అంశం: 10

పర్వత ప్రాంతాల్లో వర్షపాతం, నేలకోరివేత

లక్ష్యం:

పర్వత ప్రాంత ఆవరణ వ్యవస్థల్లో వర్షపాతానికి నేలకోరివేతకు మధ్యగల సంబంధం గురించి తెలుసుకుందాం.

నేపథ్యం:

మానవ మనుగడకు మృత్తిక మూలాధారం. సహజ ,మానవ సంబంధ అంశాలు ఎన్నో మృత్తికా క్షయానికి కారణమవుతున్నాయి. వర్షపాతం, హిమపాతం క్రమక్షయానికి దారితీసే అంశాలు. నేల క్షయం వలన ఉపరితల మృత్తిక కొట్టుకొనిపోయి నదీ జలాలతో కలిసి బురదనీరుగా మారుతుంది. ఇలా పేరుకుపోయిన మట్టి కొంతకాలానికి నదీ ప్రవాహమార్గాన్ని మార్చడమే కాకుండా వరదలకు దారితీస్తుంది.

పద్ధతి

1. సమీపంలోని నది దగ్గరకు వెళ్ళండి. వర్షం పడకముందు, పడుతున్నప్పుడు, పడిన తరువాత నదిలోని నీటిని మూడు సీసాల్లో నింపండి.
2. ఒకే ఘనపరిమాణం కలిగిన 3 గాజు సీసాలను తీసుకోండి. 3 సీసాలలో నీటి పరిమాణం సమానంగా ఉండేటట్లు చూడండి.
3. సీసాలను కదల్చకుండా వాటిలోని చిన్న చిన్న రేణువులు అడుగు భాగానికి చేరేవరకు కొంత కాలం ఉంచండి.
4. సీసాలలోని నీటిని తొలగించి అడుగున పేరుకున్న మట్టిని పరిశీలించండి. మూడు సీసాలలో గల అవక్షేపాలను పోల్చండి.

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

ముగింపు:

ఎక్కడ చెట్లు దట్టంగా పెరుగుతాయో అక్కడ నేల కొట్టుకుపోవడం తగ్గుతుంది. చెట్లున్నపుడు వాటి పరిసరాలలో చిన్నచిన్న పొదలు, గడ్డి దుబ్బలు బాగా పెరుగుతాయి. వాటి వేళ్ళు మట్టి అణువులను పట్టి ఉంచుతాయి. అందువల్ల గాలికి, వర్షానికి మట్టికొట్టుకుపోదు. చెట్ల వ్యర్థాలు నేలలోచేరి సారవంతమైన మృత్తిక ఏర్పడుతుంది.

పాఠశాల ఆవరణంలో ఎత్తయిన చెట్లు పెంచుకుందాం. నేలపై పొరలు గాలికి కొట్టుకుపోకుండా కాపాడుకుందాం. పొలాల చుట్టు రైతులు తాటిచెట్ల వంటి ఎత్తయిన చెట్లు పెంచుతారు కదా! ఎందుకో ఆలోచించండి.

గాజు సీసాలలోని అవక్షేపాల వ్యత్యాసాలకు కారణాలు గుర్తించి నివేదిక రూపొందించండి.

తదుపరి చర్యలు:

నేల క్షయానికి గురికాకుండా ఇంకా ఏమేమి చర్యలు చేపట్టవచ్చో కనుక్కోండి.

పోడు వ్యవసాయం, బీడు భూముల సాగు, ఇసుక ప్రాంతాలు మరియు ఎడారుల ద్వారా భారతదేశంలో సుమారు 130 మిలియన్ హెక్టారుల భూమి (మొత్తం భూ శాతంలో 45%) మృత్తిక క్షయానికి గురవుతుంది.

SCERT, TELANGANA