

Telegu:

- భారతదేశ జనాభాలో దాదాపు సగం మంది వ్యవసాయం మీద ఆధారపడ్డారు. వ్యవసాయ ఉత్పాదకతను పెంచడానికి, రైతులు డిడిటి, మలాథియాన్ మరియు పారాథియాన్ వంటి పురుగుమందులను ఉపయోగిస్తారు.
- మలాథియాన్ మరియు పారాథియాన్ ఆర్గానోఫాస్పేట్స్ అని పిలువబడే పురుగుమందుల వర్గానికి చెందినవి.
- అయినప్పటికీ, అవి పంట పొలముల నుండి వచ్చే నీటి ప్రవాహం ద్వారా నీటి వనరులలోకి వస్తాయి. అంతేమిటగా అవి మానవులతో సహా వివిధ జీవన రూపాలకు చేరుతాయి, ఇక్కడ అవి శక్తివంతమైన న్యూరోటాక్సిన్లుగా పనిచేస్తాయి మరియు అటెన్షన్ డెఫిసిట్ హైపర్ఆక్టివిటీ డిజార్డర్, మగత, బద్ధకం, ఆందోళన, నిరాశ, అలసట మరియు చిరాకును కలిగిస్తాయి.
- అందువల్ల, ఆర్గానోఫాస్పేట్లు చాలా దేశాలలో పరిమితం చేయబడ్డాయి, కానీ ఇంకా భారతదేశంలో చేయలేదు.
- ఆర్గానోఫాస్పేట్ల ద్వారా నీటి వనరులను కలుషితం చేసే ఈ సమస్యకు సమర్థవంతమైన పరిష్కారాలు ఇంకా అభివృద్ధి చేయబడలేదు. కానీ, మేము సింథటిక్ జీవశాస్త్రంతో ఒక పరిష్కారాన్ని తీసుకువచ్చాము.
- మేము టీం iGEM IISc బెంగళూరు.
- మేము బ్యాక్టీరియా సెల్యులోజ్ షీట్లను ఉపయోగించి పర్యావరణ అనుకూలమైన ఫిల్టర్ను రూపొందిస్తున్నాము, ఆర్గానోఫాస్పేట్లను తక్కువ స్థాయిలో హానిచేయని ఉత్పత్తులలోకి అధోకరణం చేసే ఎంజైమ్లతో పనిచేస్తుంది.
ప్రాజెక్ట్ సెలోఫేన్ ఒక నూతనమైన ప్లగ్-అండ్-ప్లే ప్లాట్‌ఫామ్ను కూడా అందిస్తుంది, ఇది ఇతర వర్గాల కలుషితాలకు తక్కువ మార్పులతో సారూప్య బయోరిమిడియేషన్ వ్యూహాలను రూపొందించడానికి ఉపయోగపడుతుంది
- వ్యవసాయ రంగం, పరిశ్రమ మరియు విద్యాసంస్థలలోని వాటాదారులను చేరుకోవడానికి మరియు వారి దృక్పథాలతో సమృద్ధిగా ఉండటానికి కూడా మేము ప్రయత్నిస్తాము. కరపత్రాలు, ప్రైమర్లు మరియు సింపోసియా ద్వారా టీనేజర్లకు మరియు సాధారణ ప్రజలకు సిన్టైయో గురించి సమాచారాన్ని వ్యాప్తి చేయడంపై కూడా మేము దృష్టి సారించాము..
- సిన్టైయోను ఉపయోగించి, అందరికీ ప్రాప్యతంగా (accessibility) మరియు ఆర్థిక బయోరిమిడియేషన్ వ్యూహాలలో తదుపరి తరం విప్లవాన్ని ప్రేరేపిస్తున్నాము మరియు ఐక్యరాజ్యసమితి యొక్క సుస్థిర అభివృద్ధి లక్ష్యాలను నెరవేర్చడానికి మా స్వంత మార్గంలో సహకరిస్తున్నాము.