విజ్ఞాన శాస్త్రము

SCIENCE

ఐదవ తరగతి STANDARD FIVE

కాలావధి I TERM I

గుర్తుల వివరములు

సత్యము/వాస్తవము

మీకు తెలుసా?

ఆలోచించండి

మూల్యాంకనం

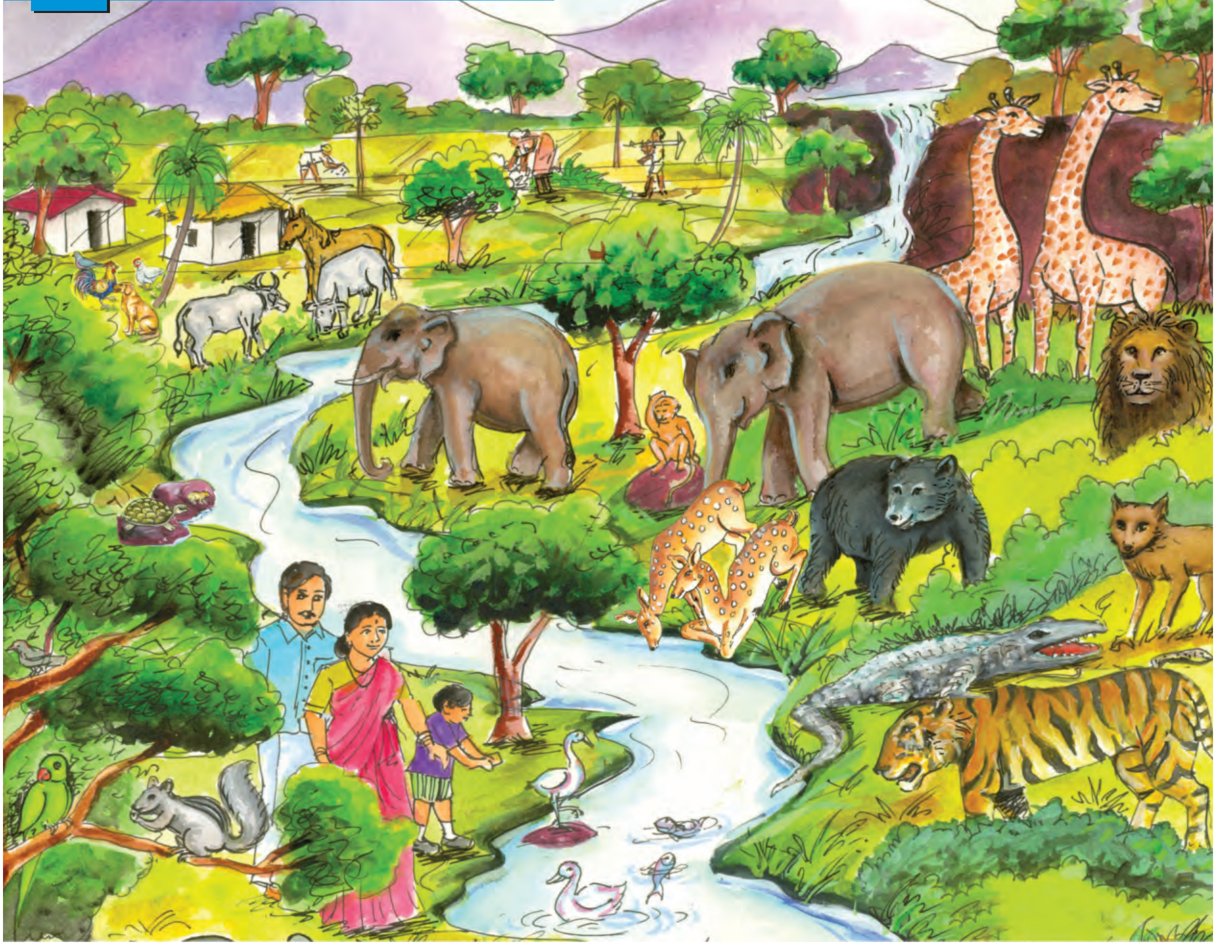
మీ ఆలోచనకు

చేసి చూడు / కృత్యము

ప్రణాళిక

ఉపాధ్యాయులకు

1. పచ్చని ప్రపంచము



జీవన గొలుసు

పై పటము నుండి సూర్యునికి, మొక్కలకు, పక్షులకు మరియు మానవులకు మధ్యగల జీవన సంబంధమును గూర్చి తెలుసుకొందామా!

- సౌరశక్తి నుండి మొక్కలకు కావలసిన ఆహారమును తామే స్వయముగా తయారు చేసుకొనుచున్నవి.
- మొక్కల నుండి లభించు ఆహారముపై పక్షులు మరియు మానవులు ఆధారపడియున్నారు.
- పక్షులు చెట్లపై గూడుకట్టి నివసించును.
- చెట్లు నీడనిచ్చును.

నేల, నీరు, సూర్యుడు, గాలి	–	నిర్జీవ అంశములు
మొక్కలు, జంతువులు, మానవులు	–	సజీవ అంశములు

పైన చూపబడిన పటము నుండి సజీవ మరియు నిర్జీవ అంశములకు మధ్యగల జీవన సంబంధమును గ్రహించగలరా? ఈ విధముగా, వేర్వేరు సజీవ మరియు నిర్జీవ అంశములను ఎన్నుకొని వాటి మధ్యగల సంబంధములను క్రింది పట్టికలో వ్రాయుము.

వ.సంఖ్య	కారకాలు	జీవన సంబంధము
1.		● పచ్చిక పెరుగుదలకు నీరు అవసరము. ● జింకలకు పచ్చిక మేతగా ఉపయోగపడుచున్నది. ● జింక యొక్క దాహమును తీర్చుటకు నీరు ఉపయోగ పడుచున్నది.
2.	______	______
3.	______	______

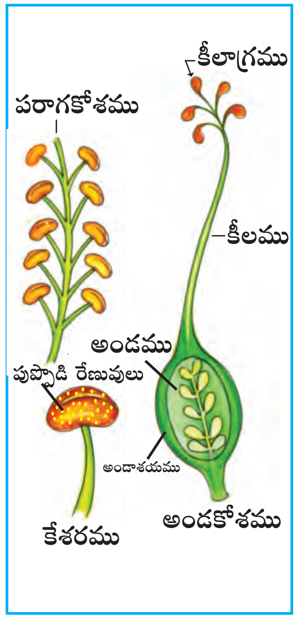
పరాగ సంపర్కము

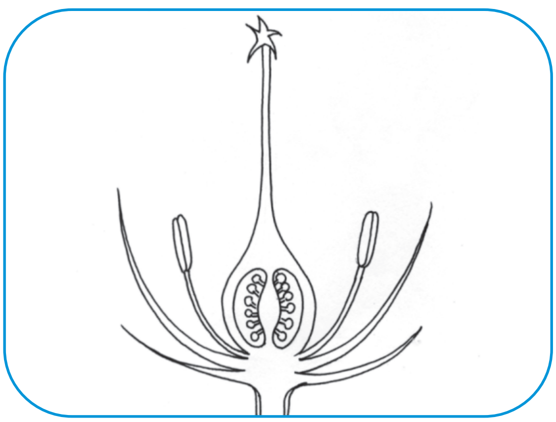
అరుణ్ మరియు అతని చెల్లెలు కవిత పాఠశాల నుండి ఇంటికి వచ్చిరి. వారు తమ అల్పాహారమును ముగించుకొని తోటకు వెళ్ళిరి. వారు ఉత్సాహముగా టమోటో మొక్కలకు నీరు పోసిరి.

కవిత: అన్నయ్యా, మొక్కలలో కాయలు మరియు పండ్లు ఏ విధముగా ఉత్పత్తియగుచున్నవి?

(అరుణ్ ఒక పుష్పమును కోసి అతని చెల్లెలికి చూపించెను.)

అరుణ్: కవితా ! ఇక్కడ చూడుము. ఇది పువ్వు యొక్క పురుష భాగమైన కేశరము.దీని పై భాగమున పుప్పొడి రేణువులు ఉండును. ఇది స్త్రీ భాగమైన అండకోశము. ఇది కీలాగ్రము. ఇది కీలము. ఇది అండాశయము. దీని లోపల అండములు ఉండును. పరాగకోశము లోపల గల పుప్పొడి రేణువులు కీలాగ్రము చేరును. దాని వలన అండకోశములో ఫలదీకరణము జరుగును. తర్వాత అండాశయము ఫలముగా మారును. అండము విత్తనముగా మార్పుచెందును.





పరాగకోశము నుండి పుప్పొడి రేణువులు కీలాగ్రమును చేరుటను పరాగసంపర్కము అందురు.

ఒక పుష్పము యొక్క పుప్పొడి రేణువులు ఆ పుష్పము యొక్క పరాగకోశము నుండి అదే పుష్పము యొక్క కీలాగ్రమును చేరుటనే ఆత్మపరాగ సంపర్కము అందురు.

కవిత: అన్నయ్యా, పుప్పొడి రేణువులు ఏవిధంగా కీలాగ్రమును చేరుచున్నవి?

అరుణ్: తుమ్మెదలు, సీతాకోకచిలుకలు, తేనెటీగలు మొదలగు కీటకములు పుష్పముల మీద వాలి ఎగురుచుండుటను చూసియున్నావు గదా? అలా కీటకములు ఒక పుష్పము నుండి మరొక పుష్పమునకు వాలునపుడు వాటి శరీరమున అతుకబడియుండు పుప్పొడి రేణువులు కీలాగ్రమును చేరును.

- ఒక పుష్పము యొక్క పుప్పొడి రేణువులు అదే జాతికి చెందిన మరొక మొక్కలోని పుష్పము యొక్క కీలాగ్రమును చేరుటను పరపరాగ సంపర్కము అందురు.
- పరపరాగ సంపర్కము గాలి ద్వారా జరుగును.

విత్తనములు వెదజల్లబడుట

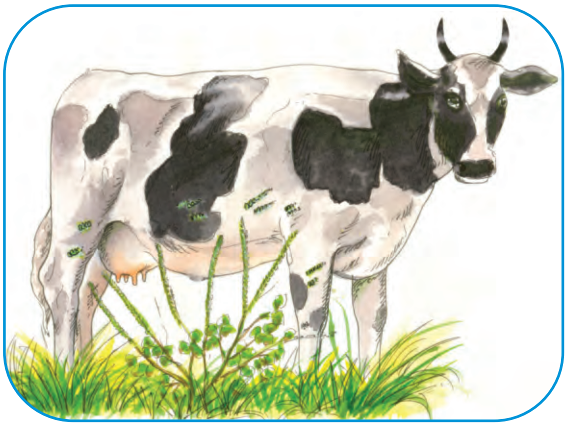
అరుణ్ మరియు కవిత ఇద్దరు ఒక్కొక్క మామిడి పండును తిని వాటి విత్తనములను పెరటిలో వేసిరి. కొన్ని రోజుల తర్వాత అచ్చట ఒక క్రొత్త మొక్క పెరుగుటను కవిత చూచి, "అన్నయ్యా, అన్నయ్యా! ఈ మొక్కను చూడు, ఇచ్చట దీనినెవరు పాతిరి? అని అడిగెను. మనము ఒక రోజు మామిడి విత్తనములను ఇక్కడ వేశాము గుర్తున్నదా? ఆ విత్తనముల నుండి వచ్చినదే ఈ మామిడి మొలక, అని సమాధానమిచ్చాడు అరుణ్.

ఇలా హఠాత్తుగా కాకుండా పొలములలో మరియు తోటలలో మనుషుల ద్వారా విత్తనములు ఒక స్థలము నుండి మరొక స్థలమునకు వ్యాపించుచున్నవి.

ఈ విధముగానే కాకుండా గాలి, నీరు, జంతువులు, మనుషులు మరియు పక్షుల ద్వారా విత్తనములు వెదజల్లబడుచున్నవి.

గాలి ద్వారా విత్తనములు వెదజల్లబడుట

నీటి ద్వారా విత్తనములు వెదజల్లబడుట



జంతువుల ద్వారా విత్తనములు వెదజల్లబడుట

పక్షుల ద్వారా విత్తనములు వెదజల్లబడుట

విత్తనములు ఒక స్థలము నుండి మరొక స్థలమునకు గాలి, నీరు, మనుషులు, జంతువులు మరియు పక్షుల ద్వారా తీసుకొనుపోవుటను విత్తనములు వెదజల్లబడుట అందురు.

విత్తనములు వెదజల్లబడుట వలన.....

- అచ్చట మొక్కలు వ్యాపించును.
- మొక్కలు క్రొత్త ప్రాంతములలో పెరుగును.
- మొక్కల జాతులు నశించుటను రక్షించుచున్నవి.
- మొక్కలు వాతావరణ కాలుష్యమును అరికట్టుచున్నవి.

కొన్ని మొక్కలు ఆవిర్భవించిన స్థలములను తెలుసుకొందామా!

ఆసియా	ఆఫ్రికా	ఐరోపా	దక్షిణ అమెరికా
పెద్ద చిక్కుడు	కాఫీ	బఠాణీ	టమోటో
	బెండ	క్యాబేజి	బంగాళదుంప
ఉల్లిపాయ	పుచ్చపండు	ఉసిరి	మొక్కజొన్న
			జామ

ఆలోచించండి:

పట్టికలో చూపబడిన ఆహార పదార్థాల మొక్కలన్నీ ఇతర దేశముల నుండి మన దేశమునకు ఎలా వచ్చియుండునని తెలుపగలవా?

మర్రిచెట్టు, చింతచెట్టు. వేపచెట్టు మరియు మామిడి చెట్లకు పుట్టినిల్లు భారతదేశము.

మర్రిచెట్టు

చింతచెట్టు

వేపచెట్టు

మామిడి చెట్టు

విత్తనములు ఎట్లు వెదజల్లబడుచున్నవి? అవి వెదజల్లబడు విధములను తెలుసుకొందామా?

1. గాలి:

అరుణ్ మరియు కవిత వారి తల్లిదండ్రులతో కలసి బస్సులో ఏర్కాడు వెళ్ళిరి. బస్సు కొండపైకి వెళ్ళుచుండెను. ఆ కుటుంబ సభ్యులందరు ప్రకృతి సౌందర్యమును చూసి ఆనందించుచుండిరి.

కవిత: నాన్న! మనుషులే దూరలేని ఈ ప్రాంతంలో ఇన్ని చెట్లు ఎలా పెరిగినవి? ఈ చెట్లకు వందల సంవత్సరముల వయస్సుయుండునట్లున్నదే? అని అడిగెను.

కవిత! మనము ప్రయాణించు స్థలమును గమనించుము. రహదారంత దూది ఎగిరి పడుచున్నది కదా? ఇవి అంతయూ బూరగదూది.

వీటి విత్తనములు గాలి ద్వారా వెదజల్లబడి మొక్కలుగా ఇచ్చట పెరిగియున్నవి. ఇదే విధముగా కొండపైన అనేక చెట్లు పెరిగి అందముగా కనిపించుచున్నవి.

బూరగదూది, మునగ, జిల్లేడు మొక్కల విత్తనములు గాలి ద్వారా వెదజల్లబడు చున్నవి.

బూరగదూది

మునగ

జిల్లేడు

2. నీరు

బస్సు కొండపై నుండి దిగి ఒక నది వంతెనపై వెళ్ళుచుండెను. ఎటువైపు చూసినను చెట్లు, తీగలు, మొక్కలు కనబడెను. నదీ తీరమున గల కొబ్బరి చెట్లు, కొబ్బరి మొలకలు అందరిని ఆకర్షించినవి. ఇన్ని కొబ్బరి చెట్లు ఇచ్చటికెలా వచ్చినవని కవిత తన తండ్రిని అడిగెను.

కవితకు ఆమె తండ్రి ఏమని సమాధానము ఇచ్చియుండును?

కొబ్బరి, బుడగతామర, కలువ, తామర మొక్కల విత్తనములు నీటి ద్వారా వెదజల్లబడును.

కొబ్బరి

బుడగతామర

కలువ

తామర

3. పగులుట ద్వారా వెదజల్లబడుట:

ఏర్కాడు వెళ్ళి వచ్చిన కవిత, తన తోటలో ఒక రోజు నడుచుచుండెను. అప్పుడు ఆమె తోటలో గల బెండ మొక్క నుండి ముదురిన బెండకాయ పగిలి విత్తనములు వెదజల్లబడుటను చూసెను. వెదజల్లబడిన విత్తనముల నుండి మొక్కలు వచ్చునా? అని ఆలోచించెను. మీరు కూడా ఇలాగే ఆలోచించ వచ్చునే...

బెండ

బెండ, మినుములు, అలసందలు, బాల్సం, పెసలు మొదలగు విత్తనములు పగులుట ద్వారా వెదజల్లబడుచున్నవి.

మినుములు

అలసందలు

బాల్సం

4. జంతువులు:

అరుణ్ ఆవుల దొడ్డి సమీపమున అచ్చటచ్చట పశువుల మేతకు ఉపయోగించే గడ్డి, పచ్చిక మరియు ఉత్తరేణి పెరిగియుండెను. వాటిని చూచినపుడల్లా ఇచ్చటికెలా ఈ మొక్కలు వచ్చియుండెనని తనలో తాను ఆలోచించు కొనుచుండెను. ఒక రోజు ఇలా ఆలోచించుచుండగా ఆవులు అడవులకు వెళ్ళి పచ్చికను మేసి ఇంటికి తిరిగి వచ్చుటను గమనించెను. కొన్ని విత్తనములు మరియు గడ్డిపరకలు ఆవుల శరీరమునకు అతుకబడియుండుటను చూచెను. ఇప్పుడు అరుణ్ ఆలోచనకు తగిన జవాబు దొరికియుండును కదా?

పశువుల మేతకు ఉపయోగించే గడ్డి, పచ్చిక, ఉత్తరేణి మొదలగు వాటి విత్తనములు జంతువుల ద్వారా వెదజల్లబడుచున్నవి.

5. పక్షులు

ఒక సెలవు రోజు అరుణ్ మరియు కవిత ఆడుకొనుటకు దగ్గర గల క్రీడా మైదానమునకు వెళ్ళిరి. దారి ప్రక్కన ఒక పాత ఇంటి గోడపై మర్రిమొక్క పెరుగుటను కవిత చూసెను.

కవిత: అన్నయ్యా! అచ్చట గోడపైన ఒక మర్రిచెట్టు పెరుగుటను చూచితివా? ఆ మొక్క విత్తనమును అచ్చట ఎవరు వేసియుందురు?

అరుణ్: ఓ! అదేనా! నేను చెబుతాను. కాకి, చిలుక, గోరింక, పిచ్చుక మొదలగు పక్షులు పండ్లను తిని విత్తనములను విసర్జించుట వలన ఈ మొక్క మొలకెత్తి పెరిగియున్నది.

ఇట్లు పక్షులు విసర్జించుట ద్వారా విత్తనములు అడవులలో పడి మొలకెత్తి పెద్ద వృక్షములుగా పెరుగుచున్నవి.

కృత్యము:

విత్తనముల ప్రదర్శన:

విద్యార్థులను ఐదు గ్రూపులుగా విభజించుము. ఒక్కొక్క గ్రూపు విద్యార్థులను ఒక్కొక్క రకమైన విత్తనాలను సేకరించమనుము. గ్రూపుల వారీగా వారు తెచ్చిన విత్తనాలు ఏపద్ధతిలో వ్యాప్తి చెందునో తరగతిలోని ఇతరులకు వివరించుము.

క్రింద ఇవ్వబడిన అంశముల నుండి ఏ ఏ మొక్కల విత్తనములు వెదజల్లబడునని గుర్తించెదమా?

గాలి	: ______________________
నీరు	: ______________________
పక్షులు	: ______________________
జంతువులు	: ______________________
మానవులు	: ______________________

మొక్కలు ప్రాథమిక ఉత్పత్తిదారులు:

అరుణ్ తన తల్లిదండ్రులు మరియు సోదరితో కలసి భోజనము చేయుచుండెను.

కవిత: నాన్న, మన శరీరమునకు శక్తిని మరియు శరీర పెరుగుదలకు అవసరమగు పోషక పదార్థములను మనము భుజించు ఆహారము నుండి పొందుచున్నాము. మనము భుజించు కాయలు మరియు పండ్లనిచ్చు చెట్లు, మొక్కలు మరియు తీగలు ఎచ్చట నుండి ఆహారమును తీసుకొనుచున్నవి?

అరుణ్: మంచి ప్రశ్న! వృక్షములు తమకు కావలసిన ఆహారమును తామే స్వయముగా తయారుచేసుకొనుచున్నవి.

కవిత: అదెలా? నాకు దానిని గురించి వివరించుము.

అరుణ్: చెట్లు తమకు కావలసిన ఆహారమును తామే కిరణజన్య సంయోగక్రియ ద్వారా తయారుచేసుకొనుచున్నవి. అలా తమకు కావలసిన ఆహారమును కిరణజన్య సంయోగ క్రియ ద్వారా తామే తయారుచేసుకొనుట వలన వాటిని 'ప్రాథమిక ఉత్పత్తిదారులు' అని అందురు.

ప్రాథమిక ఉత్పత్తిదారులు

భూమిపై నివసించు అన్ని జీవరాశులకు కావలసిన ఆహారము మొక్కల నుండే లభించుచున్నది.

మూల్యాంకనము

I. సరైన సమాధానమును ఎన్నుకొనుము.

1. నిర్జీవ అంశము ( )

   అ) మొక్కలు ఆ) జంతువులు ఇ) సూర్యుడు ఈ) మనుషులు

2. పుష్పములో పండుగా మార్పు చెందు భాగము ( )

   అ) పుప్పొడి రేణువులు ఆ) ఆకర్షణ పత్రాలు

   ఇ) కీలాగ్రము ఈ) అండాశయము

3. నీటి ద్వారా వెదజల్లబడు మొక్క ( )

   అ) బెండ ఆ) జిల్లేడు

   ఇ) కొబ్బరి ఈ) పశువుల మేతకు ఉపయోగించే గడ్డి

4. ప్రాథమిక ఉత్పత్తిదారులు ( )

   అ) జంతువులు ఆ) మొక్కలు ఇ) పక్షులు ఈ) మనుషులు

5. పగులుట ద్వారా వెదజల్లబడు విత్తనాలు ( )

   అ) దానిమ్మ ఆ) బెండ ఇ) టమోటో ఈ) వంకాయ

II. జతపరుచుము.

1.	మినుములు	అ) గాలి ద్వారా వెదజల్లుట	( )
2.	కొబ్బరి	ఆ) జంతువుల ద్వారా వెదజల్లుట	( )
3.	జిల్లేడు	ఇ) పగులుట ద్వారా విత్తనములు వెదజల్లబడుట	( )
4.	ఉత్తరేణి	ఈ) పక్షుల ద్వారా వెదజల్లుట	( )
5.	మర్రిచెట్టు	ఉ) నీటి ద్వారా వెదజల్లుట	( )

III. విభిన్నముగా ఉండు దానిని ఎన్నుకొనుము.

1. గోరు చిక్కుడు, వరి, మినుములు, బఠాణి, కందులు
2. తామర, జిల్లేడు, కలువ, కొబ్బరి, బుడగ తామర
3. జిల్లేడు, అరటి, కొబ్బరి, మామిడి
4. తామర, కలువ, మామిడి, బుడగ తామర

IV. క్లుప్తముగా సమాధానమిమ్ము.

1. విత్తనములు వెదజల్లబడుటలో ఏవేని మూడు అంశములను పేర్కొనుము.
2. విత్తనములు వెదజల్లబడుట అనగానేమి?
3. నీటి ద్వారా వెదజల్లబడు విత్తనములకు రెండు ఉదాహరణలిమ్ము.
4. పరాగ సంపర్కము అనగానేమి?
5. గాలి ద్వారా వెదజల్లబడు విత్తనములకు రెండు ఉదాహరణలిమ్ము.
6. జీవ మరియు నిర్జీవ కారకాల ద్వారా వెదజల్లబడు విత్తనములకు రెండు ఉదాహరణలిమ్ము.

V. వివరముగా సమాధానములిమ్ము.

1. మందార పుష్పము పటము గీచి భాగములను గుర్తించుము.
2. విత్తనములు వెదజల్లబడు పద్ధతులను వివరించుము.

3. ఇచ్చుట ఇవ్వబడిన పుష్పమును శ్రద్ధగా గమనించి, క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములిమ్ము.

అ) పుష్పమునందు ఏ భాగము కీటకములను ఆకర్షించును?

ఆ) ఫలదీకరణము పుష్పములో ఏ భాగమునందు జరుగును?

ఇ) పుష్పములో ఏ భాగము పండుగా మార్పు చెందును?

ఈ) పుష్పములో ఏ భాగము విత్తనముగా మార్పు చెందును?

ఉ) పరాగ సంపర్కము పుష్పమునందు ఎచ్చుట జరుగును?

4. పట్టికను పూరించుము.

వ. సంఖ్య	విత్తనము	వెదజల్లబడు కారకాలు
1	బూరగదూది	
2	ఉత్తరేణి	
3	బెండ	
4	బుడగతామర	
5	వేప చెట్టు	

VI. ప్రణాళిక.

1. నిత్య జీవితములో నీ చుట్టూ ఉండు జీవ మరియు నిర్జీవ పదార్థములతో నీకుండు సంబంధమును ప్రవాహ చిత్రము (Flow Chart)లో చూపుము.
2. నీ పాఠశాల మరియు గృహము చుట్టూగల మొక్కల విత్తనములు ఎట్లు వెదజల్లబడునని గ్రహించి, అందుకు సంబంధించిన ఒక నివేదికను తయారుచేయుము.
3. మీ ఇంటి పరిసరాలలో గల రకరకాల విత్తనాలను సేకరించుము.

2. జంతువుల నివాస స్థలములు

ఒక దట్టమైన అడవి. ఆ అడవిలో జంతువుల సమస్యలను పరిష్కరించు మహాసభ. మహా సభావేదిక జంతువులతో నిండినది. మహాసభకు సింహము అధ్యక్షత వహించెను.

కార్యక్రమ కర్త అయిన ఎలుగుబంటు సమావేశమును ప్రార్థన గీతముతో ప్రారంభించెదము అని చెప్పెను. అటులనే కోయిలలు ప్రార్థన గీతము పాడగా, అడవి కుక్క స్వాగతం పలికినది. అన్ని జంతువులు రాజు దగ్గర తమ తమ సమస్యలను తెలియజేయుటకు ప్రయత్నించినవి.

"ఆగుము! ఆగుము! అందరికిని అవకాశము ఇవ్వబడును" అని అన్నది సింహము.

మొదట మాట్లాడిన ఏనుగు "మనకు కావలసిన నీరు, ఆహారము దొరుకుటలేదు." మనము విహరించు నివాస స్థలము కూడా చాలా తగ్గుచున్నదని, అన్ని జంతువుల తరపున తెలిపెను. వెంటనే సింహము గర్జించి, అందులకు కారణము చెప్పగలవా? అని అడిగెను.

"మనుషులు చెట్లను నరికి, అడవిని నాశనము చేయుచున్నారు. అడవినే నమ్ముకొని బ్రతుకు మనము నివసించుటకు ఎచ్చటికి వెళ్ళడం? మన నివాస స్థలము తరుగుచున్నదని" ఏనుగు తెలిపెను.

తర్వాత కృష్ణ జింకను సింహము పిలిచెను .

జంతువులు ప్రకృతి (సహజ) పరిసరములలో నివసించు స్థలమునే నివాస స్థలము అందురు.

తెలుసుకొనుము

మన జాతీయ జంతువు పులి.

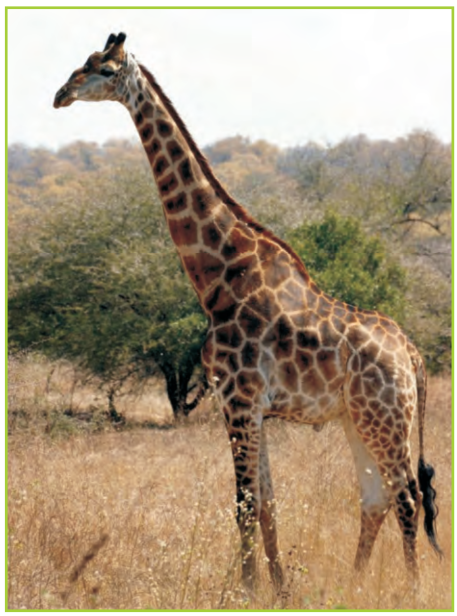
వెంటనే కృష్ణ జింక దూకుచూ వచ్చి “వానలు తగ్గుచున్నవి, నీటి ఆధారములు కూడా తగ్గుచూ పోవుచున్నవి. ఋతుపవనములలో మార్పులు ఏర్పడుచున్నవి. భూగోళ ఉష్ణము (Global Warming) ఏర్పడుచున్నది. తెలియని వ్యాధులతో జంతువులు మరణించుచున్నవి. బీడు భూములు అధికమగుచున్నవి. చాలా జాతులు కనుమరుగైపోయినవి. మరికొన్ని జాతులు నశించే పరిస్థితులలో కలవు. నీటి భ్రమణము బాధింపబడియున్నది. జీవావరణము కాలుష్యము చెందియున్నది. ఆహారపు కొరత ఏర్పడియున్నదని” తెలిపెను.

మీకు తెలుసా

జంతువుల నివాస స్థలము తగ్గుట వలన అవి గ్రామములలోనికి వచ్చుచున్నవి.

ఇలాంటి ఆవరణ (Ecological) సమస్యల వలన మన నివాస స్థలములు మరియు మన జాతులు క్షీణించుటకు కారణమగుచున్నవని ఆ కృష్ణ జింక విన్నవించెను.

ఇక మీదట వారి వారి నివాస స్థలములను విడిచి మానవులు నివసించు స్థలములకు వెళ్ళకూడదని సింహము అన్నింటిని ఆజ్ఞాపించెను. అందులకు గల కారణములను జాబితాపరచమని సింహము జిరాఫీని వేదిక మీదకు పిలిచెను.

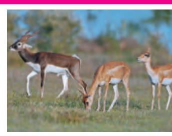
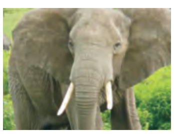
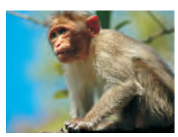


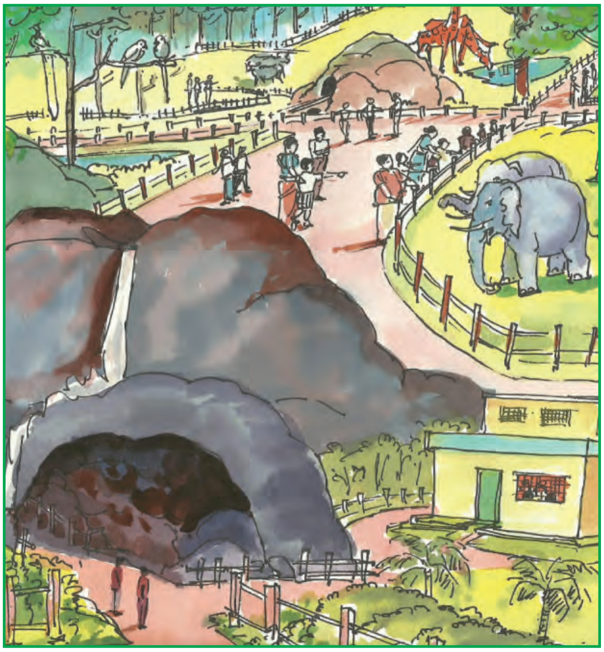
జిరాఫీ సభకు నమస్కరించి కారణములను వివరింపసాగెను. “అడవుల యొక్క ప్రాముఖ్యతను గూర్చి మానవులు అవగాహన చేసుకొనుటకు ప్రారంభించారు. వారు క్రొత్త క్రొత్త మొక్కలను నాటుచున్నారు. జీవరాశుల రక్షణకు ప్రాముఖ్యత కల్పించుచున్నారు. కనుమరుగవుతున్న జీవరాశులను రక్షించుటకు శరణాలయములు, జాతీయ ఉద్యానవనములు స్థాపించి యున్నారు. జంతువులకు దయతో రక్షించుటకునూ ప్రారంభించియున్నారు.

ఆవరణ సమతుల్యతకు ప్రాముఖ్యతను ఇచ్చి యున్నారని తెలిపెను. శరణాలయములా! ఆశ్చర్యముగా అడిగెను కుందేలు. ఔను! మనందరికి సంరక్షణ కల్పించు స్థలమే అది. నాకు ముండాందురై శరణాలయము కలదన్నది", పులి.

> జీవరాశులు జీవించుటకు, తమ సంతానమును అభివృద్ధి పరచుకొనుటకు, సంరక్షణకు తగిన సహజ పరిసరములను కల్పించు స్థలమునే శరణాలయము అందురు.

ఇతర జంతువులకు తమిళనాడులో అమరియుండు శరణాలయములు మరియు జాతీయ ఉద్యానవనములను గూర్చిన జాబితాను జిరాఫీ చదివెను.

వ.సంఖ్య	జంతువులు	శరణాలయము/ జాతీయ ఉద్యానవనము
1.	 జింకలు	గిండీ జాతీయ ఉద్యానవనము, చెన్నై.
2.	పక్షులు	వేడంతాంగల్ కాంచీపురము జిల్లా
3.	 ఏనుగు బర్రె	ముదుమలై నీలగిరి జిల్లా
4.	పులి చిరుత	ఆనైమలై, కోయంబత్తూరు జిల్లా
5.	తెల్ల పులి నక్క  కోతి	అరింజ్ఞర్ అణ్ణా జంతుప్రదర్శన శాల, కాంచీపురము జిల్లా



మీకు తెలుసా

- పరిసరాలకు సంబంధించిన జ్ఞానమును ప్రజలకు కల్పించుటకు సాంఘిక వన ప్రణాళిక, పాఠశాల, ప్రభుత్వ కార్య కలాపములలో మొక్కలు నాటుటను ప్రోత్సహించబడుచున్నది.
- భారతదేశములో మొత్తము 17 వన్య మృగ శరణాలయ కేంద్రములు, 66 జాతీయ ఉద్యాన వనములు కలవు.

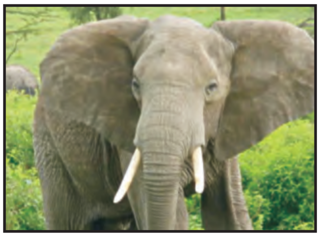
ఇప్పుడు కొంత సమయము విశ్రాంతి అన్నది కార్యక్రమ కర్త అయిన ఎలుగుబంటు. తరువాత సమావేశమునకు అధ్యక్షత వహించమని ఖడ్గమృగమును సింహము కోరెను. "క్రూరంగా బాధింపబడు జంతువులపై వ్యతిరేకంగా" అను శీర్షికపై సమావేశము ప్రారంభమైనది.

మాంసము, చర్మము మరియు కొమ్ముల కొరకు జంతువులను మానవులు వేటాడుచున్నారన్న తన అభిప్రాయమును ముందుబెట్టి సమావేశమును జింక ప్రారంభించెను.

తెలుసుకొనుము

- మొట్ట మొదట వన్యమృగముల సంరక్షణ కొరకు 1936 సం॥లో ఉత్తరాంచల్ రాష్ట్రములో "కార్బెట్ జాతీయ ఉద్యానవనము" స్థాపించబడినది.
- SPCA - Society for Prevention of Cruelty to Animals
  (జంతు హింసను అరికట్టు చట్టము)

"క్రూరంగా బాధింపబడు జంతువులు" అను విషయాన్ని గురించి క్రింది జంతువులు తమ దు:ఖమును ఏవిధంగా తెలిపెనో వివరించుము.

వ.సంఖ్య	జంతువులు	
1.		______ ______ ______
2.		______ ______ ______
3.		______ ______ ______
4.		______ ______ ______

కార్యక్రమ చివరలో పులి సమావేశమునకు విచ్చేసిన అందరికి కృతజ్ఞతలు తెలిపెను. ఈ విధముగా మహా సభను విజయవంతముగా ముగించిన సంతోషముతోను, సంతృప్తితోను అన్ని జంతువులు తమ తమ నివాస స్థలములకు మరలెను.

మీకు తెలుసా?

- 1952 – భారతీయ వన్యమృగముల కేంద్రము ఏర్పడినది.
- 1955 – వన్యమృగ వార ఉత్సవం పరిచయం.
- 1972 – వన్యమృగ సంరక్షణ చట్టము ఏర్పరచబడినది.
- 1983 – జాతీయ వన్యమృగ జీవన పథకము ప్రారంభించబడినది.
- 1986 – జాతీయ ఉద్యాన వనములు మరియు జీవావరణ రిజర్వాయర్లు భారతదేశ ప్రభుత్వముచే స్థాపించబడినవి.

ఉపాధ్యాయులకు

క్షేత్ర పర్యటనగా దగ్గరలో గల జాతీయ ఉద్యానవనము లేదా శరణాలయమునకు విద్యార్థులను తీసుకొని వెళ్ళుము.

మూల్యాంకనము

I. సరైన సమాధానమును ఎన్నుకొనుము.

1. పులుల శరణాలయము తమిళనాడులో ఎచ్చట కలదు? (   )

   అ) కలకాడు   ఆ) ముండాందురై   ఇ) వేదంతాంగల్   ఈ) గిండి

2. జాతీయ వన్యమృగ జీవన పథకము ఎప్పుడు ప్రారంభించబడినది. (   )

   అ) 1952   ఆ) 1955   ఇ) 1983   ఈ) 1986

3. తమిళనాడులో జింకల శరణాలయము ఎచ్చట ఉన్నది? (   )

   అ) నీలగిరి   ఆ) ఆనైమలై   ఇ) ముదుమలై   ఈ) గిండి

II. ఖాళీలను పూరింపుము.

1. ప్రకృతి సిద్ధమైన పరిసరములలో జంతువులు నివసించు స్థలమును _____ అందురు.
2. వర్షము తగ్గుటవలన __________ భూములు అధికమగుచున్నవి.
3. భారతదేశములో __________ జాతీయ ఉద్యానవనములు కలవు.

4. కనుమరుగవుతున్న జీవరాశులను రక్షించుటకు ______, _____ స్థాపించియున్నారు.

5. మన జాతీయ జంతువు __________.

III. సరియా? తప్పా? తెలుపుము.

1. వన్యమృగములను సంరక్షించుట కొరకు శరణాలయములు స్థాపించబడినవి.
2. అడవులను నాశనము చేయుట వలన పరిసర ప్రాంతములు కాలుష్యమగుచున్నవి.
3. కార్బెట్ జాతీయ ఉద్యానవనము భారతదేశమున స్థాపించబడిన మొదటి జాతీయ ఉద్యానవనము.
4. 1952 సంవత్సరము వన్యమృగ సంరక్షణ చట్టము ఏర్పరచబడినది.

IV. జతపరుచుము.

	గిర్ అడవులు
	ముదుమలై
	ముండాందురై
	వేడంతాంగల్
	గిండి

V. ఒకటి లేదా రెండు వాక్యములలో సమాధానమునిమ్ము.

1. శరణాలయము అనగానేమి?
2. నివాస స్థలము అనగానేమి?
3. తమిళనాడులో పక్షుల శరణాలయము ఎచ్చట కలదు?
4. తమిళనాడులో గల ఏవేని రెండు జాతీయ ఉద్యానవనములను పేర్కొనుము?
5. జంతువుల నివాస స్థలము తగ్గుటకు గల కారణములు ఏవేని రెండింటిని వ్రాయుము?

VI. వివరముగా జవాబులిమ్ము.

1. అడవులను నరుకుట వలన ఏర్పడు నష్టములను వ్రాయుము?
2. భారతదేశంలో గల ఉద్యానవనములను తెలిపి, అచ్చట నివసించు జంతువుల పేర్లను వ్రాయుము?
3. జంతువుల సంరక్షణ కొరకు మన ప్రభుత్వము ఎట్టి చర్యలు గైకొనియున్నది?

VII. ప్రణాళిక.

1. అడవి జంతువులు మరియు శరణాలయములకు సంబంధించిన పటములను సేకరించి ఆల్బమ్ తయారుచేయుము.
2. "జంతువులపై దయ" అను శీర్షికపై పటము గీయుము.
3. అడవి జంతువుల నివాస స్థలములను నాశనం చేసిన, సంభవించు ఫలితాలు ఏవి?