனம் மேற்கொள்வதற்கு துரிசு அவசியமாகும்.

இந்நிலையில் எமது பிரதேசத்தில் காணப்படுகின்ற குளங்கள் யாவும் சிறந்த முறையில் புனரமைக்கப்பட்டு செயல்ஷடிவம் பெறுமானால் எமது உற்பத்திகளான நெல், மற்றும் தானிய உற்பத்திகளில் தன்னிறைவடைந்து ஏனைய நாடுகளிற்கும் ஏற்றுமதி செய்ய முடியும். எனவே எமது பிரதேசங்களில் காணப்படும் எமது பெரும் சொத்துக்களாக விளங்கும் குளங்களை அந்தந்த குளங்களின் கீழ் பயன் பெறும் பயனாளிகள் பராமரித்தல் வேண்டும். ஒரு குளத்தினை நிர்மாணிப்பதால் அதன் மூலம் பலவகையான நன்மைகள் கிடைக்கின்றன. அயலிலுள்ள பிரதேசத்தின் நீர்வளம் பெருகும். அயலில் உள்ள பயன்தரும் மரங்கள் செழிப்பாக வளரும் நேரடியாகவும், மறைமுகமாகவும் தொழில் வளம் பெருகும். இவற்றால் அவ்விடத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் மட்டுமன்றி அயல் கிராமத்திலுள்ளவர்களும் தொழில் வாய்ப்பைப் பெறுவதோடு மட்டுமல்லாது நாட்டின் பொருளாதாரமும் மேம்பாடு அடையும்.

□□

சமூக பொருண்மீய ஆய்வு இதழ்

நெல் வயலில் பொதுவாகக் காணப்படும் மண் பிரச்சினைகள்

இரும்பு நச்சுத் தன்மை:

சரவலயத்தில் மேட்டு நிலங்களிற்கு அருகாக உள்ள வயல் நிலங்களில் இது பொதுவான ஒரு பிரச்சினையாக காணப்படுகின்றது. இவ்விடங்களிலுள்ள மேட்டு நிலங்களில் இரும்பு, அமில லெட்ட ரைட் மண் காணப்படுகின்றது. இம் மேட்டு நிலங்களிற்கு உடாக வரும் இரும்புச் செறிவு கூடிய நீரினால் வயல் நிலங்கள் நிப்பாய்ச்சப்படுவதால் இரும்பு நச்சுத் தன்மை ஏற்படுகின்றது.

பயிரின் வளர்ச்சியின் இரு கட்டங்களில் இரும்பு நச்சுத்தன்மை தெளிவாகத் தெரியும்.

01. கூடுதலாக மட்டம் வெடிக்கும் பருவம்.
02. கதிர் வெளிவரும் பருவம்.

நச்சுத் தன்மை அறிகுறிகள் இலைகளிலும், வேர்களிலும் தெளிவாகத் தெரிகின்றன.

கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்:

- வயலில் நீர் வடியும் தன்மையை அதிகரித்தல்.
- சுண்ணாம்பு இடுதல்.
- சேதனப் பசளை இடுவதைத் தவிர்த்தல்.
- எதிர்ப்புள்ள நெல்லினங்களை நடுகை செய்தல்.

அவையாவன: B.G 272, 4, 6, B.G 100, B.W- 267, -3

இந்த இரும்புத் தன்மை வரண்ட வயல்த் தலும், அங்குள்ள சதுப்பு நிலங்களில் சிலவேளைகளிலும் ஏற்படலாம். எனவே இவ் நிலங்களில் ஏற்படும் பட்சத்தில் மேற்குறித்த கட்டுப்பாட்டு முறைகளை கையாளலாம்.

உவர்த தன்மை:

இது நீர் பற்றாக்குறையும், கூடியளவு ஆவியாதல் தன்மையுமுள்ள கரையோரப் பிரதேசங்களில் காணப்படுகின்றது. இந்த உவர்த தன்மை மண் சீராக மட்டப்படுத்தப்பட்டு, பரவி விடாததால் ஏற்படுகின்றது.

கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்:

- உவர்த தன்மையை எதிர்க்கும் இனங்களைப் பயிரிடல்.
 - வயது கூடிய நாற்றுக்களைப் பயிரிடல்.
- உதாரணம்: 4 - 6 கீழமை வயதுடைய நாற்றுக்கள்.

- வடிதால் வசதிகளை ஏற்படுத்துதல்.
- கடல் ஏரி உவர்த வயலின் உட்பகுளைத் தடுக்க வேண்டும்.
- உவர்த தன்மையைத் தடுக்க வயல் நிலங்களைக் கண்ணாம்பு இடுதல்.
- உலர் வலயம், தாழ் வலயம், சரவலயம், உதய வலயங்களில் உள்ள மண்ணில் அமிலத் தன்மையைக் குறைப்பதற்கு கண்ணாம்பு இடுதல் வேண்டும். இடப்படும் கண்ணாம்பின் அளவு மண்ணின் pH, களிமண்ணின் அளவு, சேதனப் பசளையின் அளவு என்பவற்றால் தவறுபுள்ளது.
- ஒவ்வொரு பருவத்திலும் சில குறைந்தளவு கண்ணாம்பினைப் பாவித்து மண்ணின் pH அளவினை நடுநிலைக்கு கொண்டுவர வேண்டும். முதலாவது, உமலின் பின் கண்ணாம்பினை இடவும்.
- பயிரிற்கு சேதம் விளைவதைத் தடுப்பதற்கு கண்ணாம்பு இடு 2-3 வாரங்களின் பின்னர் விதைப்பினை மேற்கொள்ளலாம்.

க.இரத்திராசா
விவசாயப் போதனாசிரியர்

விவசாயத்தின் மூலம்

சூழல் மாசடைதல்

மனிதன் தான் தோன்றிய காலம் முதல் இன்று வரை தனது அன்றாடத் தேவைகளை நிலத்தின் மூலமே பூர்த்தி செய்து வருகின்றான். இன்றைய சனத்தொகையின் விரைவான போக்கானது நிலத்தின் மீதும், அதன் வளத்தன்மை மீதும் பெரும் அழுத்தத்தை ஏற்படுத்தி வருகின்றது. இவ்வாறான மிகையானகுடித் தொகைக்கும் சிறிய நிலப்பரப்பில் குறுகிய காலத்தில் மிகையான பயிருணவினைப்பெற வேண்டிய தேவை ஏற்பட்டுள்ளதால் பயிர் உற்பத்தியினை அதிகரிப்பதற்காக விவசாயிகள் களை நாசினிகள் கிருமி நாசினிகள், உரப் பாவனைகள் என்பவற்றைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இவ்வாறு பயன்படுத்துவதனால் சூழல் மாசடைகின்றது. அதாவது களை நாசினிகள், கிருமிநாசினிகள் போன்றவற்றை பயிருக்கு விசிறும் போது இந்நச்சுத் தன்மையுடைய நாசினியின் ஒரு பகுதி தெறிப்பின் போது வளிமண்டலத்தைச் சென்றடைகின்றது. ஒரு பகுதி காற்றின் மூலம் வேறு இடத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. இவற்றை விட சிறிதளவு தாவரத்தின் இலைகளிலும் தண்டுகளிலும் உறைந்து விடுவதுடன் மிகுதி பயிர் நிலத்தில் உள்ள நீரின் மூலம் நிலத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. இவ்வாறு செயற்படுவதனால் தாவரப் பகுதிகள் நச்சுத் தன்மை அடைவதுடன் பயிர்களிலும், நீர் நிலைகளிலும், நிலங்களிலும் உள்ள நன்மை செய்யும் உயிரினங்கள், நுண்ணங்கிகள் என்பன இறக்கின்றன. இதனால் சூழல் மாசடைகின்றது. அடுத்து நீரினைத் தேக்கி வைத்து வளரும் நெற்பயிருக்கு நாசினிகள், உரங்கள் போன்றவற்றை விசிறும் போது, இவற்றின் நச்சுத் தன்மை பயிரிடத்தே உள்ள நீர் நிலைகளில் கலக்கும் போது அந்நீர் நிலைகள் அதிகரித்த வெப்பம் காரணமாக நீராவியாக மேலெழுந்து ஒடுங்கி, குளிர்ச்சியடைந்து அமில மழையாக பூமியை வந்தடைகின்றன.

இவ்வாறாக வந்தடையும் அமிலமழையானது தாவரப் பகுதிகளில் பொழியின் தாவரங்கள் எல்லாம் இறந்துவிடும். நீர்நிலைகளில் பொழிந்தால் நீரிலுள்ள உயிரினங்கள் எல்லாம் அழிந்து விடும். இவற்றை விட உணவுப் பொருட்கள் விளைவிக்கப்படும் இடங்களில் பொழியுமாயின் உணவுப் பொருள் நஞ்சடைகிறது. இவ்வாறான தீங்குகள் ஏற்படுவதனால் சூழல் மாசடைகின்றது, மற்றும் மிதமான உரப்பாவனைகளை பயிருக்குப் பயன்படுத்துவதனால் நிலமானது சீரழிக்கப்படுவதுடன் பாலை நில எல்லைகளும் விஸ்தரிக்கப்படுகின்றது. அத்துடன் கிருமி நாசினிகளை நாசினி, உரங்கள் போன்றவற்றைக் கொண்ட பாத்திரங்கள், போத்தல்கள் பொலித்தீன்கள் என்பவற்றை வீசுதல் போன்ற தீங்குகள் காரணமாகவும் சூழல் மாசடைகின்றது. மேலும் சடுதியான சனத் தொகை வளர்ச்சியின் காரணமாக விவசாயத்தினை மேற்கொள்வதற்கு நிலம் பற்றாக்குறையாக இருப்பதினால் வருடா வருடம் 10 மில்லியன் கெக்டெயர் பரப்புக் காடுகள் அழிக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு அழிக்கப்படுவதனால் மழை பெய்யாது மண்வளம் குன்றுகின்றது. வெப்பம் அதிகரிக்கின்றது. இதனால் பாலை வனங்கள் தோற்றம் பெறுகின்றன.



ஆக்கம்: .த. சந்திரகலா.

பனை வளம் பெருக்கி மகிழ்வுடன் வாழ்வோம்

பூலோகத்தில் கற்பகதருவான பனைமரம் அடிவேரில இருந்து உச்சி வரை ஒவ்வோர் வளர்ச்சிப் பருவத்திலும் பயன்தரக்கூடியது. ஆதி காலத்தில் இருந்தே பனை வளம் தமிழ்பேசும் மக்கள் வாழ்வோடு பின்னிப் பிணைந்து தமிழரின் குறியீடாக அமைந்து வந்துள்ள மைய வரலாறுகளில் இருந்தும், இலக்கிய ஆதாரங்களில் இருந்தும் அறிய முடிகிறது. “பனை உள்ள நாட்டில் பஞ்சமில்லை”, “பனை இன்றி வாழ்வில்லை” எனும் முதுமொழிகள் இதை விளக்கி நிற்கின்றன. பூமத்திய ரேகைக்கு அண்மையில் மேற்கு ஆபிரிக்கா, தெற்காசியா, தென்கிழக்காசியா போன்ற நாடுகளில் சுமார் 14 கோடி பனை மரங்கள் வியாபித்திருக்கின்றன.

உலகில் பனை வளம் ஈழப் பனைகள்: இலங்கையில் உள்ள பனைமரங்களில் 99% வடக்குக் கிழக்கிலும் மீதி 1%ம் புத்தளம், அம்பாந்தோட்டை ஆகிய பகுதிகளிலும் காணப்படுகின்றன. அதிலும் வடமாகாணத்திலேயே அதிகமாக பனைகள் காணப்படுகின்றன. இலங்கையில் காணப்படுகின்ற பனை வளம் முழுமையாக பயன்படுத்தப்படாமையே அறியமுடிகின்றது. பனையில் இருந்து பல பொருள்களை உற்பத்தி செய்யலாம். திருக்குடத்தை அருணாசலம் புலவர் இயற்றிய தலாவிலாசம். என்றபனையைப் பற்றிய நூலில் 801 விதங்களில் பனை மரம் பயன்படுத்தப்பட்டதாகக் கூறுகிறார்.

உடப்புசல்லாவையில் 1843-1847வரை கடமையாற்றிய அலெக்சாந்தர் என்ற தோட்டத்துரை “எடிசன் பேர்க்” என்ற நகரில் நடைபெற்ற காட்டுப் பொருள்கள் சம்பந்தமான கண்காட்சி ஒன்றுக்காக யாழ்ப்பாணத்தில் இருந்து பனையினால் செய்யப்பட்ட நூறு பொருள்களை எடுத்துச் சென்றதாக அறிய முடிகிறது. ஆனால் இன்றைய வளர்ச்சிப் போக்கில் அந்த நூறுபொருள்களை ஆகுதல் செய்து எமது வாழ்கைக்கு பயன்படுத்துவதற்கு நாம் தவறியிருக்கின்றோம்.

நாடுகள்	பனைகளின் எண்ணிக்கை (இலட்சத்தில்)
மேற்காபிரிக்கா	500
மதநாகர்	10
இந்தியா	600
இலங்கை	110
பர்மா	28
தாய்லாந்து	20
இந்தோனேசியா	100

சமூக பொருண்மிய ஆய்வு இதழ்



எனவே இயற்கைத் தாவரமாகக் காணப்படுகின்ற பனைமரத்தை நாம் திட்டமிட்டு வளர்த்து எதிர்கால சந்ததியினுடைய வாழ்வுக்கு வளம் சேர்க்க வேண்டியவர்களைக் கண்டித்து ஆக்கிக் கொள்ள வேண்டும்.

வகைகள்:

பனை (borwssusflavillifer) பொராஸல் பிளாபெல்லிபெர் எனும் தாவரவியல் பெயரைக் கொண்டுள்ளது. சிங்கள மக்கள் இதனை தல் என்று அழைப்பர். இன்றைய தாவரவியல் பாகுபாட்டாளர்கள் நான்கு வகையான பனைசார்ந்த இனங்களை குறிப்பிடுவர். அவையாவன: பனை, தென்னை, ஈந்து, உதிலி என்பவாகும். இந்த நான்கு இனத்திலும் பனை, தென்னை ஆகியன எமது வடமாகாணப்பிரதேசத்தில் பரந்து காணப்படுவது ஒரு சிறப்பம்சமாகும். பயன்படுத்த முடியாது காணப்படுகின்ற எந்த மண் வளத்திலும் பனை தன்னை வளர்த்துக் கொள்ளும் ஆற்றலைக் கொண்டது. இம் மரத்தின் சிறப்பான இயல்பு கரும் வரட்சிக்குத்தாக்குப் பிடிக்கக் கூடியதாகும். மேலும் 100 வருடங்களுக்கு மேல் வாழக்கூடியதும், பனையில் இருந்து வெட்டியெடுக்கப்பட்ட மரம் 200 வருடங்களுக்கு மேல் பழுதடையாமல் பயன் தரக் கூடியதுமாகும். பனை மரம் சராசரியாக 12 முதல் 15 மீற்றர் உயரத்திற்கு வளர்கின்றது. இத்தாவரம் 100 முதல் 150 வருடம் வாழ்க்கைக் காலத்தை உள்ளடக்கியதாக இருக்கும்போதும். 12 முதல் 15 வருடங்களில் பயன்தரக் கூடியதாகும். பனையின் பயனை நான்கு வகையில் நாம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.



உணவுப் பிரியர்களுக்கோர் நற்செய்தி!

அறுசுவை உண்டி வகைகளையும் மற்றும்
குளிர்களி வகைகளையும் உடனடிக்குடன் பெற்று
சுவைத்து மகிழ்ந்திடி
வன்னிப் பெருநிலப்பரப்பில்
நீங்கள் நா வேண்டிய இடங்கள்

காமதேனு

சுவையம்
முலைசாலை
முதக்குடிருப்பு

காமதேனு

குளிப்பான நிலையம்
யாழ் சலை
கிளிநொச்சி

கற்பகச் சோலை

பனை நடுகைத் திட்டம்

எங்கள் நாயகத்தின் தடைகள் இன்றைய தருணமறிந்து அன்று காலந்தத்த தோழனாகத் திகழ்ந்த உங்கள் கற்பகச் சோலை மீண்டும் உங்கள்முன் தளராது தடம்பதிக்கின்றது. காலத்திற்குக் காலம் இடப்பெயர்வே வாழ்வாகிய்போன நூங்கள், எங்கள் எதிர்காலச் சந்ததியின் வாழ்வாதாரத்தை மீண்டும் கட்டியெழுப்புவோம், அறிந்து போய்க் கொண்டிருக்கும் எங்கள் இயற்கைச் செல்வங்களில் ஒன்றான பனைமரங்களுக்கு இணையாக பலயடங்கு பனம் விதைகளை மீள்நடுகை செய்து பாலைவனமாகிவரும் எங்கள் தேசத்தை மீண்டும் சோலைவனமாக்குவோம். காலத்தின் தேவையறிந்து மீண்டும் உங்கள் காப்பரணாகத் திகழவிருக்கும் கற்பகச்சோலையோடு இணைந்து பனம் நடுகை வேலைத்திட்டத்தை முன்னெடுத்தி எல்லோரும் வளர், எங்கெல்லாம் பனம் விதை நாட்டமுடியுமோ அங்கெல்லாம் நாட்டி எங்கள் தேசம் மீண்டும் வளங்கொழிக்க வழிசமைப்போம்.



பனை தென்னை வள அயிவிருத்திப் பதத்
தமிழர் பொருண்மிய் மேம்பாட்டு நிறுவனம்