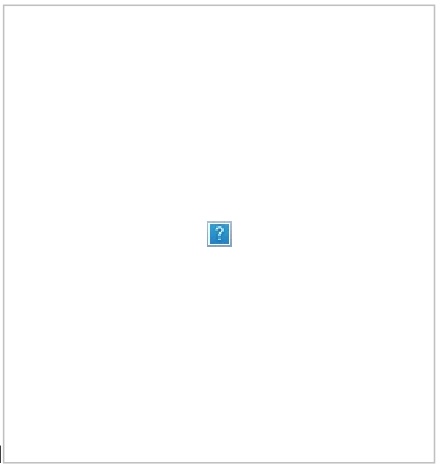

Prof. A.Gopal

Orugallu india college with Govt india team msme.gov.in nsic.co.in

Unvieristy road,hanuman nagar,

Hanamkonda,Warangal city ts india

Online www.orugalluindiacollege.in

www.indiainfonet.net

India unvieristy team web kakatiya.ac.in ignou.ac.in

cotact Phone: 8185944713

Date: 9-8-2022 Indian standard time 19: 18

Indian agriculture weather info india

ఇంకా, ప్రపంచ భూభాగంలో భారతదేశం వాటా 2.4 శాతం మాత్రమే. తాజా వ్యవసాయ జనాభా లెక్కల ప్రకారం ఒక్కో రాష్ట్రానికి సగటు భూమి పరిమాణం 1.08 హెక్టార్లు. భారతదేశంలోని సగం రాష్ట్రాల్లో రైతులు అంతంత మాత్రంగా ఉన్నారు (1 హెక్టార్ కంటే తక్కువ భూమితో); మిగిలిన వారు చిన్న రైతులు (1-2 హెక్టార్ల భూమి).

వారిలో ఎక్కువ మంది ఇన్‌పుట్ సప్లై, క్రెడిట్ లభ్యత, సరైన రవాణా మరియు మార్కెట్ సౌకర్యం మొదలైన అనేక ప్రధాన పరిమితులను ఎదుర్కొంటున్నారు. మొత్తం ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిలో వారి వాటా దాదాపు 60 శాతం: 49 శాతం బియ్యం, 40 శాతం గోధుమలు, 29 శాతం 2015-16 వ్యవసాయ జనాభా లెక్కల ప్రకారం దేశంలోని పండ్లు మరియు కూరగాయల ఉత్పత్తిలో సగానికి పైగా ముతక తృణధాన్యాలు మరియు 27 శాతం పప్పుధాన్యాలు.

భారతదేశ జనాభాలో దాదాపు 58 శాతం మందికి వ్యవసాయం ప్రధాన జీవనాధారం. ఇతర సహజ వనరుల ఆధారిత సంస్థలు కూడా దేశ ఆర్థిక వృద్ధికి పునాది. క్షేత్ర పంటలు, తోటల పెంపకం, పశువుల పెంపకం, చేపల పెంపకం మరియు పౌల్ట్రీతో సహా దాని సంబంధిత రంగాలు సున్నా ఆకలి, పోషకాహారం మరియు వాతావరణ చర్య వంటి అనేక సుస్థిర అభివృద్ధి లక్ష్యాలతో (SDG) బలంగా సంబంధం కలిగి ఉన్నాయి.

కేంద్ర ప్రభుత్వ అంచనాల ప్రకారం, 2019-20లో భారతదేశ ఆహార ఉత్పత్తి 291.95 MT; 2020-21లో, ప్రభుత్వం 298.3 మెట్రిక్ టన్నులకు లక్ష్యాన్ని నిర్దేశించింది, ఇది గత సంవత్సరం ఉత్పత్తి కంటే రెండు శాతం.

దేశ జనాభా మరియు ఆదాయ వృద్ధికి అనుగుణంగా ఆహార ఉత్పత్తి 2050 నాటికి రెట్టింపు కావాలి. చిన్న మరియు సన్నకారు రైతులు, కాబట్టి, దేశం యొక్క ఆహార భద్రత మరియు SDG లక్ష్యాలను చేరుకోవడంలో ప్రధాన పాత్ర ఉంది.

ఒక దేశం యొక్క ఆహార భద్రతకు కీలకమైన సవాళ్లలో ఒకటి వాతావరణ మార్పు మరియు విపరీతమైన వాతావరణ సంఘటనల రూపంలో దాని ప్రభావం. 2030 నాటికి 1-2.5 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల పంట దిగుబడిపై తీవ్రమైన ప్రభావాలను చూపే అవకాశం ఉంది. అధిక ఉష్ణోగ్రతలు పంట కాల వ్యవధిని తగ్గించవచ్చు, కిరణజన్య సంయోగక్రియలో మార్పులను అనుమతిస్తాయి, పంట శ్వాసక్రియ రేటును పెంచుతాయి మరియు తెగులు జనాభాను ప్రభావితం చేయవచ్చు.

వాతావరణ మార్పు పోషక ఖనిజీకరణను వేగవంతం చేస్తుంది, ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని (FUE) అడ్డుకుంటుంది మరియు నేలలో బాష్పీభవన ప్రేరణను వేగవంతం చేస్తుంది.

వాతావరణ మార్పుల ప్రభావం పంట, నీరు మరియు నేలపై ప్రత్యక్షంగా లేదా పరోక్షంగా సంబంధం కలిగి ఉంటుంది, ఎందుకంటే ఇది నీటి లభ్యతను ప్రభావితం చేస్తుంది, కరువు యొక్క తీవ్రత మరియు పౌనఃపున్యాలను మారుస్తుంది, సూక్ష్మజీవుల జనాభా, నేల సేంద్రియ పదార్థాల తగ్గింపు, దిగుబడి తగ్గింపు, నేల సంతానోత్పత్తి క్షీణత నేల కోత, మొదలైనవి.

2017-18 ఆర్థిక సర్వే "వాతావరణ మార్పుల వల్ల వార్షిక వ్యవసాయ ఆదాయం 15 శాతం నుండి 18 శాతం వరకు మరియు నీటిపారుదల లేని ప్రాంతాలకు 20 శాతం నుండి 25 శాతం వరకు తగ్గవచ్చు" అని హెచ్చరించింది. ఇది ఆహార కొరతను సృష్టిస్తుంది, ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం తగినంతగా తీసుకోకపోవడం వల్ల మానవులలో పోషకాల లోపాలు మానవులను ఆరోగ్య సమస్యలకు గురి చేస్తాయి.

వాతావరణ మార్పులకు భారతీయ వ్యవసాయం హాని కలిగిస్తుంది మరియు వాతావరణ మార్పు యొక్క ముప్పు ఈ దుర్బలత్వాన్ని మరింత బహిర్గతం చేస్తుంది. ఈ కథనం స్వల్పకాలంలో వ్యవసాయ ఉత్పాదకతపై వాతావరణ షాక్‌ల ప్రభావాన్ని మరియు దీర్ఘకాలంలో వాతావరణ మార్పుల ప్రభావాన్ని విశ్లేషించడానికి కొత్త డేటాను ఉపయోగించే ఒక అధ్యయనం నుండి కనుగొన్న వాటిని అందిస్తుంది. వాతావరణ మార్పు వల్ల వ్యవసాయ ఆదాయాలు 15-18% తగ్గుతాయని, నీటిపారుదల లేని ప్రాంతాల్లో 20-25% తగ్గుతుందని ఇది చూపిస్తుంది.

GDP (స్థూల దేశీయోత్పత్తి)లో (16%) మరియు ఉపాధిలో (49%) పెద్ద వాటాను కలిగి ఉన్నందున, వ్యవసాయం దాని కేంద్రీకృతమైన స్పష్టమైన కారణంతో భారతదేశంలో ముఖ్యమైనది. బహుశా ఇది మరింత ముఖ్యమైనది ఎందుకంటే, గత కొన్ని సంవత్సరాల అనుభవం వివరిస్తున్నట్లుగా, ఇది భారతదేశ అభివృద్ధిని అడ్డుకునే సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంది: పేలవమైన వ్యవసాయ పనితీరు అధిక ద్రవ్యోల్బణం, గ్రామీణ కష్టాలు మరియు రాజకీయ ఉత్కంఠతకు దారి తీస్తుంది.

భారతదేశంలోని వ్యవసాయం వాతావరణ మార్పులకు హాని కలిగిస్తుంది మరియు వాతావరణ మార్పు యొక్క ముప్పు ఈ దుర్బలత్వాన్ని మరింత బహిర్గతం చేయగల సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంది. చిన్నదైన కానీ పెరుగుతున్న సాహిత్యం ఆర్థిక పనితీరుపై వాతావరణం మరియు వాతావరణం యొక్క ప్రభావాన్ని అంచనా వేయడంపై దృష్టి సారించింది. అయినప్పటికీ, వీటిలో ఎక్కువ భాగం దేశవ్యాప్త అధ్యయనాలు, లేదా అభివృద్ధి చెందిన దేశాలపై దృష్టి కేంద్రీకరించడం, ప్రధానంగా డేటా కారణాల వల్ల, అందువల్ల భారతదేశం వంటి పెద్ద, వాతావరణ వైవిధ్యం ఉన్న దేశానికి

వర్తించకపోవచ్చు

కొన్ని ముఖ్యమైన మినహాయింపులు ఉన్నాయి. గిటేరాస్ (2009) పంట దిగుబడులు స్వల్పకాలంలో (2010-2039) 4.5-9% తగ్గుతాయని మరియు రైతులు అనుకూలించకపోవడం వల్ల దీర్ఘకాలిక (2070-2099)లో 25% తగ్గుతుందని కనుగొన్నారు. ఇంకా, బర్గెస్ మరియు ఇతరులు. (2014) ఒక ప్రామాణిక విచలనం1 సంవత్సరంలో అధిక ఉష్ణోగ్రత రోజులలో పెరుగుదల వ్యవసాయ దిగుబడులు మరియు వాస్తవ వేతనాలు వరుసగా 12.6 % మరియు 9.8% తగ్గుతుంది మరియు భారతదేశంలో గ్రామీణ జనాభాలో వార్షిక మరణాలను 7.3 % పెంచింది. దీనికి విరుద్ధంగా, పట్టణ ప్రాంతాలలో, వారు ఆదాయాలపై ప్రభావం చూపినట్లు మరియు మరణాల రేటులో గణనీయంగా తక్కువ పెరుగుదల గురించి వాస్తవంగా ఎటువంటి ఆధారాలు కనుగొనలేదు.

వ్యవసాయ ఉత్పాదకతపై స్వల్పకాలంలో వాతావరణ షాక్‌ల ప్రభావాన్ని మరియు దీర్ఘకాలంలో వాతావరణ మార్పుల ప్రభావాన్ని విశ్లేషించడానికి మా అధ్యయనం కొత్త డేటాను (సుదీర్ఘమైన మరియు ఇటీవలి కాలం, పెద్ద భౌగోళిక ప్రాంతం మరియు మరింత ప్రాదేశికంగా విభజించబడింది) అందిస్తుంది. భారతీయ వ్యవసాయంలో దుర్బలత్వాన్ని తగ్గించడానికి సాధ్యమయ్యే విధాన ఎంపికలను కూడా మేము పరిశీలిస్తాము.

We find servey that lot of high food items that price high that lead to food processing hig hprice the oil price hight so that the foodl inflation high the food price go high

Because of food less avalablily .

అధ్యయనం

భారతదేశంలో వాతావరణ మార్పుల యొక్క దీర్ఘకాలిక ప్రభావాన్ని అర్థం చేసుకోవడానికి, మేము వర్షపాతం, ఉష్ణోగ్రత మరియు వాటికి సంబంధించిన విపరీతమైన సంఘటనల ప్రభావాన్ని పరిశీలించాము, ఆర్థిక సర్వే 2017-18 (భారత ప్రభుత్వం, 2018)లోని 6వ అధ్యాయంలో ప్రదర్శించబడింది. మేము భారతదేశంలోని వ్యవసాయ ఉత్పత్తికి సంబంధించిన జిల్లా-స్థాయి ప్యానెల్‌ను మరియు అనేక ముఖ్యమైన ప్రశ్నలకు సమాధానమివ్వడానికి 1970-2015 మధ్య కాలంలో వర్షపాతం మరియు ఉష్ణోగ్రతపై కొత్త డేటాసెట్‌ను ఉపయోగిస్తాము:

గత నాలుగున్నర దశాబ్దాలుగా వర్షపాతం మరియు ఉష్ణోగ్రతల పోకడలు ఏమిటి?వ్యవసాయ ఉత్పాదకతపై వర్షపాతం మరియు ఉష్ణోగ్రత యొక్క సగటు ప్రభావాలు ఏమిటి? నీటిపారుదల ఈ ప్రభావాలను ఏ మేరకు తగ్గించగలదు?వాతావరణ మార్పు వ్యవసాయ ఉత్పాదకతను ఎంత గణనీయంగా ప్రభావితం చేస్తుంది?

విశ్లేషణ చేపట్టడానికి మరొక కారణం డేటా నాణ్యతకు సంబంధించినది. ఉష్ణోగ్రత మరియు వర్షపాతంపై ముడి డేటా భూ వాతావరణ స్టేషన్ల ద్వారా నమోదు చేయబడుతుంది, ఇవి ప్రాదేశికంగా ప్రామాణీకరించబడిన గ్రిడ్‌లుగా ఇంటర్‌పోలేట్ చేయబడతాయి. భారత వాతావరణ శాఖ (IMD) 6,000 కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం స్టేషన్లు మరియు దాదాపు 300 ఉష్ణోగ్రత స్టేషన్ల డేటాను నిర్వహిస్తుంది. వర్షపాతం లేదా ఉష్ణోగ్రత డేటాతో కూడిన భారతదేశంలోని ప్రస్తుత అధ్యయనాలు ప్రాథమికంగా కింది డేటాసెట్‌లలో ఒకదాన్ని ఉపయోగిస్తాయి: NASA (నేషనల్ ఏరోనాటిక్స్ అండ్ స్పేస్ అడ్మినిస్ట్రేషన్) లేదా యూనివర్సిటీ ఆఫ్ డెలావేర్ అవక్షేపణలో నేషనల్ ఓషనోగ్రాఫిక్ అసోసియేషన్ ఆఫ్ అమెరికా (NOAA) నిర్వహించే గ్లోబల్ హ్యూమన్ క్లైమేట్ నెట్‌వర్క్ (GHCN) క్లైమాటాలజీ. ఈ డేటాసెట్లన్నింటికీ ముడి డేటా IMD నుండి తీసుకోబడింది కానీ చాలా తక్కువ వాతావరణ స్టేషన్లపై ఆధారపడి ఉంటుంది; ఉదాహరణకు, NOAA భారతదేశంలోని 45 ఉష్ణోగ్రత స్టేషన్ల కోసం మాత్రమే డేటాను సేకరిస్తుంది. భారతదేశం ప్రపంచవ్యాప్తంగా మూడవ అత్యధిక వాతావరణ మండలాలతో (16 కొప్పెన్ వర్గీకరణ) వాతావరణపరంగా భిన్నమైన దేశం. తక్కువ వాతావరణ స్టేషన్లు స్థానిక వాతావరణ వైవిధ్యాల ఖచ్చితమైన అవగాహనను పరిమితం చేస్తాయి. మా విశ్లేషణ IMDకి అందుబాటులో ఉన్న వాతావరణ స్టేషన్ల విశ్వాన్ని ఉపయోగిస్తుంది మరియు అందువల్ల వాస్తవ వాతావరణ నమూనాలకు మరింత ప్రాతినిధ్యం వహిస్తుంది. ఈ వ్యత్యాసం కీలకమైన చిక్కులను కలిగి ఉంటుంది. మూర్తి 1లో చూపినట్లుగా, IMD డేటా డెలావేర్ విశ్వవిద్యాలయం డేటాసెట్‌తో పోల్చితే గణనీయంగా ఎక్కువ సగటు ఉష్ణోగ్రతలు (1 డిగ్రీ సెల్సియస్) మరియు అధిక సగటు వర్షపాతం (సంవత్సరానికి దాదాపు 100 మిమీల చొప్పున) నివేదిస్తుంది. వాతావరణ మార్పుల యొక్క ఏదైనా విశ్లేషణ మరియు దాని పర్యవసానాలు ఈ డేటాసెట్‌లలో చాలా భిన్నంగా ఉండే అవకాశం ఉంది.