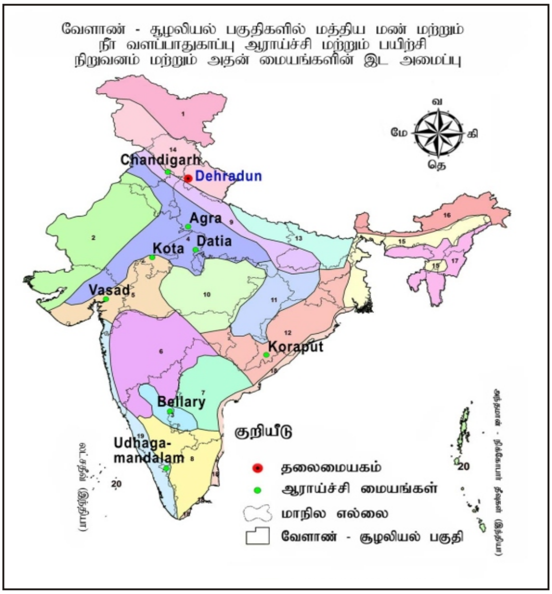
மத்திய மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிலையம் - ஒரு பார்வை

மண் அரிப்பு சம்மந்தப்பட்ட பிரச்சனைகளை சரியான சமயத்தில் கவனத்தில் எடுத்துக் கொண்ட முதன்மையான சில நாடுகளுள் இந்தியாவும் ஒன்று. முதலில் இந்நிறுவனம் 1954-ல் மண்டல மையமாகத் தொடங்கப்பட்டது. பின்னர் 1974-ல் இந்திய விவசாய ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் கீழ் கொண்டு வரப்பட்டு மத்திய மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிலையமாக மாற்றியமைக்கப்பட்டது. தற்பொழுது ஆக்ரா, பெல்லாரி, சண்டிகார், தத்தியா, கோராபுட், கோட்டா, உதகமண்டலம் மற்றும் வாசத் ஆகிய இடங்களில் இந்நிலைத்தின் மண்டல ஆராய்ச்சி மையங்கள் இயங்கி வருகின்றன. இந்நிறுவனம் மண் அறிவியல் மற்றும் உழவியல், நீரியல் மற்றும் பொறியியல்; தாவர அறிவியல்; மற்றும் மனித வள மேம்பாடு மற்றும் சமூக அறிவியல் ஆகிய நான்கு பிரிவுகளைக் கொண்டுள்ளது.

இயற்கை வளங்களான மண் மற்றும் நீர் ஆகியவற்றைப் பாதுகாப்பதும் சாகுபடி செய்யப்படும் மற்றும் செய்யாத இடங்களின் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதும் இந்நிலையத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். இந்நிலையம் மற்றும் இதன் ஆராய்ச்சி மையங்கள் வெவ்வேறு வகையான மழை அளவு (பெல்லாரி 510 மிமீ, டேராடூன் - 1625 மிமீ) மற்றும் மண் வகைகளைக் (வண்டல், கரிசல், செம்மண், செந்நிற களிமண், வனம் மற்றும் மலை சார்ந்த மண்) கொண்டுள்ளன. இக்காரணங்களால் நம் நாட்டின் ஏழு வேளாண் சூழலியல் பகுதிகளின் பிரச்சினைகளை வெவ்வேறு துறைகள் சார்ந்த ஆராய்ச்சி, பயிற்சி மற்றும் விரிவாக்கப் பணிகள் மூலம் இந்நிலையத்தால் திறம்பட அணுக முடிகிறது. மத்திய மற்றும் மாநில அரசுகளின் பிரத்தியோகமான தேவைகளுக்கு ஏற்ப அவைகளின் அலுவலர்கள் மற்றும் பட்டதாரி உதவியாளர்களுக்கு மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு மற்றும் நீர்ப்பிடிப்பு பகுதி மேலாண்மை குறித்த நீண்ட கால சிறப்புப் பயிற்சிகளை அளிப்பதற்கான ஒருங்கிணைப்பு மையமாகத் திகழ்கிறது.

நிலைய நோக்கங்கள்

- நாட்டின் பல்வேறுபட்ட வேளாண் சூழலியல் பகுதிகளில் ஏற்படும் நிலச் சீர்கேட்டினைத் தடுப்பது மற்றும் மறு சீரமைப்பது குறித்து ஆராய்ச்சி மற்றும் யுக்திகளை வகுப்பது.
- மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு/நிலச்சீர்கேடுகள் குறித்த தகவல்களை வழங்கும் களஞ்சியமாகத் திகழ்வது.
- மாநில வேளாண்மை பல்கலைக்கழங்கள், நிறுவனங்கள், அரசு சாரா அமைப்புகள் மற்றும் இன்னபிற மாநில இலாகாக்களுடன் இணைந்து அந்தந்தப் பகுதிகளுக்கேற்ற மண் மற்றும் நீர்வளப்



வேளாண் - சூழலியல் பகுதிகளில் மத்திய மண் மற்றும் நீர் வளப்பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் மற்றும் அதன் மையங்களின் இட அமைப்பு.

மத்திய மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிலையம்

மத்திய மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிலையத்தின் ஆராய்ச்சி மையங்களின் விபரங்கள்

அமைந்துள்ள இடம் (மாநிலம்) தொடங்கப்பட்ட ஆண்டு	ஆராய்ச்சிப் பகுதிகள்	வேளாண் சூழலியல் பகுதி	கடல் மட்டத்திலிருந்து உயரம், மீ (வருட மழை அளவு, மிமீ)
டேராடூன் (உத்தரகாண்ட்) 1954	வடமேற்கு இமயமலைப் பகுதி	14 (காவிநிற வனம் மற்றும் அதிக அங்ககத் தன்மையுடைய மண்கள் காணப்படும். மிதமான வெதுவெதுப்புடன் ஓரளவு ஈரப்பதம் முதல் ஈரப்பதம் மற்றும் மிதமான தட்பவெப்பம் கொண்ட ஈரப்பதம் உள்ள சூழல் பகுதி)	683 (1625)
ஆக்ரா (உத்திரப் பிரதேசம்) 1957	மேல்கங்கை வண்டல் சமவெளிப் பகுதி (யமுனை ஆற்றின் கரைகளில் உருவாகும், ஆற்று நீர் வழிந்தோடியதால் ஏற்படும் மலை இடுக்கு)	4 (வண்டல் மண்ணில் இருந்து பெறப்பட்ட மண்கள் கொண்ட வெப்பமான வறண்ட சூழல் பகுதி)	169 (760)
பெல்லாரி (கர்நாடகா) 1954	மித வறட்சி கரிசல் மண் மற்றும் தென்பகுதி செம்மண் பிரதேசங்கள்	3 (செம்மண் மற்றும் கரிசல் மண்கள் கொண்ட வெப்பமான வறண்ட சூழல் பகுதி)	445 (510)
சண்டிகார் (பஞ்சாப் மற்றும் ஹரியானா) 1957	வடமேற்கு இமயமலை அடிவாரப்பகுதிகள், குறிப்பாக சிவாலிக் மலைகள்	9 (வண்டல் மண்களில் இருந்து பெறப்பட்ட மண்கள் கொண்ட வெப்பமான ஓரளவு ஈரப்பதம் உள்ள சூழல் பகுதி)	370 (1128)
தத்தியா (மத்தியப் பிரதேசம்) 1986	புந்தேல்கண்ட் பிரதேசம்	4 (வண்டல்மண்ணில் இருந்து பெறப்பட்ட மண்கள் கொண்ட வெப்பமான வறண்ட சூழல் பகுதி)	342 (860)
கோராபுட் (ஒரிசா) 1992	இடம் பெயர்ந்து சாகுபடி செய்யும் பிரச்சனைகள் நிறைந்த கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலையின் உயர்வான பகுதிகள்	12 (செம்மண் மற்றும் செங்கரளை மண்கள் கொண்ட வெப்பமான ஓரளவு ஈரப்பதம் உள்ள சூழல் பகுதி)	883 (1350)
கோட்டா (ராஜஸ்தான்) 1954	தென்கிழக்கு ராஜஸ்தானின் மித வறட்சிப் பகுதியைச் சார்ந்த மேல்கங்கை வண்டல் சமவெளி (சம்பல் ஆற்றின் கரைகளில் உருவாகும், ஆற்று நீர் வழிந்தோடியதால் உருவாகும் மலை இடுக்கு)	5 (நடுநிலை மற்றும் ஆழ்ந்த கரிசல் மண் கொண்ட வெப்பமான வறண்ட சூழல் பகுதி)	257 (750)
உதகமண்டலம் (தமிழ்நாடு) 1954	அதிக மழை பெய்யும் தென்னிந்திய மலைப் பகுதிகள்	19 (சிவந்த செம்புரை மற்றும் வண்டல் மண்களில் இருந்து பெறப்பட்ட மண் கொண்ட வெப்பமான ஈரப்பதம் உள்ள மண்டலத்துடன் மிதமான தட்ப வெப்பத்துடன் ஈரப்பதம் உள்ள சூழல் பகுதி)	2217 (1204)
வாசத் (குஜராத்) 1955	குஜராத்தின் மேற்குக்கடலோர வண்டல் சமவெளிப் பகுதிகள் (மாகி ஆற்றின் கரைகளில் உருவாகும், ஆற்று நீர் வழிந்தோடியதால் ஏற்பட்ட மலை இடுக்கு)	5 (நடுநிலை மற்றும் ஆழ்ந்த கரிசல் மண் கொண்ட வெப்பமான வறண்ட சூழல் பகுதி)	34 (839)

பாதுகாப்பு குறித்த தொழில் நுட்பங்களை உருவாக்குவதில் தலைமை வகித்தல் மற்றும் ஒருங்கிணைத்தல்.

- மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு, நீர்பிடிப்புப் பகுதி மேம்பாடு மற்றும் மேலாண்மை குறித்த ஆய்வு முறைகள் மற்றும் புதிய தொழில் நுட்பங்கள் பற்றிய பயிற்சிகளை வழங்குவதில் தேசிய மற்றும் சர்வதேச நிலையமாக விளங்குவது.
- தேசிய மற்றும் சர்வதே நிறுவனங்களுடன் இணைந்து மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்புத் துறையில் ஒத்துழைப்பு மற்றும் ஆலோசனைகளை வழங்குதல்.

பணியாளர்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் வசதிகள்

மேற்குறிப்பிட்ட நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதற்காக இந்நிறுவனத்தில் மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு பொறியியல், மண் அறிவியல், உழவியல், தோட்டக்கலை, வனவியல், வேளாண் வனவியல், வேளாண் பொருளாதாரம், வேளாண் புள்ளியியல், வேளாண் விரிவாக்கம் மற்றும் வேளாண்மையில் கணினி பிரயோகம் ஆகிய துறைகளைச் சேர்ந்த 128 விஞ்ஞானிகள், 182 தொழில் நுட்பப் பணியாளர்கள் மற்றும் 86 நிர்வாக பணியாளர்கள் பணி புரிகிறார்கள். நாட்டின் வெவ்வேறு வேளாண் சூழலியல் பகுதிகளுக்கு உரிய ஆராய்ச்சி, பயிற்சி மற்றும் விரிவாக்கப் பணிகளை ஏற்று நடத்துவதற்கு உகந்த ஆய்வுக் கூடங்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சிப் பண்ணைகளை இந்நிலையமும் அதன் மண்டல ஆராய்ச்சி மையங்களும் கொண்டுள்ளன. இயற்கை வளப் பாதுகாப்பு மற்றும் மேலாண்மை குறித்த அனைத்து வகையான புத்தகங்களைக் கொண்ட நூலகங்கள் இந்நிறுவனத்தின் தலைமையிடத்திலும் மற்றும் இதன் மண்டல மையங்களிலும் இயங்கி வருகின்றன.

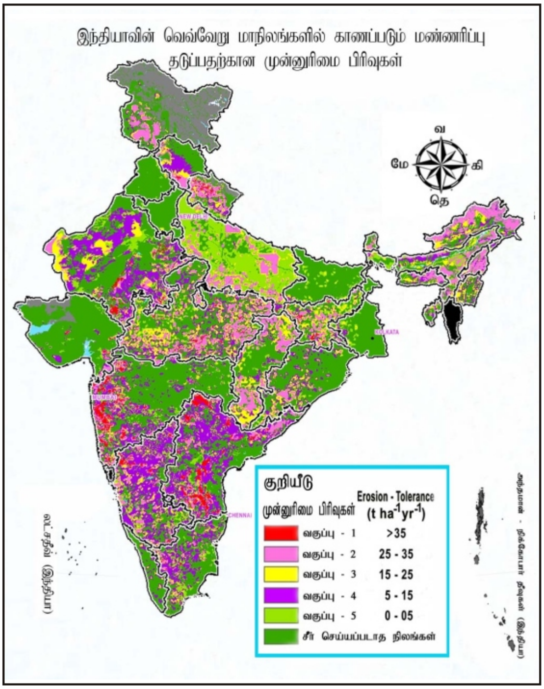
முக்கிய சாதனைகள்

ஆராய்ச்சி

நாட்டின் பல்வேறு பட்ட வேளாண் சூழலியல் பகுதிகளுக்கு உரிய மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு. நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை மற்றும் சீர்கேடு அடைந்த நிலங்களை மறுசீரமைத்தல் குறித்த யுக்திகளை இந்நிறுவனமும், இதன் மண்டல மையங்களும் அவைகளின் துவக்கத்திலிருந்தே உருவாக்கி உள்ளன. இந்நிறுவனத்தின் பல்வேறு துறைகள் சார்ந்த ஆராய்ச்சிப் பணிகள், உற்பத்தி அதிகரிப்பு மற்றும் உணவுப் பாதுகாப்பு குறித்து மட்டுமின்றி இயற்கை வள ஆதாரங்கள் பராமரிப்புபெருக்கம் குறித்தும் கவனம் செலுத்தி வருகிறது. இந்நிறுவனம், நீர் வழிந்தோடியதால் உருவான மலை இடுக்கு, நிலச்சரிவு, சுரங்கப் பணிகளால் உருவான நிலச்சீர்கேடு மற்றும் வேகமான ஆற்று நீரோட்டத்தால் ஏற்பட்ட நிலச்சீர்கேடுகளை சரிசெய்வது குறித்த யுக்திகளை உருவாக்கி உள்ளது. வேகமான ஆற்று நீரோட்டங்கள், மண் அரிப்புப் பள்ளங்கள், நிலச்சரிவுகள், சுரங்கப் பணிகளால் ஏற்பட்ட நிலச்சீர்கேடுகள், சரளை மற்றும் பாறைகள் கொண்ட மண் மற்றும் சரிவான நிலப்பகுதிகளைச் சீரமைத்தல், நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி சீரமைப்பு, நீரோட்ட நீர் சேகரிப்பு, மாறுபட்ட மற்றும் பல்வேறுபட்ட நிலப்பயன்பாடு, பல்லுயிர்ப் பாதுகாப்பு, உயிரியல் முறைகள் மூலம் சீரமைத்தல், பொதுச் சொத்து

வளங்கள் மேலாண்மை மற்றும் சமுதாயப் பங்களிப்பு குறித்த தொழில் நுட்பங்கள் போதிய அளவில் செய்து காட்டப்பட்டுள்ளன. தற்போது இந்நிறுவனம் பல்வேறு வேளாண் சூழலியல் பகுதிகளில் ஏற்படும் மண் அரிப்பு குறித்து மதிப்பீடு செய்தல், நீடித்த உற்பத்திக்கான இயற்கை வளப் பாதுகாப்பு முறைகள், இயற்கை வளப்பாதுகாப்புத் திட்டங்களை உருவாக்குவதற்காக நீர்பிடிப்புப் பகுதிகளின் நீரியல் தன்மையை ஆய்வு செய்தல், அதிகளவிலான மண் அரிப்பினால் உருவான நிலச்சீர்கேட்டை சரிசெய்தல், மக்கள் பங்கேற்புடன் கூடிய ஒருங்கிணைந்த நீர்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை, நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மைக்கான சமூக பொருளாதார பகுத்தாய்வு மற்றும் கொள்கை உருவாக்கம் மற்றும் மனித வள மேம்பாடு மற்றும் தொழில் நுட்பங்களைப் பரப்புதல் ஆகிய ஏழு பிரிவுகளின் கீழ் தனது ஆராய்ச்சிப் பணிகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. கடந்த பத்து ஆண்டுகளில் இந்நிலையத்தால் மேற்கொள்ளப் பட்ட ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சிப் பணிகள் குறித்த விபரங்கள்:

- மானாவாரி நிலங்களில் நீரினால் ஏற்படும் மண் அரிப்பின் விளைவாக ஏற்பட்ட உற்பத்தி மற்றும் பொருளாதார இழப்பினைக் கணக்கிட்டது.
- மண் அரிப்பு ஏற்படுவதற்கான அதிக வாய்ப்பு உள்ள இடங்களைக் கண்டறிந்து அவற்றில் இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாப்பதற்கான திட்டங்களைத் தீட்டி செயல்படுத்தியது.
- பல்வேறுபட்ட வேளாண் சூழலியல் பகுதிகளில் மழை நீர் ஓட்டம் மற்றும் மண் அரிப்பினைக் கணக்கிடுவதற்கான மாதிரிகளைச் சரிபார்த்தது.
- கிழக்கு மற்றும் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைப்பகுதிகளை வெவ்வேறு மண்டலங்களாக வகைப்படுத்தியதின் மூலம் பெரிய அளவிலான திட்டங்களை வகுப்பதற்கு வழிவகுத்தது.
- இயற்கை வள மேம்பாட்டுத் திட்டங்களுக்காக, தொலை உணர்வு (Remote Sensing) மற்றும் புவியியல் தகவல் முறைகளை (GIS) பயன்படுத்தி மாகி ஆற்றின் நீர் வழிந்தோடியதால் ஏற்பட்ட மலை இடுக்குகளின் இயல்புகளை வரையறுத்தது.



இந்தியாவின் வெவ்வேறு மாநிலங்களில் காணப்படும் மண்ணரிப்பு தடுப்பதற்கான முன்னுரிமை பிரிவுகள்

- இந்தியாவின் கடலோரப் பகுதிகளின் மண் அரிப்பின் அளவினை மதிப்பீடு செய்தது.
- இந்தியாவின் பல்வேறுபட்ட வேளாண் சூழலியல் பகுதிகளின் அதிகபட்ச மண் அரிப்பை தாங்கும் வரம்புகளை கணக்கீடு செய்தது.
- டூன் பள்ளத்தாக்கின் சீர்கேடு அடைந்த நிலங்களில் மா மற்றும் லிச்சி மரங்களின் கீழ் வளர்க்க ஏதுவான நிழல் விரும்பும் பயிர்களை மதிப்பீடு செய்தது.
- சீர்கேடு அடைந்த நிலங்களில் மரங்களின் ஊடே புற்கள் வளர்த்தலுக்கான மேலாண்மை முறைகளை வகுத்தது.
- இயற்கை வள ஆதாரங்களைப் பாதுகாப்பதற்கும் சிறு

டூன் பள்ளத்தாக்கில் சாகுபடி செய்யப்படாத நிலங்களின் இயற்கை வளப்பாதுகாப்பு மற்றும் பயன்பாட்டிற்கு சில்வர் ஓக் மற்றும் கலப்பின நேப்பியர் புற்களை பயிரிடுதல்.

விவசாயிகளின் வாழ்வாதாரங்களை உயர்த்துவதற்கும் பல அடுக்கு பயிர் சாகுபடி முறைகளைக் கண்டறிந்தது.

- புதிய தேயிலைத் தோட்டங்களுக்கான மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு முறைகளைக் கண்டறிந்தது.
- நீலகிரி பகுதியில் ஏற்றுமதிக்கு உகந்த காய்கறிப் பயிர்களில் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கும், மண் வளம் காப்பதற்குமான ஊட்டச் சத்து மேலாண்மை முறைகளைக் கண்டறிந்தது.

நீலகிரி மலைப்பிரதேசங்களின் தேயிலைத் தோட்டங்களில் மழை நீரோட்டத்தை வெளியேற்ற செங்குத்துக் கால்வாய்

- தற்பொழுது வழக்கில் உள்ள வன மற்றும் தோட்டக்கலை நிலப்பயன்பாட்டு முறையில், கீழ் அடுக்கில் மருத்துவப் பயிர்களை வளர்ப்பதன் மூலம் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகை செய்தது.
- சம்பல் ஆற்றின் நீர் வழிந்தோடிய மலை இடுக்குப் பகுதிகளில் ஊடு பயிர் சாகுபடி முறைகளை ஒரு மாற்றுத் திட்டமாகக் கண்டறிந்தது.

- சீர்கேடு அடைந்த நிலங்களில் இடை விட்ட சம உயரக் குழிகளை அமைப்பதற்கான வழிமுறைகளை வகுத்தது.
- நிலத்தடி நீர்மட்ட உயர்வினை அளப்பதற்கான தொழில் நுட்பங்களை மதிப்பீடு செய்தது.
- நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை உயர்த்துவதில் மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு அமைப்புகளின் பங்கினை மதிப்பீடு செய்தது.
- வெவ்வேறு இடங்களுக்கான, செயற்கை முறையில் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை உயர்த்துவதற்கான வடிகட்டி அமைப்புகளை வடிவமைத்தது
- சிறிய நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகளின் நீரியல் தன்மை மற்றும் உற்பத்தி அமைப்பகளின் நீடித்த தன்மை ஆகியவற்றை மதிப்பீடு செய்தது.
- சிவாலிக் மலைப்பகுதிகளுக்கான மழை நீர் சேகரிப்பு மற்றும் மறு சுழற்சி மாதிரிகளை உருவாக்கியது.

நிலத்தடி நீர் பெருக்கு வடிகால் - குஜராத் மற்றும் ராஜஸ்தான் மாநிலங்களின், மித வறட்சி பிரதேசங்களில் காணப்படும் சாகுபடி செய்யப்படும் மற்றும் செய்யப்படாத நிலங்களில் நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை உயர்த்துவதற்கான தொழில் நுட்பம்

- சுரங்கப் பணிகளால் பாதிப்பு ஏற்பட்ட பகுதிகளில் அவற்றை மறு சீரமைப்பதற்கான தொழில் நுட்பங்களை உருவாக்கியது.
- வேகமான ஆற்று நீரோட்டத்தால் பாதிப்பு ஏற்பட்ட பகுதிகளைச் சரிசெய்வதற்கான உயிர்ப் பொறியல் தொழில் நுட்பங்களை உருவாக்கியது.
- மண் அரிப்பைத் தடுப்பதற்கும், சரிவு பூமியை சரிப்படுத்துவதற்குமான சணல் கயிறு சார்ந்த தொழில் நுட்பங்களை உருவாக்கி உள்ளது.
- சிவாலிக் மலைப்பகுதிகளில் காட்டாற்று வெள்ளத்தால் ஏற்படும் மண் அரிப்பு பிரச்சனையை சரிசெய்வதற்கான தொழில் நுட்பத்தை உருவாக்கியது.
- பல்வேறுபட்ட நிலப்பயன்பாடுகளில் ஏற்படும் சீர்கேட்டினை, கரிமப் பொருட்களை மறுசுழற்சி செய்வதன் மூலம் சரிசெய்தது.
- பல்வேறு மண்டலங்களில் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகளின் தொழில் நுட்பங்களின் விளைவுகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கான குறியீடுகளை உருவாக்கியது.
- நீர்பிடிப்புப் பகுதி திட்டங்களுக்கான, பல்நோக்கு தீர்மானத்திற்கான உதவி அமைப்பினை உருவாக்கியது.
- மத்திய இமய மலைப் பகுதிகளுக்கான ஒருங்கிணைந்த பண்ணைய முறைகளை உருவாக்கியது.
- நீலகிரியில் மண் மற்றும் நீர்வளப்பாதுகாப்பு முறைகள் குறித்த பொருளாதார ஆய்வினை மேற்கொண்டது.
- நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகளில் தொழில் நுட்பங்களைப் பரப்புவதில் ஏற்படும் பிரச்சினைகளைக் கண்டறிந்தது.

உருவாக்கப்பட்ட தொழில் நுட்பங்கள்

இந்நிறுவனம் சாகுபடி செய்கின்ற மற்றும் செய்யாத நிலங்களுக்கேற்ற இயற்கைவளப் பாதுகாப்பு குறித்த தொழில் நுட்பங்களை மிகுந்த எண்ணிக்கையில் உருவாக்கியுள்ளது. இவைகள் நிலச்சீர்கேட்டினைத் தடுத்தல், மண் அரிப்பினைக் குறைத்தல், மண் வளத்தைப் பேணுதல், நீடித்த நிலையான உற்பத்தி திறனை அடைதல், மழை நீரைப் பெய்யும் இடத்திலேயே சேகரித்தல், தவிர்க்க இயலாத அபரிமிதமான மழைநீர் ஓட்டத்தை சேகரித்து திரும்பப் பயன்படுத்துதல், வறட்சியினைக் குறைத்தல், வெள்ள நீரோட்டத்தை மிதப்படுத்துதல் போன்ற தகுதிகளைக் கொண்டு சுற்றுச் சூழல் பாதுகாப்பிற்கு உதவுகின்றன. இத்தொழில் நுட்பங்கள் உழவியல், எந்திரவியல் மற்றும் உயிரியல் முறைகள், மாற்று நிலப்பயன்பாடு, அதிக அளவிலான மண் அரிப்பினைத் தடுத்தல் மற்றும் ஒருங்கிணைந்த நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை போன்றவற்றைக் கொண்டுள்ளன. இந்நிறுவனம், இத்தகைய தொழில் நுட்பங்களை உருவாக்கியதோடு மட்டுமில்லாமல், நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை குறித்த இயக்க ஆராய்ச்சித் திட்டம், ஆய்வுக் கூடத்திலிருந்து பண்ணைக்குத் திட்டம், பெரிய அளவிலான விவசாய மேலாண்மைத் திட்டத்தின் கீழான மாதிரி நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகள் (வேளாண் அமைச்சகம்), ஒருங்கிணைந்த தரிசு நில மேம்பாட்டுத் திட்டம் (ஊரக மேம்பாட்டு அமைச்சகம்), விவசாயிகள் பங்கேற்புடன் கூடிய செயல் ஆராய்ச்சித் திட்டம் (நீர்வள அமைச்சகம்), நீடித்த நிலைத்த வாழ்வாதாரத்திட்டம் (தேசிய வேளாண் புதிய தொழில் நுட்பத்திட்டம்), இந்திய விவசாய ஆராய்ச்சிக் கழகம், தேசிய மூங்கில் இயக்கம் (வேளாண் அமைச்சகம்) மற்றும் இதர திட்டங்கள் மூலம் இத்தொழில் நுட்பங்களை விவசாயிகளிடையே சென்றடையச் செய்துள்ளது. இந்நிறுவனத்தின் தொழில் நுட்பங்கள், மாநில வளர்ச்சித் துறைகளுக்குப் பயிற்சி அளித்தல், வெற்றிகரமான மாதிரி நீர்பிடிப்புப் பகுதிகளை பார்வையிடல், தெளிவாக்கப் பணிமனை, உழவர்கள் தினம், உழவர்கள் கருத்தரங்கம், பொருட்காட்சிகள், தொழில் நுட்பச் செய்தி இதழ்கள் ஆகியவைகள் மூலமும் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. இந்நிறுவனத்தினால் உருவாக்கப்பட்ட சில முக்கியமான தொழில் நுட்பங்கள் பின்வருமாறு :

- சிவாலிக் மலைப்பகுதிகளில் ஏற்படும் அதிவேக ஆற்று நீரோட்டத்தால் ஏற்படும் பாதிப்பைத் தடுப்பதற்கான உயிர் பொறியியல் தொழில் நுட்பம்.
- வடமேற்கு இமயமலைப் பகுதிகளுக்கான நீர் ஆலை சார்ந்த ஒருங்கிணைந்த பண்ணைய முறை.
- மேற்கு இமயமலைப் பகுதிகளில் மண் அரிப்பைத் தடுப்பதற்கான தாவரத் தடுப்புகள்.
- மிதவறட்சிப் பகுதிகளில் காணப்படும் கரிசல் மண் நிலங்களில் இயற்கை வளங்களைத் திறம்படப் பாதுகாப்பதற்கும், உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்குமான இயற்கை வளப் பாதுகாப்புக் குழிகள்.
- மிதவறட்சிப் பகுதிகளில் உள்ள கரிசல் மண் நிலங்களுக்கான உயிர்வேலித் தொழில் நுட்பம்.
- மித மற்றும் அதிக ஆழம் கொண்ட கரிசல் மண் நிலங்களில் மழை பெய்த இடத்திலேயே மழை நீரைச் சேகரிப்பதற்கான பகுதிப் பாத்தி வரப்பு முறை.
- இமய மலையின் அடிவாரப் பகுதிகளில் ஏற்படும் அதிவேக ஆற்று நீரோட்டப் பாதிப்புகளைத் தடுக்கும் எந்திரத் தடுப்புகள்.
- மலைப்பிரதேசங்களில் சுரங்க வேலைகளால் பாதிக்கப்படும் இடங்களை மறு சீரமைப்பதற்கான தொழில் நுட்பங்கள்.
- மித ஈரப்பத சீதோஷ்ணப் பகுதிகளுக்கான இயற்கை வளப் பாதுகாப்பு படிமட்டமுறை.
- வடமேற்கு இமயமலைப் பகுதிகளில் இயற்கை வளங்களை பாதுகாப்பதற்கும், உற்பத்தித் திறனை அதிகரிப்பதற்கும் சாம்பல் சத்து உரமிடுதல்.
- வடமேற்கு இமயமலைப் அடிவாரப் பகுதிகளில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்ற முக்கியப் பயிர்களில் சரிவிகித மற்றும் ஒருங்கிணைந்த ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை மூலமாக நீரினைத் திறம்படப் பயன்படுத்தி பயிர் உற்பத்தியை அதிகரித்தல்.

இயற்கை வளப்பாதுகாப்பு தொழில் நுட்பங்கள்

கீழ் - மத்திய இமயமலைப் பகுதிகளில் நீரினால் ஏற்படும் மண்ணரிப்பை மதிப்பீடு செய்வதற்கான மதிப்பீடு நிலையம்

இலந்தை தோட்டத்தில் அலோவ் வீரா ஊடு பயிர் - ஆற்று நீரோட்ட மலையிடுக்குப் பகுதிகளைச் சார்ந்த விவசாயிகளுக்கு மாற்று முறை ஆதாயத்தை நல்குவதும், உற்பத்தித்திறனை நீட்டிப்பதற்குமான தொழில் நுட்பம்

கர்நாடகாவின் மித வறட்சிப் பகுதிகளில், பகுதி பாத்தி வரப்பு முறைகளைப் பின்பற்றி நடவு செய்யப்பட்ட பல்வேறு குளிர் கால பயிர்களின் சிறப்பான வளர்ச்சி

சிவாலிக் மலைப் பகுதியில் புற்கள் நடவு செய்யப்பட்ட மண்ணாலான நீர்த்தடுப்புக் கரை

மண்புழு உரம் - புண்தேல்கண்ட் பகுதியின் செம்மண் பூமிக்கு ஏற்ற உயிர் உரம்

ஆமணக்கு + பாசிப்பயிர் ஊடுபயிர் - தென்கிழக்கு ராஜஸ்தானில் பருவமழை தாமதிக்கும் சமயங்களில், இயற்கை வளப் பாதுகாப்பிற்கும், பயிரிழப்பிற்கும் காப்பீடாக மற்றும் உற்பத்தி மற்றும் வருவாயை பெருக்குவதற்குமான தொழில் நுட்பம்

ஓரிசாவின் ஆதிவாசிகள் நிறைந்த கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் உயர்வான பகுதிகளில் அவர்களின் வாழ்வாதார மற்றும் சுற்றுப்புற சூழல் பாதுகாப்பிற்கான இயற்கை வளப்பாதுகாப்புத் தொழில் நுட்பங்களின் செயல்முறை விளக்கங்கள்

அன்னாசிப் பழச்செடி மற்றும் புற்கள் கொண்ட கலப்பு தாவரத் தடுப்பு - மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைப்பகுதிகளுக்கான சிறந்த மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்புத் தொழில் நுட்பம்

மூஞ்கில்ஏ அஞ்சண்புல் ஊடுபயிர் - குஜராத்தில் மாகி ஆற்றின் மலை இடுக்கின் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிப்பதற்கும் மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்புக்கும் ஆன தொழில் நுட்பம்

உத்தரகாண்ட், ஜம்மு காஷ்மீர் மற்றும் இமாசலப்பிரதேச மாநிலங்களுக்கான நீராலை, மீன் பண்ணை, கோழிப் பண்ணை, பன்றிப் பண்ணை மற்றும் விவசாயம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய ஒருங்கிணைந்த பண்ணைய முறை

- மானாவாரிப் பகுதிகளில் மக்காச் சோளம் சார்ந்த பயிர் சாகுபடிகளில் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிப்பதற்கு சனப்பைப் பசுமை உர மூடாக்கு முறை.
- வடமேற்கு இமயமலை பகுதிகளில் சீர்கேடு அடைந்த நிலங்களுக்கான மா சார்ந்த விவசாயத் தோட்டக் கலை சாகுபடி முறை.
- வடமேற்கு இமயமலைப் பகுதிகளில் சீர்கேடு அடைந்த நிலங்களில் பீச் பழம் சார்ந்த விவசாய தோட்டக்கலை சாகுபடி முறையில் கன்று நடும் குழியை மேம்படுத்தி நடவு செய்தல்.
- செம்மண்ணில் சோளப் பயிர் சாகுபடி செய்கையில் இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாப்பதற்கும் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கவும் மேம்படுத்தப்பட்ட உழவு மற்றும் மூடாக்கு முறைகள்.
- ஓரிசாவின் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைப்பகுதிகளின் உயரமான இடங்களில் ஜோலா நிலங்களில் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்கு குறைந்த செலவிலான நீர் அறுவடைத் தொழில் நுட்பம்.
- தென்கிழக்கு இராஜஸ்தான் பகுதிகளில் காணப்படும் மித மற்றும் ஆழமான கரிசல் மண் நிலங்களில் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிப்பதற்கான சம உயரப் பார்கள் அமைத்தல்.
- படிமட்ட முகப்புகளை நிலைப்படுத்த அவற்றில் தேயிலைப் பயிர் சாகுபடி செய்தல்.
- குறைந்த செலவிலான நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை உயர்த்துவதற்கான வடிகட்டி முறை தொழில் நுட்பம்.

மனிதவள மேம்பாடு

இந்நிறுவனம் கொள்கை வகுப்பாளர்கள், அரசு சாரா நிறுவனங்கள், கிராம அளவிலான விரிவாக்கப் பணியாளர்கள் மற்றும் விவசாயிகளுக்கு மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு மற்றும் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை திறன் மேம்பாட்டுப் பயிற்சிகளை வெவ்வேறு கால அளவுகளில் நடத்துகின்றது. 1965ஆம் ஆண்டிலிருந்து வெளிநாடுகள் மற்றும் இந்தியாவின் பல்வேறு மாநிலங்களின் அரசுத் துறையைச் சார்ந்த அலுவலர்கள் மற்றும் பட்டதாரி உதவியாளர்களுக்கு மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு மற்றும் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை குறித்து 23 வாரகால பயிற்சியினை வருடத்திற்கு இருமுறை அளித்து வருகிறது.

2012ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் மாதம் வரை மொத்தம் 2717 அரசு அலுவலர்கள், மற்றும் 5538 உதவியாளர்கள் (இதில் 41 வெளிநாட்டுப் பயிற்சி பெறுனரும் அடங்குவர்) முறையே 129 மற்றும் 161 பயிற்சிகள் மூலம் பயனடைந்துள்ளனர். இந்நிறுவனம் இந்தியா மற்றும் வெளிநாடுகளைச் சேர்ந்த அலுவலர்களுக்கு, தேவைக்கேற்ற குறுகிய காலப் பயிற்சி மற்றும் தெளிவாக்கப் பயிற்சிகளை நடத்துகிறது. 2012 அக்டோபர் மாதம் வரை 4332 அரசு அலுவலர்களுக்கு 248

ஐந்தரை மாத மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு மற்றும் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை குறித்த பயிற்சி முடிவில் இந்நிறுவனத்தின் இயக்குநர் பயிற்சி பெற்ற அரசு அலுவலர்களுக்கு உரையாற்றுகிறார்

குறுகிய காலப் பயிற்சிகளையும் 19,770 உதவியாளர்களுக்கு (இதில் 195 வெளிநாட்டினர் அடங்குவர்) 715 குறுகிய காலப் பயிற்சிகளையும் அளித்துள்ளது.

நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை

இந்நிறுவனத்தினால் 1970-களில் தொடங்கப்பட்ட நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிக்கான திட்டமிடுதல், மேம்பாடு, மேலாண்மை குறித்த கருத்துக்கள், மண், நீர் மற்றும் இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாப்பதில், மக்கள் பங்கேற்புடன் கூடிய அணுகு முறை ஒரு புதிய சகாப்தமாக உருவெடுத்துள்ளது. இந்நிறுவனம், சுக்குமாஜ்ரி மற்றும் நாடா (ஹரியானா), ∴பகோட் (உத்தரகாண்ட் மாநிலத்தின் தெஹ்ரி மற்றும் கர்வால் மலைப் பிரதேசம்) மற்றும் ஜி.ஆர்.ஹல்லி (சித்ர துர்கா, கர்நாடகா) ஆகிய பகுதிகளில் செயல்படுத்தப்பட்ட மாதிரி நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி திட்டங்கள் மூலம் வெள்ளம் மற்றும் வறட்சியை மிதப்படுத்துதல், நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை உயர்த்துதல், பயிர்களின் உற்பத்தியை அதிகரித்தல், மக்களின் சமூகப் பொருளாதாரத்தை உயர்த்துதல் முதலியவற்றை சாதிக்க இயலும் என வெற்றிகரமாக நிருபித்துள்ளது. இந்த அனுபவங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சிக் கழகம் 1980-86 களில் 16 மாநிலங்களில், 47 மாதிரி நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி திட்டங்களை மாநில வேளாண்மை பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் வளர்ச்சித் துறைகளுடன் இணைந்து செயல்படுத்துமாறு இந்நிறுவனத்தையும், ஹைதராபாத்தில் உள்ள வறட்சி பகுதி வேளாண்மைக்கான மத்திய ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தையும் பணித்தது. மக்கள் பங்கேற்பு மற்றும் மக்கள் சார்ந்த நிறுவனங்கள் மூலமாக, சமுதாயக் கட்டுப்பாடு, வெளிப்படையான செயல்பாடு, பலன்கள் மற்றும் வளங்களை சமமாகப் பகிர்ந்து கொள்ளுதல் முதலியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து, ஒருங்கிணைந்த மக்கள் பங்கேற்புடன் கூடிய நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி திட்டங்களைச் செயல்படுத்துவதில் முன்மாதிரியாகத் திகழ்ந்து வருகிறது. 1988 முதல் 1991 வரை தேசிய மானாவாரி நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேம்பாட்டுத் திட்டம், ஒருங்கிணைந்த தரிசு நில மேம்பாட்டுத் திட்டம் மற்றும் மக்கள் பங்கேற்புடன் கூடிய ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மைத் திட்டங்கள் செயல்படுத்தப்பட்டன.

அதன்பிறகு ஊரக வளர்ச்சித் திட்டங்களான, ஊரக வேலை வாய்ப்புத் திட்டம், வறட்சிக்கு இலக்காகும் பகுதிகள் திட்டம், பாலைவன மேம்பாட்டுத் திட்டம்,

உத்தரகாண்ட் மாநிலத்தின் ∴பகோட் நீர்பிடிப்புப் பகுதியில் படிமட்ட விளைநிலத்தில் உள்ள கார்ப் பருவ வெள்ளரிப் பயிர்

நதிப்பள்ளத்தாக்குத் திட்டம், போன்றவைகளும் 1990 முதல் மக்கள் பங்கேற்புடன்கூடிய ஒருங்கிணைந்த நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதித் திட்டங்களாக மாற்றப்பட்டன. 2007 மார்ச் வரை ரூ.19,470.57 கோடி பொருட்செலவில் 56.54 மில்லியன் ஹெக்டேர் நிலப்பரப்புகள் பல்வேறு அமைச்சகங்கள் மற்றும் இதர நிறுவனங்களின் உதவியுடன் கூடிய நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதித் திட்டங்களின் மூலம் செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

ஒருங்கிணைந்த தரிசு நில மேம்பாட்டுத் திட்டம்

1990 களின் இறுதியில் ஊரக வளர்ச்சி அமைச்சகத்தின் ஒருங்கிணைந்த தரிசு நில மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின் கீழ் பல்வேறு வேளாண் சூழலியல் பகுதிகளைப் பிரிக்கும் 6 மாநிலங்களில், 6 மாதிரி நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாணமைத் திட்டங்கள் மக்கள் பங்கேற்புடன் தொடங்கப்பட்டன. இதனால் மழை நீர் ஓட்டம் 9 முதல் 24 சதவீதம் வரையும், மண் இழப்பு 32 முதல் 90 சதவீதம் வரையும் (சராசரி 72 சதவீதம்) குறைந்தன. சராசரியாக 12 சதவீதம் கூடுதல் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி பசுமைப்பரப்பின் கீழ் கொண்டுவரப்பட்டன. பயிர் உற்பத்தித் திறன் குறியீட்டு எண் 12 சதவீதம் முதல் 45 சதவீதம் வரை உயர்ந்ததன் மூலம் ஒட்டுமொத்த பயிர் உற்பத்தித் திறன் 28 சதவீதமாக உயர்ந்தது. பல்பயிர் சாகுபடி குறியீட்டு எண்ணும் 6 முதல் 29 சதவீதம் வரை உயர்ந்துள்ளது. (சராசரியாக 22 சதவீதம்). இதனால் விவசாயத்தில் ஏற்படக்கூடிய பயிர் இழப்பு அபாயம் தவிர்க்கப் பட்டது. இத்திட்டங்கள் மூலம் 17,004 கூடுதல் வேலைநாட்கள் உருவாக்கப்பட்டன. சராசரிக் குடும்ப வருமானம் 8 முதல் 106 சதவீதம் வரை உயர்ந்தது (46 சதவீதம்). இத்திட்டங்களின் செலவு வரவு விகிதம் 1.14 முதல் 1.69 வரையாக இருந்து பொருளாதார ரீதியாக உகந்தவைகளாக விளங்கின.

சிறந்த நிறுவனத்திற்கான விருது

வேளாண் ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்விக்கான மிக உயரிய 'சர்தார் வல்லபாய் பட்டேல் விருது' 2005 - ஆம் ஆண்டு இந்த நிறுவனத்திற்கு வழங்கப்பட்டது.

சிறந்த வருட அறிக்கை விருது

இந்நிறுவனம் 1998-99 மற்றும் 2009-10 - ஆம் வருடங்களுக்கான, இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் சிறந்த வருட அறிக்கை விருதைப் பெற்றுள்ளது.

ஆலோசனை வழங்கப்பட்ட பகுதிகள்

இந்நிறுவனம் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை குறித்து திட்டமிடுதல், செயல்படுத்துதல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல், சுரங்க வேலைகளால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளை மறுசீரமைத்தல் மற்றும் இவற்றினால் ஏற்படும் தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல், நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகளில் ஏற்படும் மழைநீர் ஓட்டம் மற்றும் வண்டல் படிதல் போன்றவற்றை மதிப்பீடு செய்தல், ஆற்றுப்படுகையில் ஏற்படும் வண்டல் படிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், வேகமான ஆற்று நீரோட்டத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை சீரமைக்கும் முறைகளை வடிவமைத்தல் ஆகிய இயற்கை வளப் பாதுகாப்பு சம்மந்தப்பட்ட பணிகளில் தேசிய அளவில் ஆலோசனைகளை வழங்கி வருகிறது.

வருடம் 2030 வரையிலான ஒரு தொலைநோக்குத் திட்டம்

இந்நிறுவனம் தனது பணிகளை இத்தொலைநோக்குத் திட்டத்தின் கீழ் நிறைவேற்ற கீழ்க்கண்ட பகுதிகளில் முக்கியத்துவம் அளிக்கும்.

- நவீன கருவிகள் மற்றும் முறைகளைப் பயன்படுத்தி நமது நாட்டில் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகள், மண்டலம் மற்றும் தேசிய அளவில், நீரினால் ஏற்படும் மண்ணரிப்பையும், அதன் விளைவாக ஏற்படும் நிலச்சீர்கேட்டினையும் மதிப்பிடுதல்.
- மானாவாரி, வளம் குறைந்த மற்றும் சீர்கேடு அடைந்த நிலங்களில் வருகின்ற எல்லா விதமான முதன்மையான அமைப்புகளில் உற்பத்தி அதிகரிப்பதற்கான குறைந்த செலவிலான இயற்கை வளப்பாதுகாப்புக்கான தொழில் நுட்பங்களை உருவாக்குதல் மற்றும் பரிசோதனை செய்தல்.
- சீர்கேடு அடைந்த நிலங்களை மறுசீரமைத்தல், உற்பத்தி திறனை அதிகரித்தல் கரிமசத்துக்களை அதிகரிப்பதன் மூலம் மண்வளத்தைப் புதுப்பித்தல் மற்றும் கால நிலை மாறுப்பாடுகளினால் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகளைத் தடுத்தல் ஆகியவற்றிற்காக வெளிநாடுகளில் இருந்து பெறப்பட்ட பயிர்கள் மற்றும் மரங்களின் மூலவிதைகளை அறிமுகப்படுத்தி மதிப்பீடு செய்தல்.
- மழை நீரைச் சேகரித்து, திறம்படப் பயன்படுத்தி உற்பத்தியை அதிகரிப்பது சாத்தியமாகும். அதற்காக வெவ்வேறு அளவுகள், இடங்கள், இயற்கை வளப்பாதுகாப்பு முறைகள் மற்றும் கால நிலை வேறுப்பாடுகளால் ஏற்படும் விளைவுகள் முதலியவற்றில் கிடைக்கும் நீர் ௗ விளைச்சலை மதிப்பிடுதல்.
- நீர்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மைத் திட்டங்களைச் செம்மையாகத் தீட்டுதல், செயல்படுத்துதல், மதிப்பீடுசெய்தல் (நேரடி மற்றும் மறைமுகப் பலன்களை) ஆகிய பணிகளுக்காக குறியீடுகள், முடிவெடுக்க உதவும் அமைப்புகள், கொள்கைகள் மற்றும் நிறுவனம் சார்ந்த அமைப்புகளை உருவாக்குதல்.
- மண் அரிப்பை மதிப்பீடு செய்தல், இயற்கை வளப்பாதுகாப்பு குறித்துத் திட்டம் தீட்டுதல், நவீன தொழில் நுட்பம் மற்றும் கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதில் விஞ்ஞானிகளின் திறனை மேம்படுத்துதல் ஆகிவற்றிற்காக தேசிய மற்றும் சர்வதேச ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் மாநில வளர்ச்சித் துறைகளோடு இணைந்து பல்வேறு இடங்களுக்கான தொழில் நுட்பங்களை உருவாக்குதல், மேம்படுத்துதல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்.
- தேசிய அளவில் நீர்பிடிப்புப் பகுதி மேம்பாட்டுத் திட்டங்களை திறம்பட செயல்படுத்த வெவ்வேறு மாநிலங்கள், நிறுவனங்கள் மற்றும் முகமைகளைச் சேர்ந்த களப்பணியாளர்களில் இருந்து கொள்கை வகுப்பாளர்கள் வரை அனைவருக்கும் தேவைக்கேற்ற மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு மற்றும் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மை குறித்த பயிற்சிகளை வழங்குதல்.
- வெவ்வேறு விதமான வேளாண் சூழலியல் பகுதிகள், நில அமைப்புகள் மற்றும் சமூகப் பொருளாதார அமைப்புகளுக்கான மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்புத் தொழில் நுட்பங்கள் குறித்த செயல் விளக்கங்களை செய்து காட்டுவதற்கான மாதிரி நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மேலாண்மைத் திட்டங்களை உருவாக்குவது. பின்னர் அவற்றைத் தகுந்த முறைகளின் மூலம் அந்தந்த மாநிலத் துறைகள் வாயிலாக உரிய பயனாளிகளுக்கு எடுத்துச் செல்ல முயற்சித்தல்.

हर कदम, हर डगर
किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
Agrisearch with a human touch

வெளியீட்டாளர்
பி.கு.மிஸ்ரா
இயக்குனர்

தயாரித்தவர்கள்
பிரதீப் டோக்ரா
எல்.கே.சர்மா

மத்திய மண் மற்றும் நீர்வளப் பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிலையம்
218, கௌலாகர் சாலை, டேராடூன் - 248195, உத்தரகாண்ட் (இந்தியா)
தொலைபேசி : ஏ91 135 2758564 & 2752452, மின்நகல் : ஏ91 135 2754213 & 2755386.
மின் அஞ்சல் : director@cswcrtiddn.org, இணையதளம் : www.cswcrtiweb.org

தமிழில் மொழியாக்கம் : ப. சுந்தராம்பாள், நா. லோகானந்தன்