

ஈரோடு

பண்ணைக் கண்டுபிடிப்பு - 1

திறம்பட பண்ணை வளங்களை பயன்படுத்தி கரும்பு மகசூலை அதிகரித்தல்

நான் திரு.G.R.சக்திவேல், எளிய இயந்திரமாக்கல் மூலம் கரும்பிற்கு மாட்டுசாணம் மற்றும் சிறுநீரை நிர்வகித்து அளிக்கும் சாதனம் ஒன்றை கண்டுபிடித்தேன். கரும்பு சாகுபடியில் தொழிலாளர் பற்றாக்குறை பெரும் பிரச்சனையாக உள்ளது. மேலும் கால்நடை வளங்கள் வீணாகின்றன அல்லது கொட்டப்படுகின்றன. எனவே உள்ளீடு செலவு மற்றும் தொழிலாளர் ஆகியவற்றை திறம்பட குறைக்க கால்நடை சாணம் மற்றும் மாட்டு சிறுநீரை பயன்படுத்தும் எண்ணம் உண்டானது. இதுவே தொழிலாளர் பிரச்சனையை தகர்க்கும் ஒரு மாற்றாக அமைய மூல காரணமானது.

நான் கால்நடைகளின் கழிவுகளை வடிகட்டி அதை கரும்பின் கரிம விவசாய முறையோடு சேர்த்து அளிக்கும் எளிய மற்றும் திறம்பட (செயல்முறையை) நுட்பத்தை உருவாக்கினேன். என்னால் உருவாக்கப்பட்ட நான்கு அறை (பெட்டி) அமைப்பு படிப்படியாக வடிகட்டும் நுட்பம் கொண்டது. ஒரு செழுமையான வடிகட்டப்பட்ட நடுத்தர திரவம் அதன் இறுதியில் சேகரிக்கப்பட்டு அவை சொட்டுநீர் பாசன முறை மூலம் வயலுக்கு அனுப்பப்படும்.

தொடர்ச்சியான இரசாயன உரங்களின் பயன்பாட்டால் மண்ணின் தரம் குறைந்து வருவதை தடுக்க ஏதேனும் ஒன்றை கண்டுபிடிக்க ஊக்குவித்தது கரிம சாகுபடியில் நான் வைத்த நம்பிக்கை தான் என்பதை இங்கே கூறிக்கொள்கிறேன். உரமானது ஒன்றின் சுகாதாரத்தை கணிசமாக பாதிப்பது மட்டுமில்லாமல் அதன் விளைச்சல் அளவையும் குறைக்கிறது. உரங்களின் பயன்பாட்டை தவிர்க்கவும் அதற்கு பதிலாக ஏற்கனவே உள்ள கால்நடை வளங்களை பயன்படுத்தி மண்ணின் ஊட்டசத்தை காக்கும் நோக்கத்திற்காகவே நான் இந்த கண்டுபிடிப்பிற்காக பணியாற்றினேன். குறைந்த தொழிலாளர் பயன்பாடு இக்கண்டுபிடிப்பு செயல்முறைக்கு வினையூக்கியாகச் செயல்பட்டது.

கரும்பின் விளைச்சல் அதிகரிப்பு இக்கண்டுபிடிப்பின் வெற்றிக்கு சான்றளிக்கிறது. முதல் அறுவடையின் போது கிடைத்த 60 டன் வெளியீடு அளவு இரண்டாவது அறுவடையில் 63 டன்களாக அதிகரித்தது. மூன்றாவது அறுவடைக்காக உள்ள இப்பயிர் இன்னும் அதிக மகசூலை தரும் என் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மேலும் இந்த நுட்பத்தின் செயலாக்கத்திற்கு பின் எனது நிலத்தின் கார அமிலத்தன்மை 8.0 லிருந்து 7.3 ஆக

குறைந்துள்ளது. இது மண்ணின் தரத்தை மேம்படுத்தும் என்றும் மேலும் முந்தைய அறுவடையை காட்டிலும் அதிக மகசூலை இந்த நிலம் தரும் என்பதையும் தெளிவாக சுட்டிக் காட்டுகிறது.

இந்த தொழில்நுட்பத்தை பின்பற்றுவதன் மூலம் மறு சுழற்சி மாட்டுசாணம் மற்றும் சிறுநீர் கரைசலை உரங்கள் மூலம் அளிப்பதன் வாயிலாக ஒரு ஏக்கருக்கு ரூ.27,000/- என்னால் சேமிக்க முடிகிறது. நிலத்தில் கைமுறை செயல்பாட்டிற்கு பதிலாக சொட்டுநீர் பாசன முறையில் அளிப்பது இக்கண்டுபிடிப்பின் கூடுதல் பயன்பாடாக அமைந்துள்ளது. இத்தொழில்நுட்பத்தை செயல்படுத்தியதன் மூலம் நிலத்தில் நீர் தங்கும் திறனும், மண்புழுக்களின் எண்ணிக்கையும் அதிகரித்துள்ளது. அடுத்தடுத்த ஆண்டுகளில் இப்பயிரின் சாகுபடி செலவு குறைவதன் மூலம் இந்தபயிர் நீண்டகாலம் மறுதாம்பு நிலையில் இருக்கும்.

நான் தருமபுரி, மதுரை மற்றும் திண்டுக்கல் மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த விவசாயிகளால் ஈர்க்கப்பட்டு, தற்போது அவர்கள் இந்நுட்பத்தினை குறித்து அறியவும் கரிம விவசாயத்திற்கு வழிகாட்டவும் என்னை அணுகுகின்றனர். ஒரு விவசாயி என்ற முறையில் இதுவே ஒரு உண்மையான பரிசு ஆகும். இன்னும் நிறைய விவசாயிகளை கரிம விவசாய முறைக்கு கொண்டு செல்வதே என் உயரிய சாதனையாக இருக்கும்.

பயன்பாடுகள்

- சாகுபடி செலவை குறைக்கின்றது
- மண்ணின் நீர்தேங்கும் திறனை அதிகரிக்கிறது.
- மண்ணின் pH (கார அமிலத்தன்மை) மதிப்பை குறைக்கிறது

இந்த தொழில்நுட்பம் சுற்றுச்சூழல் நட்பு சார்ந்த விவசாயம் மூலம் உற்பத்தி மற்றும் மண்வளத்தை அதிகரித்து பயிரை கவனித்துக்கொள்ளும். தொடர்ச்சியான கரும்பு சாகுபடி என் குடும்பத்திற்கு குறைந்த முதலீட்டை அளிப்பதுடன், இது ஒரு பல்லாண்டு பயிராக திகழும் என்ற உறுதியை எனது அனுபவத்தின் மூலம் அறிந்தேன்.

குறைந்த தொழிலாளர் மற்றும் உரவிலை தவிர தற்போதைய மற்றும் எதிர்கால சந்ததியின் ஆரோக்கியத்தை கரிம விவசாய உற்பத்தியைக் கொண்டு பேணி காக்க முடியும். இத்தொழில்நுட்பம் விவசாய குடும்பத்தை பாதுகாக்கும் மற்றும் கரும்பு சாகுபடியில் ஏற்படும் வேலை பளுவை குறைத்து இயல்பாகவே எளிதாக்குகிறது.

இதர கண்டுபிடிப்புகள்

புளித்த ஆமணக்கு தீர்வு பொறி

5 கிலோ கிராம் ஆமணக்கு விதைகளை அரைத்து பின் 5 லிட்டர் நீருடன் கலக்கவும். இத்திரவத்தை பத்து நாட்களுக்கு எந்தவித தொந்தரவின்றி வைக்கவும். திரவமானது புளித்துவிடும். இதற்கிடைப்பட்ட நேரத்தில் ஒரு ஏக்கர்நிலத்தில் 5 லிட்டர் கொள்ளளவு கொண்ட 5 மண் பானைகளை வைக்கவும். பின் 2 லிட்டர் புளித்த திரவத்தை ஒவ்வொரு பானைக்குள்ளும் ஊற்றி, அதன் கழுத்து பகுதிவரை நீரினால் நிரப்பவும். தூர்நாற்றம், நாற்றம் பானையிலிருந்து வெளிப்பட்டு பூச்சிகளை கவரும். (White grub) வைட் கிரப், ஸ்டெம் வீவில் மற்றும் காண்டாமிருக வண்டு ஆகிய இவற்றினை திறம்பட கட்டுப்படுத்த உதவுகிறது. மேலும் இவை எலிகளின் நுழைவு அல்லாத / மீண்டும் தொற்றை ஏற்படுத்துகிறது.

முழு செயலாக்கத்திற்கான செலவுத் தொகை ரூ.250/ஏக்கர்.

மண்கட்டி பிரிகலன்

நான் கடினமான நிலத்திலிருந்து மண்ணை பிரிக்க மண்கட்டி பிரிகலனையும் கண்டு பிடித்துள்ளேன். இது மண்ணை நன்றாக புழுதி மண்ணாக தயார் செய்யும் ஒரு விலங்கு பூட்டப்பட்ட இரண்டாம் நிலை உழவு கருவி ஆகும். இக்கருவியின் விலை ரூ.2500/யூனிட் ஆகும். இவை முக்கியமாக சிறுதானிய பயிர்களை தூவ/விதைக்க பயன்படுகிறது.

எனது முழு பண்ணையும் IMO என்றழைக்கப்படும் சர்வதேச சான்றழிக்கும் நிறுவனம் மூலம் மெய்யாக சான்றளிக்கப்பட்டுள்ளது.

எனது அனைத்து கண்டுபிடிப்புகளும் MYRADA KVK வால் ஆவணப்படுத்தப்பட்டும், வெகுஜன ஊடகங்கள் வாயிலாக நாடு முழுவதும் பிரபலப்படுத்தப்பட்டும் உள்ளது. எனது கண்டுபிடிப்புகள் பல்வேறு தொலைக்காட்சிகளில் (புதிய தலைமுறை, மக்கள் டிவி, நர்மதா டிவி) குறிப்பிட்ட இடைவெளி காலத்தில் ஒளிபரப்பு செய்யப்பட்டுள்ளது.

அறிதல்

- மண்கட்டி பிரிகலன் கண்டுபிடிப்பிற்காக சிறந்த புதுமை கண்ட விவசாயி விருது (2003) (மாவட்ட அளவில் - MYRADA KVK)
- 2011 வருடத்திற்கான புதுமை கண்ட விவசாயி விருது (தேசிய அளவில் - ICAR விருது)
- ஈரோடு, KVKல் அறவியல் ஆலோசனை குழுவில் உறுப்பினர்
- KVK, ஈரோடு மூலம் கரிம விவசாயத்தில் தேர்ந்த நபராக அடையாளம் காணப்பட்டேன்.



பண்ணை கண்டுபிடிப்பு - 2

மாடு சார்ந்த பொருட்கள்

திரு.K.K.சோமசுந்தரம், முற்போக்கான கரிம விவசாயி, சிந்தகவுண்டன்பாளையம் கிராமம், அந்தியூர் வட்டம், ஈரோடு மாவட்டத்தில் உள்ளார். தனது குடும்பத்திற்கும், கால்நடைகளுக்கு தேவையான ஆகாரத்தை கொடுக்கும் வகையில் தனது 2 ஏக்கர் நிலத்தை திறம்பட பயன்படுத்தும் ஒரு குறு விவசாயி. இவர் MYRADA KVK ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட விவசாயிகள் குழு, ஈரோடு மாவட்ட கரிம விவசாயிகள் கூட்டமைப்பில் ஒரு உறுப்பினராகவும் மற்றும் அறிவியல் ஆலோசனை குழுவில் உறுப்பினராகவும் உள்ளார்.

இவர் MYRADA KVK ஆதரவுடன் பல்வேறு கரிம வேளாண்மை ஒருங்கிணைந்த பண்ணை வளர்ச்சி போன்றவற்றை அறிந்தும் பயிற்சியும் பெற்றுள்ளார். இப்பயிற்சிகள் தான் அவருக்கு பாரம்பரிய கால்நடைகள் மற்றும் பயிர் வகைகளை பாதுகாக்க வேண்டும் என்ற எண்ணத்தை தூண்டியது. இவர் குறுநில விவசாயி என்றபோதிலும் ஆண்டு முழுவதும் தன் குடும்பம் மற்றும் கால்நடைகளுக்கு உணவு உற்பத்தியை உறுதிபடுத்தும் வகையில் தனது நிலத்தை பல பகுதிகளாக பிரித்தார்.

இவர் இயற்கை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் விவசாய பயிற்சியை மேற்கொண்டு பயிர் பொருளாதாரத்தை உயர்த்த ஆதரவு கொடுக்கும் வகையில் அமிரித் ஜெல், ஜீவாமிர்தம், பயனுள்ள நுண்ணுயிரிகள், மீன் அமினோ அமிலங்கள் போன்ற பல்வேறு வகையான உயிரியல் உள்ளீடுகளை உற்பத்தி செய்துள்ளார்.

திரு.S.சரவணகுமார் மற்றும் திரு.P.பச்சயப்பன், MYRADA KVK ன் குறு செய்தி சேவை இவரைப் பற்றி பின்வருமாறு கூறுகின்றது. இவர் தனக்கு அருகில் உள்ள பிற குறுநில விவசாயிகளை கரிம விவசாய முறைகளை கையாளும்படி ஊக்குவிக்கவும், பரிந்துரைக்கவும்

செய்கிறார். மேலும், இயற்கை இடுபொருட்கள் (கரிம இடுபொருட்கள்) மூலம் சாகுபடி செலவினைக் குறைக்கவும் மற்றும் மண்ணின் வளத்தை உயர்த்தவும் தேவையான தயாரிப்பு முறைகளை பிறருக்கு இலவசமாக வழிகாட்டுகிறார். கரிம விவசாயத்தை குறித்து தேசிய அளவிலான நிறுவனங்களான Go-vigyan Anushandhan Kendra, நாக்பூர், ரோட்டரி தொழிற்பயிற்சி மையம், காரைக்கால், தோட்டக்கலை பயிற்சிமையம், பூனே, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோயமுத்தூர் மற்றும் சிறிய மற்றும் நடுத்தர தொழில்கள், சென்னை போன்றவற்றை ஈரோடு KVKன் உதவியுடன் நேரில் விஜயம் செய்தும் பயிற்சி பெற்றும் உள்ளார்.

இப்பயிற்சிகளே இவரை பல்வேறு மாடு சார்ந்த (மாட்டுசாணம் மற்றும் சிறுநீர்) பொருட்களை காங்கேயம் போன்ற பாரம்பரிய இனங்களிலிருந்து தயாரிக்க தூண்டியது. இவர் தொடக்கத்தில் கால்நடை வளத்திலிருந்து சோப்பு தயாரிப்பு / விற்பனை செய்வதை சிறிய அளவில் தொடங்கினார். தொடர்ச்சியான அங்கீகாரம் மற்றும் ஜனங்களின் கருத்துகள் பல்வேறு பொருட்களை உற்பத்தி செய்ய தூண்டியது. தற்போது இவர் சோப்பு, பல்பொடி, முடி எண்ணெய், வலிநிவாரண எண்ணெய், முக பவுடர், விபூதி, இன்சென்ஸ் குச்சி மற்றும் சேம்பூ போன்ற 10 விதமான பொருட்களை தயார் செய்கிறார்.

இந்த பல்வேறு பொருட்கள் அனைத்தும் ஒரே மாட்டிலிருந்து தயாரிக்கப்படுவது ஒரு தனிச்சிறப்பாகும். மாட்டிலிருந்து பெறப்படும் பால் தனது சுயதேவைக்காக பயன்படுத்தி கொள்கின்றனர். இவர் ஒரு மாதத்திற்கு சராசரியாக ரூ.35,00,000.00 மதிப்பிலான பொருட்களை தயாரிக்கிறார். இதுதவிர விற்பனை செய்வதன் மூலம் தனது குடும்பத்தினருக்கும் மற்றும் அருகிலுள்ள குடும்பத்தினருக்கும் வேலைவாய்ப்பினை அளிக்கிறார். அனைத்து பொருட்களும் நேரடியாகவும் மற்றும் கரிம விவசாயிகள் கூட்டமைப்பினால் உருவாக்கப்பட்ட உழவன் அங்காடி மூலம் விற்பனை செய்யப்படுகிறது. அதிக விவசாயிகள் இவரால் ஈர்க்கப்பட்டும், இவரது சில முறைமைகள் மாவட்டத்தின் பிற விவசாயிகளை பின்பற்றவும் செய்துள்ளது.

பொருட்கள் இயற்கையாகவும் பாரம்பரியத்தை காக்கும் வகையில் இருக்கும் வரை நுகர்வோர்களும் வாடிக்கையாளர்களும் தொடர்ச்சியாக அதனை பயன்படுத்துவர் என்று சோமசுந்தரம் கூறுகிறார்.

இவர் எப்பொழுதும் பாரம்பரிய இனங்களை மற்றும் வகைகளை காக்கவும் மற்றும் அதன் முக்கியத்துவத்தை இச்சமூகம் உணர வேண்டும் என்பதில் முனைப்புடன் இருப்பார். சோமசுந்தரம் நமது Kendra மூலம் வெவ்வேறு கரிம விவசாய தொழில்நுட்பங்களை பிரபலப்படுத்தும் ஒரு செயலாற்றல்மிக்க சமூக வள நபர் (CRP) ஆவார் என்று முனைவர்.P.அழகேசன், திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர், MYRADA KVK, ஈரோடு மாவட்டம் கூறியுள்ளார்.

மேலும் விவரங்களுக்கு

திரு.K.K.சோமசுந்தரம்

ஸீரங்கா கவுசலா பிராடக்ட்ஸ் (பொருட்கள்)

சிந்தகவுண்டம்பாளையம் (அஞ்சல்)

ஆப்பக்கூடல் வழி, அந்தியூர் வட்டம் - 638 313

ஈரோடு மாவட்டம், தமிழ்நாடு

தொலைபேசி : 9442931794

மின்னஞ்சல் : srirangagaushala@gmail.com



எளிய கரிம திரவ உரம் தயாரிப்பு நுட்பம்

தீவர விவசாய நடைமுறைகள் அதிகமாக வெளி உள்ளீடு (அதாவது உரங்கள் மற்றும் பூச்சிக் கொல்லிகள் போன்ற) அளிப்பை சார்ந்து உள்ளது. உள்ளீடுகளின் விலை அதிகரித்தல் மற்றும் மண் சூழலில் அதன் விளைவுகள், விவசாயிகளை மாற்று நடைமுறை எண்ணத்திற்கு எண்ணச் செய்கின்றன. மேலும் விவசாயிகள் மண்வளத்தை நோக்கமாக கொண்டுள்ளனர். இந்த வகை முயற்சி விவசாயிகளை விஞ்ஞான தர பண்ணை மேலாண்மைக்கு கொண்டு செல்கின்றன.

திரு.A.அழகேசன், மேலாளர் URC, துளசியம்மாள் பண்ணை, மைலாடி சென்னிமலை அருகில் (கைபேசி எண் : 09842135117 , மின்னஞ்சல் : alagesan.ponnusamy@urc.in) முற்போக்கான கரிம பண்ணை நடைமுறை சார்ந்த விவசாயி. இவர் பயனுள்ள திரவ உரம் தயாரிக்கும் தொழில்நுட்பத்தை மாட்டுச் சாணம் மற்றும் சிறுநீர் மூலமாக கண்டறிந்தார். அவர் MYRADA KVK விவசாயிகள் அரங்கின் உறுப்பினர் என்பதால் உயிர்ம வேளாண்மை உரங்கள் மேலாண்மை கண்டறிவதில் வாய்ப்பு ஏற்பட்டது.

மானாவாரி மற்றும் தொழிலாளர் பற்றாக்குறை, விவசாய உள்ளீடுகள் வாங்குவதற்கான முதலீடுகள் மற்றும் அவற்றை எதிர்கொள்ளும் முக்கிய பிரச்சனைக்கு தீர்வாக இந்த தொழில்நுட்பம் உள்ளது. இயற்கை வேளாண்மையில் ஒரு விவசாயி அதாவது மாட்டுச் சாணம் மற்றும் சிறுநீர் மூலமாக பெறப்பட்ட கரிம பொருட்களின் மூலம் இந்த தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தி உள்ளது என கருதுகிறார்.

நொதித்தல் மற்றும் படிவு முறைகள் இந்த தொழில்நுட்பத்தின் அடிப்படை கொள்கைகள் ஆகும்.

செலவு குறைந்த பண்ணை அளவில் உர தொழிற்சாலை

திரவ உரங்கள் தயாரிக்க 200 லி கொள்ளளவு கொண்ட பீப்பாய் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இரண்டு வெளியேற்றும் பகுதிகள் பீப்பாய் அடியிலிருந்து 1 ½ அடி மற்றும் 2 அடியிலும் பொருத்தப்பட்டுள்ளது.

ஒரு புதிய மாட்டுச் சாணம் மற்றும் சிறுநீர் 1:1 என்ற வீதத்தில் கலக்கவும். பின்னர் நன்கு கலந்த தண்ணீர் 10 பகுதிகளை சேர்த்து அதை நொதிக்கச் செய்யவும். இதற்கு 12 மணி நேரம் ஆகும். பின்னர் ஒவ்வொரு 100 லிட்டர் நொதித்த திரவத்திற்கும் 1 கிலோ வெல்லம் சேர்க்க வேண்டும். மீண்டும் இது நொதித்தல் மற்றும் படிம முறைகளுக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது. இது இடம் சார்ந்த பண்ணை அளவில் பிற கழிவாக பனை மரம் பழங்கள் நொதித்தலுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது. மற்றொரு 12 மணி நேரத்தில் தெளிவான மற்றும் செறிவூட்டப்பட்ட திரவ

இயற்கை உரம் தயாராக உள்ளது. அவர் முக்கியமாக மொரிங்கா, தென்னை மற்றும் அம்லா போன்ற பயிற்சிகளுக்கு இந்த உரம் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இந்த தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் செலவு மட்டும் 1500 ரூபாய் வரலாம். இந்த தொழில்நுட்பத்தை பின்பற்றுவதன் மூலம் ஒரு விவசாயி 4000 ரூபாய் வரை சேமிக்க முடியும். பயிர் பொறுத்து 20,000/ எக்டர் சாகுபடி. இவை தவிர சாகுபடி செலவு குறைப்பு, நீர் பிடிப்பு தன்மை அதிகரித்தல், மண் திறன் மற்றும் மண் பலன் நுண்ணுயிரிகளின் முன்னிலையில் அதிகரிக்கிறது.

பண்ணை அளவில் ஒரு எளிய செலவு உரத் தொழிற்சாலையில் உர தன்னிறைவடைவதற்கு தயாராக உள்ளது.

நன்மைகள்

- ◆ மண் நீர் தாங்கும் திறன் அதிகரிக்கிறது
- ◆ சாகுபடி செலவு குறைப்பு
- ◆ பயிர்கள் வறட்சி சகிப்புத் தன்மை அதிகரித்தல்
- ◆ மண் பலன் நுண்ணுயிரிகள் அதிகரித்தல்

இந்த தொழில்நுட்பம் ஒரு சூழல் நட்பு முறையில் நேரம் காலத்தில் நிலையான மண் வளத்தை கவனித்து கொள்கிறது. மேலும் இந்த தொழில்நுட்பம் வெளிப்புற உள்ளீடு கொள்முதல் குறைக்கும் வகையில் மானாவாரி விவசாயிகள் மற்றும் மண் சுற்றுச்சூழல் மைக்ரோ தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களை அதிகரிக்கிறது.

“விவசாய நடைமுறையில் ஒவ்வொரு விவசாயியும் அறிவியல் புரிந்துகொள்ளுதல் மூலம் விவசாயம் நெருங்கி ஊக்குவிக்கும்” என்கிறார். Dr.P.அழகேசன், திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர், MYRADA வேளாண் அறிவியல் நிலையம், கோபிச்செட்டிபாளையம், ஈரோடு மாவட்டம்.

பண்ணை கண்டுபிடிப்பு – 4

களங்களில் இருந்து கற்களை அகற்ற ஒரு இயந்திரம் உருவாக்கிய விவசாயி

இந்திய விவசாயம் பாரம்பரியமாக மானாவாரி மற்றும் வறண்ட நிலத்தில் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. வேளாண்மை முறைகள் பெரிதும் உடல் உழைப்பு மற்றும் சாகுபடி செலவை நம்பியுள்ளன. விவசாய நடைமுறைகளை மேற்கொள்வதற்கு தீவிரமான தொழிலாளர் பற்றாக்குறை, ஒரு நிலையான முறையில் தங்கள் பண்ணை உற்பத்தி திறனை மேம்படுத்துவதற்காக மாற்று நடைமுறைகள் என பலர் சொல்கின்றனர்.

சுமார் 65 சதவீதம் மொத்த சாகுபடி பரப்பு மானாவாரி விவசாயம் நிலைமை கீழ் வருகிறது. சுமார் 45 சதவீதம் உணவு தானியங்கள் மற்றும் 75 சதவீதம் பருப்பு வகைகள் மற்றும் 80 சதவீதம் எண்ணெய் வித்துப் பயிர்களின் உற்பத்தி மானாவாரி பகுதியிலிருந்து வருகிறது. குறிப்பாக

வறண்ட பகுதிகளில் மண் ஆனது இடையுழவு வேளாண்மை மற்றும் சிறிய கூழாங்கற்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கி உள்ளது.

மானாவாரி வறண்ட நிலங்களில் குறுகிய மழை பெய்து குறைந்த காலத்தில் தீவிரம் பெறும் என்றாலும் கூழாங்கற்கள் வழியாக அதிக அளவு மண் அரிப்பு ஏற்படும்.

நீர்பிடிப்பு கொள்ளளவு மற்றும் கூழாங்கற்கள் நிலைமை காரணமாக பல ஆண்டுகளாக உற்பத்தி நிலங்கள் குறைந்தே உள்ளன.

தொழிலாளர்கள் “பெரிய அளவு ஈடுபாடு மற்றும் அதன் இன்மை விவசாயிகள் எதிர் நோக்கும் முக்கிய சிக்கலாக உள்ளது. பொதுவாக பெண்கள் கூழாங்கற்கள் அகற்றுதல் மற்றும் வறண்ட நிலங்களில் கற்கள் அகற்றுதல், பயிர் பருவம் தொடங்கும் முன் கால்நடை வளர்ப்பு அவற்றை செய்ய அவர்களுக்கு தீவர உடல் மன அழுத்தம் வேண்டும் என கூறுகிறார்.

Dr.P.அழகேசன், திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர், வேளாண் அறிவியல் நிலையம், MYRADA (மைசூர் மீள்குடியேற்ற மற்றும் மேம்பாட்டு முகமை) ஈரோடு KVK.

இதுவரை இந்த துறையில் கற்களை அகற்ற எந்த பொறிமுறையும் கிடையாது. நாம், இன்றுவரை விதை தெளித்தல் மற்றும் அறுவடை இயந்திரங்கள் இல்லை என்றாலும் சிறிதளவு முக்கியத்துவமே கொடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

இது ஒரு டிராக்டர் இயக்கப்படும் கல்நீக்கி ஈரோடு மாவட்டத்தில் உள்ள, திரு.K.விஸ்வநாதன், கோபி செட்டிபாளையம் தாலுகா, குள்ளாம்பாளையத்தில் இருந்து ஒரு புத்தாக்க விவசாயியாக வெளிப்பட்டார்.

கல் நீக்கிக்கு 35 HP மற்றும் அதற்கு மேலே சக்தி தேவைப்படுகிறது. இது கன்வேயர் சங்கிலிகள் உள்ள கியர் பாக்ஸ், PTO தண்டு மற்றும் கல்நீக்கிக்கு கீழே இருமுனையிலும் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

கன்வேயரை இயக்க 12-16 சுழற்சி ஒரு நிமிடத்திற்கு தேவைப்படுகிறது. அதே நேரத்தில் முட்கள், மண் மற்றும் கற்களை கன்வேயர் சங்கிலி இழுத்து டிப்பரில் சேகரிக்கப்படுகின்றன. இந்த இயந்திரமானது 25mm-120mm விருந்து 15-25 அளவு ஆழம் வரை தோண்ட முடியும். ஒரு நாளில் அதை ஐந்து ஏக்கர் வரை அழிக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது.

“புன்செய் பயிர் வளர்ப்பு முறை, உகந்த பயிர் உற்பத்தி பெற பயிர் பருவம் துவங்குவதற்கு முன் கல் நீக்கிய விவசாயம் தேவைப்படுகிறது. இந்த சூழலில் இந்த குறிப்பிட்ட கண்டுபிடிப்பு புன்செய் நிலையில் விவசாய உற்பத்தி திறனை மேம்படுத்துவது அவசியம்” என விவசாய பொருளியில் நிபுணர் திரு.S.சரவணக்குமார் கூறுகிறார்.

விலை ரூ.1,50,000/- மதிப்பிலான இக்கருவி நிலத்திலிருந்து கற்கள், கூழாங்கற்களை அகற்றும், மண் கூட்டமைப்பு மற்றும் அமைப்பை மேம்படுத்தும், நிலத்தில் தண்ணீர் தங்கும் திறனை அதிகரிக்கும் மற்றும் நாற்றங்கால் தயாரிப்பு மற்றும் இதர செயல்பாட்டிற்கு ஏற்ப மண்ணை எளிதாக்கும் சிறப்பு அம்சங்களை உடையது.

இது மலை பாங்கான பகுதிகள் மற்றும் வறண்ட நிலங்களுக்கு ஏற்றது. மேலும், இது கிழங்கு பயிர்கள் அறுவடைக்கு ஏற்ப மாற்றி அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

கிழங்குப் பயிர்கள் தானியப் பயிர்களை காட்டிலும் நல்ல விலைக்கு விற்பனை ஆவதால் சமீப காலங்களில் கிழங்குப் பயிர் பெரிதும் விரும்பப்பட்டு மற்றும் உயரமான மலைப்பகுதிகளில் சிறந்த மாற்றுப் பயிராகவும் பயிரிடப்படுகிறது. மரவள்ளிக் கிழங்கு, உருளைக் கிழங்கு, முள்ளங்கி, மஞ்சள் போன்ற முக்கிய கிழங்குகள் மற்றும் வேர்த் தண்டுகள் சுமார் 20,000 ஹெக்டர் பரப்பில் ஈரோடு மாவட்டத்தில் பயிரிடப்பட்டுள்ளது. மேலும் அறுவடையின்போது அதிக வேலையாட்கள் தேவைப்படுகிறது. கைவழியிலான அறுவடை கிழங்குகளுக்கு நிறைய காயங்களையும் மற்றும் கிழங்குகளை நிலத்திலேயே விட்டுவிடும் சூழ்நிலையும் உருவாகின்றது. இந்த கண்டுபிடிப்பானது கிழங்கு மற்றும் வேர்த்தண்டு பயிர்களின் அறுவடையின்போது கூடுதலாக வேலையாட்கள் சேர்க்கப்படுவதை தடுக்கும் வகையில் விவசாயிகளுக்கு உதவுகிறது. இவை பயிர்க்கு எந்தவித சேதமும் இன்றி அறுவடை செய்யவும் மற்றும் கிழங்குகள் நிலத்திலே விடப்படுவதையும் குறைக்கின்றது. இக்கருவியின் மூலம் ஒரு விவசாயி ஒரு நாளுக்கு 2.5 ஏக்கர் அறுவடை செய்ய முடியும். மேலும் அறுவடையின் போது முதல்நிலை சுத்தம் செய்யும் வகையில் கருவி அமைந்துள்ளது. இதன் மூலம் 40-50% மனித சக்தியின் நேரம் சேமிக்கப்படுகிறது. இக்கருவி கற்களை அகற்றுதல், அறுவடை செய்தல் மற்றும் கிழங்கு மற்றும் தண்டுப் பயிர்களை முதல்நிலை சுத்தம் செய்தல் போன்ற பல்வேறு பயன்பாடுகளை உள்ளடக்கியது இக்கருவி என்று திரு.K.விஸ்வநாதன், கண்டுபிடிப்பாளர் தெரிவித்துள்ளார்.

அனைத்து அளவிலான கண்டுபிடிப்புகளை கொண்டு விவசாய வளர்ச்சித் துறை இயங்குகிறது. மேலும் அவை MYRADA, KVK வுடன் கடந்த மூன்று ஆண்டுகளாக கொண்ட ஒப்பந்த முறையால் விவசாயி பங்கேற்பு முறையில் பண்ணை கண்டுபிடிப்புகளை கண்டறிதல் மற்றும் ஆவணப்படுத்துதல் போன்றவை சீரிய முறையில் பங்காற்றுகிறது.

கல் நீக்கும் உபகரணங்கள்

படம்:



தொழில்நுட்ப குறிப்புகள்	சிறப்பு அம்சங்கள்
◆ வகை: டிராக்டரில் அமைக்கப்பட்டுள்ள கருவி	◆ நிலத்தில் இருந்து கல் நீக்கி தொழிலாளர் தேவையை குறைக்கிறது
◆ தேவைப்படும் ஆற்றல்: 35 HP டிராக்டர் மற்றும் மேலே	◆ மண் உடல் பண்புகளை மேம்படுத்துகிறது.
◆ டிரைவ் இயர்பாக்ஸ் & PTO தண்டு (6.00x 5.50x 1.60 கால்களை) சென்றடையும் இரும்புக் கருவி	◆ நாற்றங்கால்கள் தயாரித்தல் மற்றும் மலை தடங்கள் மற்றும் உலர் தடங்கள் பகுதியில் பொருத்தமற்ற இடங்களுக்கு சிறந்த முறையில் ஒத்துக்கொள்கிறது.
◆ கற்கள் சேர்க்கப்பட்ட பெட்டியில் ((6.00x 5.50x 1.00) நீர் கொண்டு நனைக்க வேண்டும்.	
◆ உபகரணங்கள் பரிமானம் : 12.00x 5.50 x4.00 அடி	
◆ அனுப்பப்படும் சங்கிலி வேகம் : 12-16 rpm உடன் HD	
◆ 15-25 செமீ ஆழம் வரை இயங்குகின்றன.	
◆ கல் நீக்கும் திறன் 70% (ஒரு 25mm - 120 mm வரை மோதிய நிலையில்)	
◆ முட்கள் எண்ணிக்கை :9	
◆ எரிபொருட்கள் நுகர்வு :3-3.50 லிட்டர்/மணி	
◆ திறன் :0.5 ஏக்கர்/மணி	
◆ எடை : 1150 கிலோ	
◆ இயந்திரத்தின் விலை :ரூ.1,50,000/-	

மேலும் விவரங்களுக்கு

1. திரு.K.விஸ்வநாதன்
293, ஆசிரியர்கள் நகர்,
குள்ளம்பாளையம் பின்புறம்,

கோபி செட்டிபாளையம் (TK)

ஈரோடு மாவட்டம் – 638 476.

கைப்பேசி எண் : 9443205244

2. Dr.P.அழகேசன்

திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர்,

வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம்,

காளிங்கியம் Po

கோபி செட்டிபாளையம்

ஈரோடு மாவட்டம் – 638 453

மின்னஞ்சல் முகவரி :myradakvk@gmail.com

azhgujanani@yahoo.com

தொலைபேசி எண் : 04285 – 241626

கைப்பேசி எண் : 09443897654

உழவர்களின் கண்டுபிடிப்புகள் – திருவாரூர் மாவட்டம்

வ. எண்	அஞ்சல் முகவரி	பண்ணை கண்டுபிடிப்புகள்/ புதுமைகள்	முக்கிய நிறுவனங்கள்	விருதுகள்
1.	திரு.R.T.இளங்கோவன் த/பெ.இரத்தினம் கல்லாறு தெரு, மெயின் ரோடு மணப்பறவை மேலப்பாளையூர் அஞ்சல் குடவாசல் வட்டம் – 612 601. திருவாரூர் மாவட்டம் தொடர்புக்கு : 9698578588	நேரடி நெல் விதைப்பிற்கான திருத்தப்பட்ட உருளை விதைப்பான்	நெல் (அரிசி)	தனது இலங்கேஷ் திருத்தப்பட்ட உருளை விதைப்பானுக்காக சிறந்த புதுமை நெல் விவசாயி – 2011 விருதை அரிசி ஆராய்ச்சி இயக்குனரகம், ஹைதராபாத் மூலம் 2 ஆகஸ்டு 2011 அன்று பெற்றார்
2.	திரு.S.பாலகுரு வேட்டைதிடல், கருணாவூர் அஞ்சல் மன்னார்குடி வட்டம், திருவாரூர் மாவட்டம் – 614404 தொடர்புக்கு:09442525236	கையடக்க மலிவு வில்லை SRI குறிப்பான்	நெல் (அரிசி)	12-13 நவம்பர் 2010 அன்று மைசூரில் KVKவால் நடத்தப்பட்ட தேசிய பண்ணை கண்டுபிடிப்பாளர்கள் சந்திப்பில் திருவாரூர் மாவட்டத்தின் சிறந்த புதுமை விவசாயி – 2010க்கான விருதை பெற்றார்.
3.	திரு.N.சக்திமைந்தன் 13, சர்க்கரைக்குல தெரு, நன்னிலம் வட்டம் திருவாரூர் மாவட்டம் அஞ்சல் – 610105 தொடர்புக்கு : 09345042176	கையால் இயக்கப்படும் தண்ணீர் தூக்கும் இயந்திரம்	அனைத்து பயிர்களுக்கு ம்	<ul style="list-style-type: none"> • 11-12 பிப்ரவரி 2011 அன்று புதுதில்லி IARI வளாகத்தில் நடைபெற்ற தேசிய கண்டுபிடிப்பு அறக்கட்டளையின் நான்காம் ஈராண்டு விருது நிகழ்ச்சியில் ஆறுதல் விருது பெற்றார். • 26.03.2011 அன்று N.I.F இந்தியா அகமதாபாத் மூலம் ரூ.1,91,000/- வெகுமதியாக பெற்றார்
4.	திரு.V.K.V.ரவிச்சந்திரன் 28/52, அக்ரஹாரம், நல்லமாங்குடி, நன்னிலம் – 610105 நன்னிலம் வட்டம் திருவாரூர் மாவட்டம் தொடர்புக்கு – 09443683724 மின்னஞ்சல் vkvravi@gmail.com	பலபூச்சி பொறி	அனைத்து பயிர்களுக்கு ம்	-

5.	திரு.K.வளையாபதி எண்-4 மீனாட்சி நகர் புதுக்கோட்டை சாலை தஞ்சாவூர் – 613006 தொடர்புக்கு:9894858215	பல உருளை களை எடுக்கும் கருவி	நெல் (அரிசி)	-
----	---	---------------------------------	--------------	---

திண்டிவனம்

உழவர்களின் கண்டுபிடிப்புகள்

செம்மை நெல் சாகுபடி முறைக்கான துரையின் மாற்றியமைக்கப்பட்ட கோனோ களை எடுக்கும் கருவி.

கண்டுபிடிப்பு விளக்கம்

சவுக்கின் சுள்ளிக் கட்டைகளை நீக்க சுள்ளிக்கட்டை நீக்கி பொருத்தப்பட்ட டிராக்டர் இந்த (விவசாயி) உழவரால் திட்டமிடப்பட்டது. இக்கருவி மண்ணிலிருந்து சவுக்கின் எஞ்சிய துண்டை நீக்க வசதியாகவும் மற்றும் நன்கு வளர்ந்த வேரினை உடைக்க போதிய வலிமையையும் கொண்டது.

இயற்கை மற்றும் பிரச்சனையின் தீவிரம் பற்றிய உரை:

அறுவடை செய்யப்பட்ட சவுக்கின் வேர்த்தொகுப்பை அகற்றுவது மிகவும் கடினமானது (மனித சக்தி ஒரு கட்டுப்படுத்தும் காரணி ஆகும்). ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் உள்ள வேர்த்தொகுப்பினை நீக்க 60 மனித சக்திகள் தேவைப்படுகிறது.

எண்ணம் / திட்டத்தின் மூலம்:

ஒரு வலுவாகன 8” இரும்பினாலான உளி பற்றவைக்கப்பட்ட மத்திய முனை இக்கருவியில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது.

கண்டுபிடிப்புடன் தொடர்புடைய ஆதாரத் தகவல்கள்:

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் மற்றும் தமிழ்நாடு விவசாயத் துறை

கண்டுபிடிப்பு	விவசாயியின் முகவரி	ஏற்றுக்கொள்ளுதல்
உழவர்களின் கண்டுபிடிப்புகள் மாற்றியமைக்கப்பட்ட கோனோ களை நீக்கி	திரு. துரை, சிறுவை, வீடு, விக்ரவண்டி	ICAR – மண்டல அளவிலான உழவர்களின் கண்டுபிடிப்புகளின் ஆவணங்களில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.

II. கோதண்டம் –ன் கலப்பை இணைந்த சவுக்கு சுள்ளிக்கட்டை நீக்கும் கருவி

கண்டுபிடிப்பு விளக்கம்

சவுக்கின் சுள்ளிக்கட்டைகளை நீக்க சுள்ளிக்கட்டை நீக்கி பொருத்தப்பட்ட டிராக்டர் இந்த உழவரால் திட்டமிடப்பட்டது. இக்கருவி மண்ணிலிருந்து சவுக்கின் எஞ்சிய பங்கினை நீக்க வசதியாகவும் மற்றும் நன்கு வளர்ந்த வேர்த்தொகுப்பினை உடைக்க போதிய வலிமையையும் கொண்டது.

இயற்கை மற்றும் பிரச்சனையின் தீவிரம் பற்றிய உரை:

அறுவடை செய்யப்பட்ட சவுக்கின் வேர்த்தொகுப்பினை அகற்றுவது மிகவும் கடினமானது. மனித சக்தி ஒரு கட்டுப்படுத்தும் காரணி ஆகும். ஒரு ஏக்கர் நிலத்திலுள்ள சவுக்கின் வேர்த்தொகுப்பை அகற்ற 60 மனித சக்திகள் தேவைப்படுகிறது.

திட்டத்தின் மூலம் :

ஒரு வலுவான 8” இரும்பிலான உளி பற்ற வைக்கப்பட்ட மத்திய முனை இக்கருவியில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது.

கண்டுபிடிப்புடன் தொடர்புடைய ஆதார தகவல்கள்

கலப்பையுடன் இணைந்த சுள்ளிக்கட்டை நீக்கி இத்திட்டத்தின் முக்கிய மூலமாகும்.

கண்டுபிடிப்பு	விவசாயின் முகவரி	ஏற்றுக்கொள்ளுதல்
உழவர்களின் கண்டுபிடிப்புகள் மாற்றியமைக்கப்பட்ட மற்றும் மேம்படுத்தப்பட்ட சவுக்கு சுள்ளி கட்டை நீக்கி பொருத்தப்பட்ட டிராக்டர்	திரு.கோதண்டம் செம்மங்கலம் (அஞ்சல்) வானூர்	ICAR – மண்டல அளவிலான உழவர்களின் கண்டுபிடிப்புகளின் ஆவணங்களில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.