



18.08.2023 - 25.08.2023

விதை : 1 மலர் : 2

The Agriculture News Weekly. This e-paper Editing and publishing by Vetrivel Senthilkumar., this news magazine Run by Sathyam Group of Companies.

விவசாயத்திற்கு முழுமையான தீர்வினை வழங்கும்

சத்யம் Farmers கிளப்

விவசாயத்தை சராசரியான தொழிலாக மாற்றி வரும் இந்த கார்ப்பரேட் யுகத்தில் அதனை இலாபகரமான தொழிலாக்குவதன் மூலம் விவசாயத்துக்கு சேவை செய்ய வேண்டும் என்கிற உயரிய நோக்கத்தோடு Sathyam Farmers Club என்ற புதிய அமைப்பை உருவாக்கி உள்ளார் மதுரையை தலைமையிடமாக கொண்டு இயங்கி வரும் சத்யம் குரூப் ஆப் கம்பெனிஸ் நிறுவனர் தலைவரும், நிர்வாக இயக்குநருமான திரு. வெற்றிவேல் செந்தில்குமார்.

வேளாண் துறையில் தனக்குள்ளே 20 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவத்தின் மூலம் இதனை சாத்தியப்படுத்த முடியும் என்று முழு நம்பிக்கையோடு கூறும் திரு. வெற்றிவேல் செந்தில்குமார், கடந்த 5 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக சத்யம் அக்ரோ கிளினிக் என்ற வேளாண் மருத்துவ மையத்தையும் வெற்றிகரமாக செயல்படுத்தி வருகிறார். இவரது புகழ்பெற்ற 'சத்யம்பயோ' உர நிறுவனத்தின் அங்கம்தான் சத்யம் அக்ரோ கிளினிக். இவரது வாழ்நாள் இலட்சியமான விவசாயத்தை தொழிலாக்குவோம், விவசாயிகளை தொழிலதிபராக்குவோம் என்ற இலக்கை அடைவதற்கான முயற்சிதான் சத்யம் அக்ரோ கிளினிக்.

விவசாயத்துக்கு தேவையான விதைகள் உள்ளிட்ட இடுபொருட்கள், உரங்கள், வேளாண் உபகரணங்கள், மண், நீர் பரிசோதனை, கடன் மற்றும் மானியம் பெறுவதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளிட்ட அனைத்தும் ஒரே இடத்தில் கிடைக்க வேண்டும் என்ற நோக்கத்தில் துவங்கப்பட்ட சத்யம் அக்ரோ கிளினிக் குகர்கள் தற்போது தமிழகம் முழுக்க ஐம்பதுக்கும் மேற்பட்ட இடங்களில் செயல்பட்டு வருகின்றன. 2030-ம் ஆண்டுக்குள் 5 மாநிலங்களில் 5 ஆயிரம் சத்யம் அக்ரோ கிளினிக் குகளை உருவாக்கி அதன் மூலம் 50 ஆயிரம் இளைஞர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பை உருவாக்கி தருவதுடன், 5 லட்சம் வேளாண் தொழில் முனைவோரை உருவாக்கி அதன்மூலம் சுமார் ஐம்பது லட்சம் ஹெக்டேர் பரப்பை விவசாய பூமியாக்க வேண்டும் என்பதே தனது வாழ்நாள் கனவு என்கிறார் திரு. வெற்றிவேல் செந்தில்குமார்.

சத்யம் அக்ரோ கிளினிக் குகளின் புதிய பரிணாமம்தான் Sathyam Farmers Club. இந்த அமைப்பில் உறுப்பினராகும் விவசாயிகளின் பெரும் சமையை Sathyam Farmers Club ஏற்றுக்கொள்கிறது என்பதுதான் இதன் முக்கிய சிறப்பம்சமாகும். விவசாயிகள் நடவை ஆரம்பிக்கின்றபோதே



அவர்களோடு Sathyam Farmers Club கைகோர்த்து கொள்கிறது. நடவு செய்யும் பயிர்களுக்கேற்ப மாதம் ஒருமுறை அல்லது இருமுறை இதன் வேளாண் நிபுணர்கள் நேரடிகள ஆய்வு மேற்கொண்டு உர மேலாண்மை, பயிர் மேலாண்மை போன்ற விசயங்களில் உரிய ஆலோசனைகளை வழங்குகின்றனர். மேலும் மண் மற்றும் நீர் மாதிரிகளை சேகரித்து தர சோதனையும் செய்து தருகின்றனர். பயிர்களுக்கு ஏற்ற உரங்களை பரிந்துரைப்பதுடன் அங்கத்தினர்களுக்கு, விற்பனை விலையிலிருந்து 50 சதவீதம் குறைத்து சிறப்பு சலுகையும் அளிக்கின்றனர். இன்றைய சூழ்நிலையில் விவசாயப்பணிகளுக்கு தேவையான பணியாளர் பற்றாக்குறையை கருத்தில் கொண்டு, உரமிடுதல் பணியில் பணியாளர் கூலியில் 50 சதவீத பங்களிப்பையும் அளிக்கின்றனர். மேலும் விளைபொருட்களை அறுவடை செய்யும் காலத்தில் அதற்கு தேவையான உதவிகளை செய்து தருவதுடன், விளைபொருட்களை

நியாயமான விலையில் கொள்முதல் செய்வதற்கு தேவையான உதவிகளையும் செய்து தருகின்றனர். Sathyam Farmers Club-ல் உறுப்பினராகும் விவசாயிகளுக்கு ஏடிஎம் கார்டு வடிவிலான அட்டையும் வழங்கப்படுகிறது. ஒவ்வொரு முறையும் இதனைப் பயன்படுத்தும் போதும் கூடுதல் சிறப்பு சலுகைகளையும் விவசாயிகள் அனுபவிக்க முடியும். இது போன்ற உதவிகளை சேவையாக கருதி செய்வதன் மூலம் இன்றைய தலைமுறை விவசாயிகளுக்கு உற்சாகத்தை அளிப்பதுடன், வருகின்ற தலைமுறை விவசாயிகளிடமும், மற்ற தொழில்களைப்போல விவசாயமும் இலாபகரமான தொழில்தான். நாமும் விவசாயம் செய்ய வேண்டும் என்கிற நம்பிக்கை விதையை விதைக்க முடியும் என்று நம்பிக்கையுடன் கூறுகிறார் திரு. வெற்றிவேல் செந்தில்குமார். Sathyam Farmers Club-ல் நீங்களும் உறுப்பினராக 75508 75508 என்ற எண்ணில் தொடர்பு கொள்ளலாம்.



50 சதவீத மானியத்துடன் பண்ணை இயந்திரங்கள் வாங்க விண்ணப்பிப்பது எப்படி?

தமிழகத்தில் பெரும்பாலான சிறு குறு விவசாயிகள் சந்திக்கும் பிரச்சனை, வேலையாட்கள் கிடைக்காதது. இந்தப் பிரச்சனைக்கான தீர்வு, உழுதல், நடவு செய்தல், அறுவடை செய்தல், மற்றும் இதர வயல் வேலைகளை இயந்திரங்கள் கொண்டு செய்வது.

ஆனால், சிறு குறு விவசாயிகளால் இந்த இயந்திரங்களை விலை கொடுத்து வாங்க முடியுமா என்ற கேள்வியும் எழுகிறது.

இதற்காக, தமிழக அரசு செயல்படுத்தி வரும் ஒரு திட்டம்தான் 'வேளாண்மை இயந்திரமயமாக்கும் துணை இயக்கத் திட்டம்'.

இத்திட்டத்தின் கீழ், சிறு குறு விவசாயிகளுக்கு பண்ணை இயந்திரங்கள் வாங்க 50% வரை மானியம் வழங்கப்படுகிறது.

இத்திட்டம் வேளாண்மைப் பொறியியல் துறையின் மூலம் செயல்படுத்தப்படுகிறது.

யாரெல்லாம் இந்தத் திட்டத்தில் பயன் பெறலாம்?

2.5 ஏக்கருக்குக் குறைவாக நிலம் வைத்திருப்பவர்கள் குறு விவசாயிகள் என்றும் 2.5 ஏக்கர் முதல் 5 ஏக்கர் வரை நிலம் வைத்திருப்பவர்கள் சிறு விவசாயிகள் என்றும் வகைப்படுத்தப்படுவர்.

இவர்களுக்கு இந்தத் திட்டத்தில் முன்னுரிமை அளிக்கப்படுகிறது.

வேளாண் இயந்திரங்கள் வாங்க, இவர்களுக்கு 50% மானியம் வழங்கப்படுகிறது.

அதேபோல், பெண் விவசாயிகளுக்கும் 50% மானியம் வழங்கப்படுகிறது.

ஆதிதிராவிடர் சமூகத்தைச் சேர்ந்த விவசாயிகளுக்கு கூடுதல்



20% மானியம் வழங்கப்படும். இதர விவசாயிகளுக்கு 40% மானியம் வழங்கப்படும்.

அதேபோல், வேளாண் இயந்திர வாடகை மையங்கள் அமைக்க இயந்திரங்கள் வாங்கவும் மானியம் வழங்கப்படுகிறது.

வட்டார அளவிலான இயந்திர வாடகை மையங்கள் அமைக்க 40% மானியமும், கிராம அளவிலான வாடகை மையங்கள் அமைக்க 80% மானியமும் வழங்கப்படுகின்றன.

வயலை உழுவதிலிருந்து, நடவு, அறுவடை, மற்றும் அறுவடைக்குப் பின்னான செயல்பாடுகள் வரை தேவையான இயந்திரங்கள் வாங்க மானியம் பெறலாம்

என்னென்ன இயந்திரங்கள் வாங்க மானியம் பெறலாம்?

இத்திட்டத்தின் கீழ், வயலை உழுவதிலிருந்து, நடவு, அறுவடை, மற்றும் அறுவடைக்குப் பின்னான செயல்பாடுகள் வரை தேவையான இயந்திரங்கள் வாங்க மானியம் பெறலாம்.

வேளாண்மைப் பொறியியல் துறை வெளியிட்டிருக்கும் தகவலின்படி, கீழ்க்கண்ட கருவிகள் வாங்க மானியம் வழங்கப்படுகிறது.

டிராக்டர்கள் பவர் டில்லர்



தானியங்கி நெல் நாற்று நடவு இயந்திரம் தானியங்கி குழி தோண்டும் கருவி விசை களையெடுக்கும் கருவி புதர் அகற்றும் கருவி தட்டை வெட்டும் கருவி பலவகையான இயந்திரமாக்கப்பட்ட கலப்பைகள் உரமிடும் கருவிகள் கதிர்முகம் இயந்திரம் அறுவடை இயந்திரம் கரும்பு சோகை தூளாக்கும் கருவி தென்னை ஓலை தூளாக்கும் கருவி வைக்கோலைக் கூட்டும் கருவி மற்றும் வைக்கோல் கட்டும் இயந்திரம் கரும்பு கட்டை சீவும் கருவி கடவுள்களை போல் வாழ்ந்த 'மன்னர்களை' அதிரடியாக ஒழித்த இந்திரா காந்தி எப்படி செய்தார்? 7 ஆகஸ்ட் 2023

விவசாயம், வேளாண்மை, விவசாயிகள், மானியம் பட மூலாதாரம், உழவன் செயலி படக்குறிப்பு, இந்த மானியங்கள் பெற தமிழக அரசின் 'உழவன்' செயலியில் பதிவு வேண்டும்

மானியம் வாங்க விண்ணப்பிப்பது எப்படி? வேளாண் பொறியியல் துறை

அதிகாரிகள் அளித்த தகவலின் படி, இந்த மானியங்கள் பெற தமிழக அரசின் 'உழவன்' செயலியில் பதிவு வேண்டும்.

மானியம் பெற விரும்பும் விவசாயிகள் உழவன் செயலியை தங்கள் கைப்பேசிகளில் பதிவிறக்கம் செய்து, அதில் தங்கள் சுயவிவரத் தகவல்களைப் பதிவி செய்து பதிவு கணக்கைத் தொடங்க வேண்டும்.

பின்னர், அதில் 'மானியத் திட்டங்கள்' எனும் பகுதிக்குச் சென்று, எந்தத் துறையின் கீழ், எந்தத் திட்டத்தின் கீழ், என்ன வகை இயந்திரங்கள் வாங்க மானியம் வேண்டும் என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

இதில், துறை = 'வேளாண் பொறியியல் துறை' திட்டம் = 'வேளாண்மை இயந்திரமயமாக்கும் துணை இயக்கத் திட்டம்' என்று தேர்வு செய்ய வேண்டும்.

அதன்பின் ஆதார் எண், பண்ணை நிலம் பற்றிய தகவல்கள், மற்றும் புகைப்படம் ஆகியவற்றைப் பதிவேற்ற வேண்டும். பின்னர் அதிகாரிகள் இந்த ஆவணங்களின் அசலையும் சரிபார்ப்பார்கள்.

'விவசாயிகள் பாதி விலை மட்டும் கட்டினால் போதும்' இந்தத் திட்டம் பற்றிப் பேசிய வேளாண் பொறியியல் துறை அதிகாரி ஒருவர், முதலில் விவசாயிகள் முழுத்தொகையையும் செலுத்தி இயந்திரங்கள் வாங்கியபின், மானியத் தொகை அவர்களுக்கு வழங்கப்பட்டு வந்தது, என்றார்.

"ஆனால் இந்த வருடத்திலிருந்து, விவசாயிகள் மானியம் போக மீதி விலையை மட்டும் கொடுத்தால் போதும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட கடைகளில் இயந்திரங்கள் வாங்க மீதிப் பணத்தை அரசாங்கம் நேரடியாகச் செலுத்திவிடும். மேலும், இந்த வருடம், நிலத்தைப் பதப்படுத்தல், விதை தூவுதல், உரம் இடுதல் போன்ற செயல்களுக்குப் பயன்படும் இயந்திரமான 'பவர் டில்லர்' வாங்க 5,000 சிறுகுறு விவசாயிகளுக்கு மானியம் வழங்க இலக்கு நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது என்றும் கூறினார்.

இரட்டிப்பு மகசூல்
இருமடங்கு மகிழ்ச்சி

பயன்கள்

தாவரங்களின் முதிர்ச்சி பருவத்தில் பொட்டாஷ் தேவையை பூர்த்தி செய்கின்றது.

நீர் சேமிப்புத் திறனை அதிகப்படுத்துகின்றது.

காய்ப்புத்திறன், காய்களின் நிறம், பருமன், சுவை ஆகியற்றை அதிகரிக்கச் செய்கின்றது

Shakthi RED KING

மேலும் இயற்கை விவசாய ஆலோசனைக்கு அழைக்கவும் : **75508 75508**

www.sathyamagroclinic.com

பயிர்களும் பட்டங்களும்	
பயிர்கள் (types of crop)	பட்டங்கள்
வெங்காயம்	வைகாசி, புரட்டாசி, மார்கழி
பீர்க்கங்காய், புடலை, பாவை	சித்திரை, ஆடி, ஆவணி
அவரை	சித்திரை, ஆடி, ஆவணி, தை, மாசி
கத்தரி	ஆடி, மாசி
வெண்டை	மாசி, பங்குனி
மிளகாய், கொத்தவரை	வைகாசி, ஆனி, ஆவணி, புரட்டாசி, கார்த்திகை, தை, மாசி
முருங்கை	புரட்டாசி, ஐப்பசி
எள்	ஆடி, சித்திரை
சூரியகாந்தி	ஆடி, கார்த்திகை, மாசி
சுண்டல்	ஐப்பசி, கார்த்திகை
நெல்	புரட்டாசி, ஐப்பசி, கார்த்திகை
ஊளுந்து	ஆடி, மாசி
கம்பு	மாசி, பங்குனி
நாட்டுச்சோளம்	சித்திரை, மாசி, கார்த்திகை
தென்னை	ஆடி, ஆனி, கார்த்திகை, மார்கழி
கரும்பு	கார்த்திகை, தை
வாழை	கார்த்திகை, மார்கழி
மரவள்ளி	கார்த்திகை (karthigai martham vasa payir sanyanam)
பருத்தி	ஆவணி, புரட்டாசி, மாசி
தட்டப்பயறு, துவரை, மொச்சை	பாசிப்பயறு, ஆடி
ஆண்டுமுழுவதும் பயிரிடலாம் (types of crop)	
ஆமணக்கு, தக்காளி, பொரியல் தட்டப்பயறு, மக்காச்சோளம், பட்டுவளர்ப்பு, கார்/குருவை சொர்ணவரி, ஆடி பட்டம் அதாவது (வைகாசி - ஆனி முதல் ஆவணி - புரட்டாசி வரை)	
சம்பா/தாளாடி/பிஷானம்	ஆவணி - புரட்டாசி முதல் தை - மாசி வரை
குறிப்பு (types of crop) :- மிளகாய், தக்காளி, வெங்காயம், நெல், கொத்தவரை, வாழை, தென்னை, போன்ற பயிர்கள் கார்த்திகை மார்கழி பட்டத்தில் நடவு செய்யலாம்	



தமிழ்நாட்டில், காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தில் கணவரை இழந்த பெண்கள், மாடு வளர்ப்பு மூலம் தங்களது சொந்த வாழ்க்கையை உயர்த்திக் கொண்டதோடு, தமிழ்நாட்டில் அருகிவரும் 'நாட்டு குட்டை' என்ற நாட்டு மாடு இனத்தை அழிவில் விளிம்பில் இருந்து மீட்டிடுகிறார்கள்.

சென்னையில் இருந்து சுமார் 80 கி.மீ தொலைவில் உள்ள இடைக்கழிநாடு பேரூராட்சிக்கு உட்பட்டது பனையூர் சிறிய கிராமம். பனையோலை குடிசைகள் நெருக்கமாக அமைந்துள்ள கிராமம். நவநீதம், கமலா மற்றும் சந்திரா உள்ளிட்ட பெண்கள் தங்களது மாடுகளைப் பராமரித்து அந்த வருமானத்தை மட்டுமே தங்களது வாழ்வாதாரமாகக் கொண்டவர்கள். இவர்கள் மூவரும் இளம் வயதில் கணவரை இழந்தவர்கள்.

நவநீதம் நாராயணசாமி(57) தற்போது 20 நாட்டு குட்டை மாடுகள் வைத்திருக்கிறார். தனது கணவர் இறந்தபோது, 30 மாடுகளை வைத்துக்கொண்டு என்ன செய்வது எனத் தெரியாமல் தவித்ததாகவும், மாடு வளர்ப்பைக் கற்றுக்கொண்ட பிறகு தனது வாழ்வில் தன்னம்பிக்கை அதிகரித்ததாகவும் சொல்கிறார்.

மாடுகளைப் பராமரிப்பது என்பது எனக்குப் புதிதாக இருந்தது. ஆனால் ஜெர்சி மாடுகளைப் போல இந்த நாட்டு குட்டை மாடுகளுக்குத் தீவனம் வைக்க வேண்டியதில்லை.

“அதிகமாக தடுப்பூசி செலவும் இல்லை என்பதால், தினமும் மேய்ச்சல் பகுதிக்கு கொண்டு செல்வதுதான் முக்கியம். ஒரு பசு குறைந்தது ஏழு கன்றுகளை ஈனும் என்பதால், மாடுகளைப் பராமரித்து கன்றுகளை விற்று என் தேவைகளுக்காக பணம் ஈட்டினேன். சில ஆண்டுகளில் அதுவே என் பிழைப்பாகிப்போனது,” என்கிறார் நவநீதம்.

இதுவரை 40க்கும் மேற்பட்ட கன்றுகளை விற்றுள்ளதாகவும், அவ்வப்போது தம்மிடம் உள்ள மாடுகளின் எண்ணிக்கை 40ஐ தொடும் என்கிறார்.

நவநீதத்தை போல, கன்றுகளைப் பராமரித்து விற்பனை செய்வது பனையூர் கிராமத்தில் பலருக்கும் கைகொடுத்துள்ளது என்பதை நாம் அறிய முடிந்தது. படித்த இளைஞர்கள் பலரும் சென்னை உள்ளிட்ட நகரங்களுக்குச் சென்று தனியார் நிறுவனங்களில் வேலை செய்கிறார்கள் என்றும் பெண்கள் மேய்ச்சல் தொழிலைப் பிரதானமாகச் செய்து வருகிறார்கள் என்றும் தெரிந்தது.

ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்னர், நவநீதம் தனது மகனின் திருமணத்திற்கான செலவு, சீர்

நாட்டு மாடு வளர்ப்பில் அசத்தும் நம்மூர் பெண்கள்!

வைத்தது உள்ளிட்ட செலவுகளை ஈடுசெய்ய இரண்டு கன்றுகளை விற்பதாகச் சொல்கிறார்.

“என் கணவர் உடல்நலமின்றி 20 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் உயிரிழந்துவிட்டார். ஒரு மகன், ஒரு மகளை நான் வளர்த்து தற்போது திருமணம் செய்து வைத்துள்ளேன். என் வீட்டைப் புனரமைத்துள்ளேன். மாடுகளைப் பராமரித்து, சாணத்தை விற்பனை செய்வது, ஒவ்வொரு ஆண்டும் கன்றுகளை விற்பனை செய்வது என என் வாழ்க்கை ஓடியது. தற்போது என்னிடம் உள்ள நந்தினி என்ற பசு கடந்த மூன்று ஆண்டும் தலா ஒரு கன்றை ஈன்றது. சிலநேரம் அவசர தேவைக்கு என் மாடுகளை நம்பி எனக்கு உறவினர்கள் கடன் கொடுக்கிறார்கள். ஒரு கன்று ரூ.10,000 முதல் ரூ.20,000 வரை விலைபோகும்,” என்கிறார் நவநீதம்.



கமலா மேகநாதன்(55), சந்திரா நடராஜன்(45) ஆகியோர் தங்களது மாடுகளை அருகிலுள்ள தண்ணீர்நந்தல் கிராமத்திற்கு மேய்ச்சலுக்காக விட்டிருந்தனர். அவர்களிடம் பேசும்போது, தினமும் சுமார் ஆறு கிலோமீட்டர் நடந்து சென்று மேய்ச்சலுக்கு மாடுகளை விடுவதுதான் அவர்கள் செய்யும் முதலீடு என்கிறார்கள்.

“எங்கள் ஊரில் நாங்கள் வளர்க்கும் மாடு அருகிவரும் நாட்டு குட்டை இன மாடு என்று அதிகாரிகள் சொல்லித்தான் எங்களுக்குத் தெரியும். சிறுவயதில் இருந்து எங்கள் கிராமத்தில் நாங்கள் பார்த்து வளர்த்த மாடுகள் இவை. மற்ற கலப்பின மாடுகளைப் போல இந்த நாட்டு மாடுகளுக்கு அடிக்கடி வியாதிகள் வருவதில்லை என்பதால் செலவு குறைவு. அதேபோல, செயற்கைக் கருவூட்டல் தேவையில்லை. இந்த மாடுகளைச் சரியான மேய்ச்சலுக்கு அழைத்துச் சென்றால்போதும்,” என்கிறார் கமலா.

தற்போது 20 மாடுகளை வைத்திருக்கும் கமலாவுக்கு மூன்று மகன்கள், இரண்டு மகன்கள் இருந்தாலும், மாடுகள் தனக்கான செலவுக்கு

பணம் தரும் பிள்ளைகள் என்கிறார். தங்களது அன்றாட வாழ்க்கை என்பது இந்த மாடுகளை மேய்ச்சலுக்கு அழைத்துச் செல்வதும், மீண்டும் வீட்டுக்குக் கொண்டு வருவதும்தான் என்கிறார் இவர்.

“நாங்கள் முதலீடு செய்யாமல், எங்கள் வாழ்க்கைக்கு சம்பாதிக்கிறோம். அதில் இந்த மாடு இனத்தை நாங்கள் பாதுகாக்கிறோம் என்று அதிகாரிகள் சொன்னார்கள். எங்களுக்குப் பெருமையாக உள்ளது,” என்று சிரிப்பொலியுடன் சொல்கிறார் கமலா. சந்திரா பேசும்போது, நாட்டு குட்டை மாடு அதிகபட்சம் நான்கு அடி உயரத்தான் இருக்கும் என்பதால், மிகவும் சிரமம் இல்லாமல், அதை மேய்க்க முடிகிறது என்கிறார். 14 மாடுகளுக்கு சொந்தக்காரர் சந்திரா. சம்பத்தில் அவர் விற்பனை செய்த கிடா கன்று ரூ.8,000 வரை விலை



கடன்சுமை அதிகம் இருந்தால்தான் பசுவை விற்பார்கள். முகவர்கள் நேரடியாக எங்கள் கிராமத்திற்கு வந்து வாங்கிச் செல்வார்கள். உடல்நலம் குன்றிய மாடுகளை தங்களது வயலில், வீட்டு வாசலில் புதைத்துவிடுவோம்,” என்கிறார் சந்திரா. இந்த பெண்களைப் போல, நாட்டு மாடு இனத்தைக் கொண்டு தனது வாழ்வை மேம்படுத்திக் கொள்ள தற்போது முன்வந்துள்ளார் 25 வயது விவசாயி வேலு. அவருடைய பட்டி 50 மாடுகளைக் கொண்டது. பத்தாம் வகுப்புடன் படிப்பை நிறுத்திவிட்ட வேலு, நாட்டு மாடுகள், குறைந்தபட்சம் ஓராண்டுக்கு நான்கு லட்சம் வருமானம் ஈட்டி தருகிறது என்கிறார்.

“படித்தவர்கள் பல மணிநேரம் நகரத்தில் வேலை செய்து சம்பாதிக்கிறார்கள். ஆனால் நான் என் கிராமத்தில், மாடுகளை மேய்ச்சலுக்கு விட்டு, வருமானம் ஈட்டுகிறேன். அது எனக்கு மதிப்பு குறைவாகத் தெரியவில்லை, பெருமையாக இருக்கிறது,” என்கிறார் வேலு.

தமிழ்நாடு அரசு, நாட்டுக் குட்டை மாடுகளைப் பாதுகாக்க ரூ.86 லட்சம் செலவில் சிறப்பு மையம் ஒன்றைக் காட்டுப்பாக்கத்தில் நடத்தி வருகிறது. காங்கேயம், புலியூர், பர்சூர், உம்பளச்சேரி, ஆலம்பாடி ஆகிய கால்நடைகளின் அழிவைத் தடுக்க பாதுகாப்பு மையங்கள் ஏற்கெனவே அமைக்கப்பட்டுள்ளன என்பதால், தற்போது நாட்டுக் குட்டை மாடுகளுக்கு முக்கியத்துவம் தருவது அவசியமான ஒன்று.

“பனையூர் கிராமத்தில் மாடுகளுக்கான நிரந்தரமான மருத்துவ முகாம் ஒன்று அமைக்கப்பட வேண்டும் மேய்ச்சல் தொழிலை அங்கீகரித்து, மகளிர் சுய உதவிக்குழுவில் இதை ஒரு தொழிலாகச் சேர்த்து, பெண்களுக்கு கடன் தந்தால், மேலும் பலர் இதில் ஈடுபடுவார்கள்”.

எந்த செடியை வளர்த்தால் வீட்டில் செல்வம் கொழிக்கும்?

பாரிஜாதம், மல்லிகை, முல்லை, செண்பகம், நித்தியமல்லி மற்றும் வாசமுள்ள பூச்செடிகள் போன்றவற்றை வீட்டிற்கு முன்னால் வைத்து லட்சுமி கடாட்சத்தை அளிக்கும். மருதாணி மற்றும் மாதுளை செடிகளையும் வீட்டிற்கு முன்னால் வைத்து வளர்த்தால் லட்சுமி கடாட்சமும் உண்டாகும். அதிர்ஷ்டமும் பெருகும்.

இதுதவிர மூங்கில் செடியை வீட்டின் உட்பகுதியில் அல்லது



வடகிழக்கு மூலையில் வைத்து வளர்த்தால் அதன் தண்டுகள் வளர வளர செல்வம் கொழிக்குமாம்.

மனக்கும் மல்லிகையில் மனதை மயக்கும் விசயங்கள்!

மல்லிகை என்றதும் பலருக்கும் முதலில் ஞாபகத்துக்கு வருவது மதுரைதான். அந்தளவுக்கு மதுரை மல்லிகை வாசனைக்கு பெயர் போனது. மல்லிகை பற்றி நாம் அறிந்திராத தகவல்களை பார்ப்போமா...

மல்லிகை மலரானது உலகிலுள்ள வெப்ப மற்றும் மிதவெப்ப நாடுகளில் பரவிக் காணப்படுகிறது. இந்த மலரானது இந்தியா, தாய்லாந்து, சைனா(சீனா), இலங்கை மற்றும் பிலிப்பைன்ஸ் போன்ற நாடுகளில் வணிக ரீதியாகப் பயிரிடப்படுகிறது. மல்லிகை இனத்தில் 200க்கு மேற்பட்ட வகைகள் காணப்பட்டாலும் ஜாஸ்மினம் சம்பக்(குண்டுமல்லி), ஜாஸ்மினம் ஆரிகுலேட்டம்(முல்லை), ஜாஸ்மினம் கிராண்டி புளோரம்(பிச்சி), ஜாஸ்மினம் மல்டி புளோரம்(காக்கடா) போன்றவை வணிக ரீதியாக சாகுபடி செய்யப்படுகிறது.

மல்லிகை அதிகமான நறுமணத்தைக் கொண்டிருப்பதால், அவை கோயில்களிலும் தெய்வ வழிபாட்டிற்கும், பெண்களின் தலை அலங்காரத்திற்கும்



பயன்படுகிறது மற்றும் இந்த மலர்களிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் வாசனை எண்ணெய்(Essential oil), வாசனை திரவியங்கள் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. மல்லிகை மலரிலிருந்து எடுக்கப்படும் வாசனை மெழுகானது(concrete) சோப்பு, தின்பண்டம், ஒப்பனை பொருட்கள் மற்றும் வாசனை திரவியங்கள் தயாரிக்கவும் உபயோகப்படுத்தப் படுகிறது.

இக்காலத்தில் நவீன மயமாக்கப்பட்ட வேதியியல் மற்றும் கருவிகள் துறை ஆராய்ச்சியின் மூலம் இயற்கையில் உள்ள நறுமணக்கலவையை ஆராய்ச்சிக் கூடத்தில் செயற்கையாகத் தயாரிப்பதில் ஓரளவே வெற்றியடைந்துள்ளது. ஆனால் அந்த நறுமணத்தை செயற்கையாகப் பிரித்தெடுக்கவோ மற்றும் முழுமையாகப் பகுப்பாய்வு செய்ய முடிவதில்லை. மலர்களின் நறுமண சாற்றைப் பிரித்தெடுக்க பலவிதமான வழிமுறைகள் உள்ளன. இன்று வரை நறுமணத்தை திறமை வாய்ந்த நபர்கள் அகநிலை முறைப்படியே மதிப்பிடுகிறார்கள், இந்தப் பகுப்பாய்வானது பயிற்சி பெற்ற தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களால் வண்ண அச்ச(Chromatography), நிறப்பிரிகை(Spectrography) போன்ற முறைகள் மூலம் கண்டறியப்படுகிறது. ஆனால், இன்றைய காலகட்டத்தில் மல்லிகை மலர் மற்றும் இதன் வாசனை மெழுகின் தரத்தை குறைந்த நேரத்தில் கண்டறியக்கூடிய ஒரு கருவி



தேவைப்படுகிறது. அதே சமயத்தில், இக்கருவி எளிதில் கையாளக்கூடிய, எடுத்துச் செல்லக்கூடிய குறைந்த சக்தியால் இயங்கக் கூடிய மற்றும் களங்களில் பயன்படுத்தக்கூடிய அளவிலும் உள்ள சிறிய கையடக்கக் கருவிகள் இன்றைய காலகட்டத்தில் தேவைப்படுகின்றன. இந்தக் கருவியானது, மலரின் நறுமணத்தை புறநிலையாகமதிப்பீடு செய்யக்கூடியதாகவும், எளிதில் ஆவியாக்கக்கூடிய நறுமணக் கலவைகளை உணரும் தன்மை கொண்டதாகவும் மற்றும் நறுமணத்தைத் துல்லியமாகவும், நம்பகத்தன்மையுடன் கணிக்கத்தக்கதாகவும் இருத்தல் அவசியமாகிறது. மேற்கண்ட கருவிகள் உதவியால் இத்தொழில்நுட்பம் ஆய்வு கூடங்களிலிருந்து பெரிய தொழிற்சாலையில் பயன்படக்கூடிய அளவில் சாத்தியமாகிறது.

மல்லிகையை நுகரும் கருவி

மின்னணு நுகரும் கருவி (Electronic Nose) ஒரு தனித்தன்மை வாய்ந்த நரம்பியல் வலை அமைப்பு(Neural Network) அடிப்படையில் இயங்கும் ஒரு மென் கணினி தொழில் நுட்பமாகும். இது துல்லிய தொடர்பு மூலம் ஒத்திசைந்த நறுமண அச்சினை மல்டி சென்சார் மூலம் கணிக்கப்படுகிறது. இதன் மென்பொருள் கட்டமைப்பானது போதுமான நெகிழ்வு மற்றும் வெளிப்படை தன்மை கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. மலரின் தேவை அதிகரித்து வருவதால் இத்தொழில்நுட்பமானது மலர்களை சேதப்படுத்தாமல், அதி விரைவில் மலரின் தரத்தை நிர்ணயிக்கக்கூடியதாக அமைந்



துள்ளது. இவை மலர்களின் பின்சார் அறுவடைத் தரத்தை பாதிக்காமல், அவற்றை உள்நாடு மற்றும் வெளிநாடு சந்தைகளில் ஏற்றுமதி செய்ய உதவுகிறது. மல்லிகை மலர்களை அதன் நறுமணத்தின் அடிப்படையில் தரவாரியாகப் பிரிப்பதற்கு இந்தக் கையடக்க மின்னணு நுகரும் கருவி (e-nose) அமைப்பின் வழியாக உணர் விரிசை மற்றும் தொடுதிரை அடிப்படையில் பயனார் இடைமுகம் ஒருங்கிணைந்த நறுமண விநியோக பிரிவு தகவி, மின்கலம் மூலமாக இயங்கக் கூடியது. நினைவக அட்டை தரகு சேமிப்பு வரைகலைக்காட்சி. இதன் ஆய்வு முடிவுகளை கணினி உதவியுடன் கருவியின் மூலம் காணலாம்.

இந்த மின்னணு நுகரும் கருவி இரு முக்கியக் கூறுகளைக் கொண்டது. 1.நுகரும் பிரிவு(Sniffing unit) 2.தரவு செயலாக்கப் பிரிவு (Data Processing unit) நுகரும் பிரிவானது உணர்ச்சி மற்றும் உணர்வு அலகுகளைக் கொண்டது. இந்த நுகர் பிரிவு, நறுமணத்தைக் கவர்ந்து அதனை விநியோக அமைப்பின் வழியாக உணர் விரிசை மற்றும் தரவு செயலாக்கப்பிரிவிற்கும் எடுத்துச் செல்கிறது. முறையான சமிக் கை (Signal) சீரமைப்பு மற்றும் கையகப்படுத்திய தரவின் மூலம் செயல்முறைக்குள்ளாகப்பட்டு மின் நறுமணக் குறியீட்டை (Aroma Index) வெளிக்காட்டுகிறது. மெட்டல் ஆக்ஸைடு உணரியானது (Metal oxide Sensors - MOS) நறுமண ஆவிக்கலவைகளுடன் தொடர்பு கொள்ளும் போது, உணரியின் மேற்பரப்பினால் நறுமண ஆவிக்கலவைகள் கவர்ப்பட்டு, உணரியானது ஒரு இயற்பியல் மாற்றத்திற்கு உட்படுகிறது. நாம் எடுத்துக்கொண்ட மல்லிகை மலரின் மாதிரியிலிருந்து உற்பத்தியாகும் நறுமண ஆவிக்கலவைகள் ஹெட்ஸ்பேஸ் (Head space) என அழைக்கப்படுகிறது. காற்று புகா மாதிரி அறையினுள் (Sample Holder) உண்டாகும் நிலையான காற்று அழுத்தத்தினால் நறுமண ஆவிக்கலவைகள் உற்பத்தியாகின்றன. இந்த செயலானது நிலையான இயக்க நிலையில் நடைபெறுவதற்கு, உணர் விரிசையைக் கட்டுப்பாட்டிற்குள் வைத்திருத்தல் அவசியமாகிறது. இந்த செயல் முறையின் போது அடைப்பினால் ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்திற்குத் திறந்து வைக்கப்படுவதால் மாதிரிக்குடுவையினுள் உருவாகும் நறுமணக்கலவைகள் நிலையான காலம் மற்றும் நிலையான பாய்வு (fixed rate) வீதத்தில் உணர் அறையினுள் எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது. இந்த முழுக் காலகட்டத்தில் உணரிகளில் ஏற்படும் மின் பண்புகளின் மாற்றங்களைப் பகுப்பாய்வு செய்து பதிவு செய்யப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு செயல் முறைக்குப் பின்னும்(மாதிரி காலம் (Sampling time) உணரியானது சுத்தமான காற்றினால் சுத்திக்கப்பட்டு அதன் மேற்பரப்பில் ஒட்டிக்கொண்டிருக்கின்ற கலவைகள் நீக்கப்படுகின்றன. இந்த செயல்முறையானது பர்ஜிங் (Purging) என அழைக்கப்படுகிறது. இதன் மூலம் மின்னணு நுகரும் கருவி (e-nose) அதன் அடிப்படை மதிப்புக்கு கொண்டு வரப்பட்டு, அடுத்த செயல்முறைக்குத் தயார்படுத்தப்படுகிறது. இந்தக்கருவியின் பயன்பாடானது பின்வரும் முக்கியப்பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்படுகிறது. கருவியின் பயிற்சித்தரவுத் தளத்தின் அடிப்படையில் மலர்களின் திறப்பு குறியீட்டை மதிப்பீடு செய்தல் (flower opening index)

ஆவண பரிசோதனை முடிவு அறிக்கைகளைத் தயாரித்தல் இந்த கருவியில் தகவல் பதிவு செய்வதற்கு திரை விசைப்பலகை (Virtual key board) வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் தகவலை சேமிப்பதற்கும், மீட்பதற்கும் நினைவகத்தில் (memory) ஒரு எளிமையான மற்றும் தட்டையான கோப்பு (FAT flat file) அமைத்துள்ளது.

வாசனையை எப்படி கணக்கிடுவது?

கையடக்க மின்னணு நுகர்வு கருவியில் சுமார் 15 கிராம் அளவு கொண்ட மல்லிகை மலர் மாதிரிகளை பரிசோதனை செய்யலாம். இதன் மூலம் பரிசோதனை மாதிரிகளின் நறுமண குறியீடு குறிக்கப்படுகிறது. மின்னணு கையடக்கக் கருவியின் மூலம் மல்லிகை மலரின் நறுமணத்தை நிர்ணயிக்கும் வேதிப்பொருட்களைக் கண்டறியும் பொருட்டு ஆறு எரிவாயு உணரிகள்(MoS) அடையாளம் காணப்பட்டு, அவற்றின் தேர்ந்தெடுக்கும் திறன் மற்றும் உணர்வுத்திறன் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு கண்டறியப்பட்டுள்ளன. கையடக்கக் கருவியின் செயல்திறன், நினைவகம் (memory) மற்றும் மின் பற்றாக்குறை போன்றவற்றைக் கருத்தில், மிகச்சிறந்த ஆறு உணரிகள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவைகளில் TGS 823, TGS 826, TGS 832, TGS 2620 மற்றும் TGS 2602 வாசனை மெழுகினை பரிசோதிக்கவும் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு உணரியும் ஒரு குறிப்பிட்ட நறுமண குடும்பத்தைச் சேர்ந்த ஆவிக்கலவையுடன் ஒத்திசைவு செய்யப்பட்டுள்ளது. நறுமண ஊக்கமானது தனிச்சிறப்பு பண்புடைய மாதிரி வகைகளை மண அச்சாக (smell print) சென்சார் தொகுப்பின் மேல் உருவாக்குகிறது. இந்த மண அச்சானது புள்ளியில் முறையில் வகைப்படுத்தப்பட்டு, உகந்த முறையில் அங்கீகார இயந்திரத்தினால், தீர்மானிக்கப்பட்டு, மலர் மாதிரிகளின் நறுமணமானது அளவிடப்படுகிறது. மல்லிகையின் ஒட்டுமொத்த நறுமணமானது பலவிதமான நறுமண ஆவிக்கலவைகள் கலந்ததாகும்.





லாபத்தை அள்ளித்தரும் அலங்கார மீன் வளர்ப்பு!



அலங்கார மீன் வளர்ப்பு என்பது இன்றைக்கு லாபம் தரும் தொழிலாக உள்ளது. படித்த இளைஞர்களும், இளம்பெண்களும் இத்தொழிலில் ஆர்வமுடன் ஈடுபடுகின்றனர். வளர்ப்பு மீன்கள் இனப்பெருக்கத் தன்மையைப் பொறுத்து 2 வகையாகப் பிரிக்கப்படுகின்றன. அவை முட்டையிடுவன மற்றும் உள்பொரி முட்டையிடுவன. முட்டையிடும் மீன்கள் பாதுகாப்பாக குறிப்பிட்ட இடங்களில் முட்டையிடுபவை முட்டையைப் புதைத்து வைப்பவை, வாயில் முட்டையைப் பாதுகாப்பவை கூடுகட்டுபவை முட்டையை சுமந்து கொண்டே திரிபவை எனப் பல வகை இனங்கள் உள்ளன.

முக்கியமான முட்டையிடும் இனங்களான பார்ப்ஸ் ரேஸ் போராஸ், தங்க மீன், டெட்ராய், டேனியோஸ், பேட்டாஸ், ஏஞ்சல்மீன், கோரமிஸ் போன்றவை உள்ளன. இதில் பார்ப்ஸ் முக்கிய இனமாகும். இந்தியாவில் ரோஸி பார்ப், அருளி பார்ப், ஸ்ரைப்டு பார்ப் போன்ற பார்ப்ஸ் இனங்கள் காணப்படுகின்றன. அதேபோல் ஜெயின்ட் டேனியோ, முத்து டேனியோ, லெப்ரா டேனியோ போன்ற ஜெயின்ட் இனங்களும் மெலிந்த ராஸ் போரா, குளோலைட் ராஸ்பெரா மற்றும் சிலோர்ட்டெயில் போன்றவை முக்கியமானவை. மீன் வளர்ப்பிற்குத் தங்க மீன் மிகவும் ஏற்றது. கோமெட், ஓரண்டா, ரெட்கேப், வெயில் டெய்ல் புள் ஐ, போன்ற இரகங்கள் இதில் அடங்கும். இம்மீன்கள் 20 செ. மீ நீளம் வரை வளரக் கூடியவை. 6 செ. மீ நீளம் வளர்ந்த உடன் இனப்பெருக்கம் செய்கின்றன.

டெட்ராய் என்பவை 3 8 செ.மீ நீளம் வரை மட்டுமே வளரக்கூடியவை. இதன் தாயகம் தென் அமெரிக்கா கறுப்பு விடோ டெட்ரா, ஃபிளேம் டெட்ரா, நியோன் டெட்ரா மற்றும் கார்டினல் டெட்ரா போன்றவை அதிகம் வளர்க்கப்படும் இனங்களாகும். சைமிஸ் ஃபைட்டர் என பரவலாக வழங்கப்படும் பீட்டா ஸ்பிலென்டர்ஸ் பல நிறங்களில் காணப்படுகிறது. பிற ஆண் மீன்களின் முன்பு இம்மீன்கள் பயங்கரமாகக் காணப்படும். கோர்மீன்களில் மூன்று புள்ளி கோர்மி, முத்து கோர்மி, நிலவொளி கோர்மி, பெரிய கோர்மி, மற்றும் முத்தமிடும் கோர்மி போன்றவை முக்கிய இனங்கள்.

இதில் வெளிவரும் முட்டையிடும் மீன்களுடன் ஒப்பிடும்போது குஞ்சுகளின் எண்ணிக்கை குறைவு இம்முறை இனப்பெருக்கம் சற்று எளிதானது. இதில் குஞ்சுகளின் வளர்ச்சி தாய் மீனின் வயிற்றுக்குள்ளேயே நடைபெற்று 4 வாரங்களுக்குப் பின்பே பிரசவிக்கப்படுகின்றன. கப்பி, கறுப்பு மொல்லி, கத்திவால், பிளாட்டி போன்றவை முக்கிய குஞ்சு பொரிக்கும் இனங்களாகும். சராசரியாக 50 = 100 குஞ்சுகளைப் பிரசவிக்கும் சரியான அளவு உணவு

கொடுத்து எல்லா மீன்களுக்கும் முறையாகப் பராமரித்தால் ஒன்றை ஒன்று மீன்களே கொண்டு திண்ணுவதைத் (தன் இனத்தைத் தானே உண்ணுவதைத்) தவிர்க்கலாம். மீன்களின் எண்ணிக்கையும் பெருகும்.

ஆண், பெண் மீன்களில் தனித்தனி ஹார்மோன் சுரக்கின்றது. முட்டையிடுதலின் போது பெண் மீன்கள் நீரில் முட்டைகளை இடும் அதே

சின்னஞ்சிறு குஞ்சுகள் பொரிக்கத் தொடங்கும்போதே பெரிய மீன்கள் தொட்டியிலிருந்து நீக்கப்பட வேண்டும். பொரிக்கும் குஞ்சுகள் மஞ்சள் கருவை உறிஞ்ச 2 நாட்கள் தேவைப்படும். பின்பு 4 நாட்கள் வரை நுண்ணுயிரி உணவு அளித்தல் வேண்டும். சக்கரவான நுண்ணுயிரிகளையும், விலங்கின மிதவை உயிரிகளையும் 1 வாரத்திற்குக் கொடுக்கலாம்.

வலைகள் நீரின் மேற்புறத்திற்கு சற்று மூழ்கிய நிலையில் வைக்கப்பட வேண்டும். வெப்பநிலை 200லிருந்து 300 செல்சியஸ் வரை பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.

பார்ப்ஸ் சிறு மீன்கள், எப்போதும் கூட்டமாகத் திரியும் மீன் இனமான ராஸ்போரா இனத்தைச் சேர்ந்தவை. 250லிருந்து 280 செல்சியஸ் வரை இதன் இனப்பெருக்கத்திற்கு ஏற்ற வெப்பநிலை. இதன் இனப்பெருக்கம் சற்று கடினமானதானாலும் பெண் மீன்கள் 250 முட்டைகள் வரை இடும். இது சற்று அமிலத்தன்மையுடைய (அமிலகாரத்தன்மை 5.5) சூழ்நிலையையே விரும்பும் இனப்பெருக்கத்திற்குத் தயாராயுள்ள ஆண், பெண் மீன்களை இனப்பெருக்கத் தொட்டிக்குள் விடவேண்டும். இத்தொட்டியினுள் தட்டையான இலையுடைய தாவரங்களை வைக்க வேண்டும். இந்த இலைகளின் அடிப்பகுதியில் முட்டைகள் இடப்பட்டிருக்கும் முட்டைகளை இட்டபின் பெண் மீன்கள் மெலிந்து காணப்படும். இதை வைத்து முட்டையிடுதல் முடிந்து விட்டதை அறிந்து கொள்ளலாம். உடனே பெரிய மீன்களைத் தொட்டியிலிருந்து வெளியேற்றிவிட வேண்டும். முட்டையிட்ட 24 லிருந்து 36 மணி நேரத்திற்குள் குஞ்சுகள் வெளிவரத் தொடங்கிவிடும். இக்குஞ்சுகள் 3=5 நாட்களுக்குள் நன்கு நீந்தக் கற்றுக் கொண்டு விடும். இவைகளுக்கு நுண்ணுயிரி உணவு அளித்தல் வேண்டும். வளர்ந்த பின்பு விலங்கு மிதவை உயிரினங்களை (மோய்னா மற்றும் டாப்னியா போன்றவை) உணவாகக் கொடுக்கலாம்.

முட்டையிட்டும் புதைக்கும் சில மீன் இனங்களில் கில்லி மீன்கள் (அப்லோ செய்லஸ் இனம்) குறிப்பிடத்தக்க ஒன்று. இவை நன்கு அடர்த்தியாகத் தாவரங்களைக் கொண்டுள்ள மீன் தொட்டியினுள் மண்ணில் ஆழமாகச் சென்று முட்டையிடுகின்றன. இம்மீன்கள் நன்கு குதிக்க வல்லவை, ஆகையால் முடப்பட்ட தொட்டியில் வளர்க்க வேண்டும். மண் உலர்ந்த பிறகும் கூட இம்முட்டைகள் பல வாரங்கள் சில மாதங்கள் வரை



Striped barbs



Rosy barb



Redline Torpedo barb



Rasboras



Danios



Lionhead goldfish



Angelfish



Neon tetra



Siamese fighting fish

நேரம் ஆண் மீன்கள் அம்முட்டையின் அருகே வந்து மீன் விந்தினை வெளியிடுகின்றன. இதன் மூலம் அம்முட்டைகள் தாய்மீனின் உடலுக்கு வெளியில் நீரிலேயே கருவுருகின்றன. அடைகாக்கும் முறையைப் பொறுத்து முட்டையிடும் மீன்கள் 5 வகையாகப் பிரிக்கப்படுகின்றன.

ஜெப்ரா மீன்கள் (டேனியோ இனத்தைச் சேர்ந்தவை). இடும் முட்டைகள் எங்கும் ஒட்டாமல் நீரில் மிதந்துகொண்டிருக்கும். பிற இனங்களைப் போலவே ஜெப்ரா இனங்களும் தன் முட்டைகளை இட்டபின் தானே உண்ணும் வழக்கமுடையவை. இதன் தற்காப்பு நடவடிக்கையாக அம்முட்டைகளைச்

நாளடைவில் பொடியாக்கப்பட்ட மீன் உணவுகளை அளிக்கலாம்.

தங்க மீன்கள் (காரிகல் இனம்) இனப்பெருக்கப் பண்புகள் தோன்றிய பின்பு ஆண், பெண் மீன்களை 24" ஜ் 12" ஜ் 15" அளவுடைய வட்டவடிவ தொட்டிகளிலோ, அல்லது இரும்பு சிமெண்ட் தொட்டிகளிலோ (3.5 அடி ஜ் 2.5 அடி) விடப்படுகின்றன. இத்தொட்டிகளைப் பயன்படுத்தும் முன்பு 1 பிபிஎம் பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் கரைசலால் நன்கு கழுவ வேண்டும். வடிக்கப்பட்ட குளத்து நீருடன் நிலத்தடி நீரையும் சேர்த்துப் பயன்படுத்த வேண்டும். இனப்பெருக்கத் தொட்டியை இளங்காலை சூரிய வெளிச்சம்



Guppy



Molly



Swordtail



Platy

சுற்றி குமிழிகளை விடுகின்றன. இனப்பெருக்க காலத்தில் ஆண், பெண் மீன்களின் விகிதம் 2:1 அல்லது 3:1 என்றவாறு பராமரிக்கப்பட வேண்டும். ஆண் மீன்களுக்கு 1 நாள் முன்னதாகவே பெண் மீன்களை இனப்பெருக்கத் தொட்டியில் விட வேண்டும். வெப்பநிலை சாதகமாக இருந்தால் முட்டைகள் 2 லிருந்து 3 நாட்களுக்குள் பொரித்து விடும்.

மட்டும் சிறிது நேரம் படக்கூடிய மற்ற நேரங்களில் சூரிய ஒளியற்ற இடமாகப் பார்த்து வைக்க வேண்டும். தங்க மீன்களின் முட்டைகள் ஒட்டும் தன்மையுள்ளதால் இவை ஒட்டி யிருக்கத் தகுந்தவாறு நீரின் மூழ்கியிருக்கும்மாறு செயற்கை வலைகளையோ ஹைடிரில்லா போன்ற தாவரங்களையோ தொட்டியினுள் வைக்க வேண்டும்.

வறண்டசூழ்நிலையில் இருக்கும். பின்பு ஈரப்பதம் கிடைத்த உடன் குஞ்சு பொரிக்கக்கூடியவை. கோர்மி, சியாமீஸ் பைட்டர் மற்றும் ஏஞ்சல்மீன் போன்றவை கூடு கட்டி முட்டையிடுபவை. இவ்வகை மீன்கள் தங்கள் முட்டைகளைப் பாதுகாக்க குமிழிகளை கூடாக அமைக்கின்றன. பெரும்பாலும் இக்குமிழிகள் ஆண் மீன்களால் உண்டாக்கப்படுகின்றன.

பாரம்பரிய நெல் வகைகளை மீட்கும் திருநெல்வேலி பெண்



திருநெல்வேலி மாவட்டம் அம்பாசமுத்திரத்தை சேர்ந்தவர் லட்சுமி தேவி. இயற்கை விவசாய ஆர்வலரான இவர் கடந்த 13 வருடங்களாக தமிழ்நாட்டின் பல்வேறு மாவட்டங்களுக்கு பயணம் செய்து அழிவின் விளிம்பில் இருந்த 37 வகையான பாரம்பரிய நெல் விதைகளை மீட்டெடுத்து தனது நிலத்தில் பயிரிட்டு வருகிறார். தைராய்டு நோயின் காரணமாக எடை குறைந்து உடல்நிலை மோசமான போது, இயற்கை முறையில் விளைவிக்கப்பட்ட

அரிசி மற்றும் காய்கறிகளை தொடர்ந்து உட்கொண்டது இழந்த ஆரோக்கியத்தை மீண்டும் பெற உதவியது எனக் கூறுகிறார். இரசாயனப் பூச்சிக் கொல்லிகள் எதையும் பயன்படுத்தாமல் பஞ்சகாவியம், அமிர்த கரைசல் போன்றவற்றை பயன்படுத்தி பாரம்பரிய இயற்கை விவசாய முறையில் பால்குடவாழை, இரத்தசாஸி, ஆத்தூர் கிச்சடி சம்பா, கருடன் சம்பா, கருப்பு கவுனி, சிவப்பு கவுனி, கொட்டார சம்பா, மாப்பிள்ளை சம்பா போன்ற 37 வகையான நெல்

விதைகளை பயிரிட்டும் பாதுகாத்தும் வருகிறார்.

தனது நிலத்தில் இயற்கை விவசாய முறையில் விளையும் அரிசி வகைகளை குறைந்த விலையில் பொது மக்களுக்கு நேரடியாக விற்பனையும் செய்கிறார்.

இயற்கை விவசாயத்தின் மீதான ஆர்வம் மட்டுமில்லாமல் அதில் உள்ள நடைமுறைச் சிக்கல்கள் குறித்த புரிதலும் இவருக்கு இருக்கிறது. முதல் இரண்டு வருடங்களுக்கு தனது நிலத்தில் போதிய விளைச்சல் இல்லாததால், இதை கைவிடுமாறு பலர் வலியுறுத்தியதை நினைவு கூறுகிறார்.

நிலத்தை இயற்கை விவசாயத்திற்கு ஏற்றவாறு தயார் செய்து, நல்ல விளைச்சல் பெற குறைந்தது இரண்டு ஆண்டுகள் வரை ஆகும், எனவே இயற்கை விவசாயத்தில் ஈடுபட விரும்புவர்கள் இதையும் நினைவில் கொள்ள வேண்டும் என கூறுகிறார்.

இயற்கை முறையில் பாரம்பரிய நெல் வகைகளை மட்டுமே பயிரிட்டு மற்ற விவசாய முறைகளை விட அதிக விளைச்சல் என்னும் இலக்கை அடைந்துள்ளார். இவரது இந்த சாதனையை பாராட்டி தமிழக அரசின் சார்பாக பாரம்பரிய நெல் பாதுகாவலர் விருது, 2022ஆம் ஆண்டு இவருக்கு வழங்கப்பட்டது.



இயற்கை விவசாயம் மற்றும் பாரம்பரிய நெல் வகைகள் குறித்து பிற விவசாயிகளும், பள்ளி, கல்லூரி மாணவர்களும் அவசியம் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும் என விரும்புகிறார். இதற்காக தமிழ்நாடு முழுவதும் பயணம் செய்து வரும் இவர், தமிழ்நாட்டின் பாரம்பரிய வேளாண்மை குறித்த தகவல்கள் பள்ளி பாடத்திட்டத்தில் இடம்பெற வேண்டுமென வலியுறுத்துகிறார்.



மண்வளம் காக்க!

மகசூல் பெருக !!

சக்தி இயற்கை உரங்கள்!!!



அனைத்து வகையான பயிர்களுக்கும் ஏற்றவை...

✉ sales@sathyamagroclinic.com
www.sales@sathyamagroclinic.com

☎ 75508 75508



'ஸ்லிம்' ஆக வேண்டும் என்று நினைப்பவர்கள் கண்ணை மூடிக்கொண்டு, ப்ரோக்கோலியை சாப்பிடலாம். அந்த அளவுக்கு நன்மை தரக்கூடியது இந்த உணவு. முட்டைகோஸ், காலிஃப்ளவர் குடும்பத்தை சேர்ந்தது இந்த ப்ரோக்கோலி. ஏகப்பட்ட ஊட்டச்சத்துக்கள் இதில் உள்ளன.. ஒரு கப் ப்ரோக்கோலியில், ஏ, பி 6, பி 2, ஈ வைட்டமின்களும், பாஸ்பரஸ், கோலைன், மாங்கனீசு, தாமிரம் மற்றும் பொட்டாசியம் போன்ற சத்துக்களும் அடங்கியுள்ளன. குறிப்பாக இந்த ப்ரோக்கோலியில் நார்ச்சத்துக்கள் அதிகம், கெட்ட கொழுப்பினை குறைக்கும் சக்தி இந்த ப்ரோக்கோலிக்கு உண்டு.. அதனால்தான் உடல் மெலிய நினைப்பவர்களை, இதை கட்டாயம் சாப்பிட சொல்கிறார்கள். கொஞ்சம்



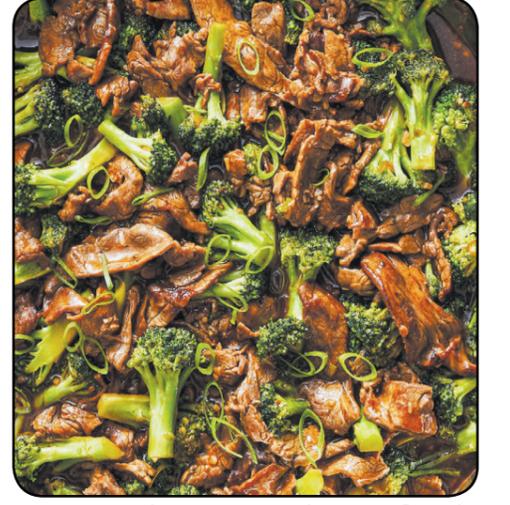
சாப்பிட்டாலே வயிறு நிறைந்தது போன்ற உணர்வு ஏற்படும்.. இதை

சாப்பிட்டால் இடுப்பு மற்றும் தொடை பகுதியில் உள்ள கொழுப்பு தானாக கரைந்துவிடுமாம்.

செரிமான கோளாறுகளை இந்த காய் சரிசெய்கிறது.. ப்ரோக்கோலியில் உள்ள நார்ச்சத்து, வயிறு, குடல்களின் செரிமானத்திற்கு உதவுவதுடன், உணவுகள் எளிதாக ஜீரணமாக உதவுகிறது. இதனால், மலச்சிக்கல் ஏற்படாமலும் தடுக்கிறது. ப்ரோக்கோலி அதிகம் சாப்பிடுபவர்களுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் கொலஸ்ட்ரால் உடலில் இருந்து மெல்ல மெல்ல நீங்குகிறது.

கால்சியம் அதிகமாக உள்ளதால், பல், எலும்புகளுக்கு வலு தருகிறது.. ப்ரோக்கோலி சாப்பிடுவதால், புற்றுநோய் வராமல் தடுக்கப்படுகிறது.. ப்ரோக்கோலியில் சல்போரேன் என்ற வேதிப்பொருள் இருப்பதால், புற்று நோய்களின் செல்களின் அடிப்படை வளர்ச்சியை முற்றிலுமாக அழிக்கிறது. அத்துடன் ரத்தத்தில் உள்ள சர்க்கரை அளவையும் கட்டுக்குள் வைப்பதாக சொல்கிறார்கள்.. நினைவுத் திறனையும் அதிகரிக்கும்.

ப்ரோக்கோலியில் ஒமேகா3 கொழுப்பு அமிலங்கள் அதிகம் உள்ளதால், ரத்தத்தில் கெட்ட கொழுப்புகளை அதிகம் சேரவிடாமல் தடுக்கிறது.. இதனால், இதயத்திற்கு செல்லும் ரத்த குழாய்களில் அடைப்பு ஏற்படாமலும் தடுக்கப்பட்டுகிறது. நன்றாக சமைக்கப்பட்ட ப்ரோக்கோலி, இதய நோய்களை தடுப்பதாக சமீபத்திய ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. சருமத்தில் ஈரப்பதம்



குறையாமல் பாதுகாத்து, தோல் சுருக்கம் ஏற்படாமலும் தடுக்கிறது.. ப்ரோக்கோலி சாப்பிடுவதால், இளமை தோற்றத்தை தரும். கண்களுக்கு நல்லது... முக்கியமாக, கண்களில் இருக்கும் மேகுலார் திசுக்களின் வளர்ச்சி குறைகிறது. இதைத்தவிர, கண் பார்வை மங்குதல், கண் புரை போன்ற பிரச்சனைகளை அண்டவிடாமல் செய்யலாம். ஆனால், தைராய்டு பிரச்சனை உள்ளவர்கள் மட்டும் இதை சாப்பிட வேண்டாம் என்கிறார்கள்.. காரணம், தைராய்டு உற்பத்திக்கு தேவையான அயோடின் சத்தை உறிஞ்சுவதில் சிக்கல்கள் ஏற்படலாம் என்கிறார்கள்.. நிறைய ப்ரோக்கோலி சாப்பிட்டால், வாயுத்தொல்லை ஏற்படும்.. மற்றபடி, குழந்தைகள் முதல் பெரியவர்கள் வரை சாப்பிடக்கூடிய அற்புதமான உணவு இது. ப்ரோக்கோலியை மிக்சியில் அரைத்து, தேன் கலந்து, ஸ்முத்தி தயார் செய்து குடிக்கலாம். ப்ரோக்கோலி தூளை பயன்படுத்தி, காபி போட்டு குடிக்கிறார்கள்.



விதை முதல் விற்பனை வரை

விவசாயத்திற்கு முழுமையான
வேளாண் மருத்துவ மையம்
சத்யம் அக்ரோ கிளினிக்

உங்கள்
பகுதியிலேயே நீங்களும்
தொழிலதீர் ஆகும்
அற்புத வாய்ப்பு..



மண் மற்றும் நீர் பரிசோதனை



நேரடி கள ஆய்வு



டோர் டெலிவரி



விதை முதல் விற்பனை வரை



குறைந்த விலையில் தரமான உரங்கள்



75508 75508

sales@sathyamagroclinic.com www.sathyambio.com

தாவரங்களை உண்ணும் மெகல்லன் வாத்துக்கள்!

வாத்துக்கள் புழு, பூச்சிகளை தின்னும் என்பதை அறிவோம். தாவரங்களை மட்டுமே உண்டு உயிர் வாழும் வாத்து இனங்களை கேள்விப்பட்டிருக்கிறீர்களா? சிலி, அர்ஜென்டினா மற்றும் போல்க் லேண்ட் தீவுகளின் புற்கள் நிறைந்த பகுதிகளில் சிறு சிறு குழுக்களாக மெகல்லன் வாத்துக்கள் வாழ்கின்றன. இவற்றிற்கு மேட்டு நில வாத்து (Upland Goose) என்றொரு பெயரும் உண்டு. இவற்றின் விலங்கியல் பெயர் குளோயிபேகா பிக்டா (Chloephaga picta). இவை ஆறு, கடல் மற்றும் குளங்களின் அருகே தங்கள் கூடுகளை அமைக்கின்றன.



இவ்வகை வாத்துக்களில் ஆண், பெண் வேறுபாட்டினை மிக தெளிவாக காண இயலும். ஆண் வாத்துக்களின் தலை மற்றும் மார்பு பகுதி வெண்ணிறமாகவும், கால்கள் கருநிறமாகவும் உள்ளன. பெண் வாத்துக்களில் தலை மற்றும் மார்பு பகுதி சிவப்பு கலந்த பழுப்பு நிறத்திலும், கால்கள் மஞ்சள் கலந்த ஆரஞ்சு நிறத்திலும் காணப்படுகின்றன. மெகல்லன் வாத்துக்கள் 60 முதல் 72.5 செ. மீ நீளமும், 3.5 முதல் 4.5 கிலோ எடையும் கொண்டவையாக காணப்படும். இவ்வாத்துக்கள் தாவரங்களை மட்டுமே உட்கொண்டு வாழ்கின்றன. பெரும்பாலும் புல்வெளி பகுதிகளில் கூட்டம் கூட்டமாக இப்பறவைகள் புற்களை உண்பதை காண இயலும். விதைகள், இலைகள், தண்டுகள் போன்றவற்றையும் இவை உண்கின்றன. மெகல்லன் வாத்துக்கள் பயிர்களை உண்டு அழித்து விடுகின்றன என்றொரு கருத்தும் உண்டு. ஆனால் வயல்வெளிகளில் அறுவடைக்குப் பின்னரே இவை கூட்டம் கூட்டமாக வருகின்றன. எனவே பயிர்களுக்கு இவ்வாத்துக்களால் பெரியளவில் பாதிப்பு இல்லையென்று பெரும்பாலான

விவசாயிகள் கூறுகின்றனர். ஒரே ஒரு துணையுடன் வாழும் மெகல்லன் வாத்துக்கள் இரண்டு முதல் மூன்று ஆண்டுகளில் இனமுதிர்ச்சி அடைகின்றன. ஒரு நேரத்தில் ஐந்து முதல் எட்டு முட்டைகளையிட்டு, 30 நாட்கள் வரை அடைகாக்கின்றன. இளம் குஞ்சுகள் ஒன்பது முதல் 10 வாரங்களில் பறக்கத் துவங்குகின்றன. இருபதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் அர்ஜென்டினா, மெகல்லன் வாத்துக்களை சட்டபூர்வமாக வேட்டையாட அனுமதி அளித்தது. அதன் பின்னர் எவ்வித



விவசாயிகள் கூறுகின்றனர்.

தடையுமின்றி தொடர்ச்சியாக நடைபெற்ற வேட்டையாடுதலின் காரணமாக இவற்றின் எண்ணிக்கை பெருமளவில் குறைந்தது. நிலைமையின் தீவிரத்தை உணர்ந்து கொண்ட அரசாங்கம், 2008 ஆம் ஆண்டு இவ்வாத்துக்களை அருகிய இனமாக (Endangered) அறிவித்து வேட்டையாடுதலை தடைசெய்தது. அதன் பின் எண்ணிக்கை படிப்படியாக உயரத் தொடங்கி, இன்று பன்னாட்டு இயற்கை பாதுகாப்பு சங்கத்தால் அழிவாய்ப்பு கவலை குறைந்த இனங்கள் வரிசையில் உள்ளன.

விவசாயிகள் கூறுகின்றனர். ஒரே ஒரு துணையுடன் வாழும் மெகல்லன் வாத்துக்கள் இரண்டு முதல் மூன்று ஆண்டுகளில் இனமுதிர்ச்சி அடைகின்றன. ஒரு நேரத்தில் ஐந்து முதல் எட்டு முட்டைகளையிட்டு, 30 நாட்கள் வரை அடைகாக்கின்றன. இளம் குஞ்சுகள் ஒன்பது முதல் 10 வாரங்களில் பறக்கத் துவங்குகின்றன. இருபதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் அர்ஜென்டினா, மெகல்லன் வாத்துக்களை சட்டபூர்வமாக வேட்டையாட அனுமதி அளித்தது. அதன் பின்னர் எவ்வித



விதை முதல் விற்பனை வரை

இது எளிதில் நீரில் கரையக்கூடிய கடற்பாசியிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட பயோ பொட்டாஷ் ஆகும்.

இளம் காய்கள் உதிர்வதை தடுத்து, பருமன், நிறம் மற்றும் காய்ப்புத்திறனை அதிகரிக்க செய்கிறது.



விவசாயிகளின் மகசூல் மந்திரம்!

செடிகள் ஆரோக்கியமாக வளர்வதற்கு உதவி செய்கிறது

மேலும் உரம் தேவைக்கு அழைக்கவும் : 75508 75508

f v i o /Sathyamagroclinic

www.sathyamagroclinic.com

விலங்குகளிடம் இருந்து பயிரை காக்க எப்படியெல்லாம் யோசிக்கிறாங்கப்பா ?



பயிர்த்தொழிலில் பெரும் தலைவலியே நன்கு விளைந்த நிலையில் அவற்றை பறவைகள், விலங்குகளிடமிருந்து பாதுகாப்பதுதான். நம்மூரில் பறவைகளை விரட்ட வயல் நடுவே சோளக்காட்டு பொம்மைகளை நிறுத்தி இருப்பார்கள். சில இடங்களில் காட்டுப்பன்றிகளை விரட்ட வயல்களைச் சுற்றிலும் மின்வேலி அமைப்பதுண்டு. வடநாட்டு விவசாயிகளுக்கும் இதே தலைவலிதான். பீகார் உள்ளிட்ட சில மாநிலங்களில் வயல்களில் விலங்குகளின் அட்டகாசம் அத்துமீறிப்போய் விட்டதால் தாங்கமாட்டாத விவசாயிகள் வேறு வழியின்றி தாங்களே கரடி வேடம் பூண்டு வயல்களை பாதுகாத்து வருகிறார்கள்.

வெற்றிலையை தெரியும்... பெண் வெற்றிலையை...?

வெற்றிலையின் நடுநரம்பில் இருந்து ஆரம்பிக்கும் பக்கவாட்டு நரம்புகள் ஒரே இடத்தில் ஆரம்பித்து ஒரே இடத்தில் முடிந்தால் அது பெண் வெற்றிலை. அதே போல் பக்கவாட்டு நரம்புகள் ஒரே சீராக இல்லாமல் மேலும் கீழுமாக இருந்தால்



அது ஆண் வெற்றிலை. இதை வைத்து வேள்பாரியில் ஒரு அத்தியாயமே வரும் .