d{kk & 1

fVii.kh

3

i'Foh&çk—frd&l l k/kukfu p

प्रियाः शिक्षार्थिनः पृथ्वी पंचमहाभूतेषु एका वर्तते ।अस्मिन् पाठे वयं पृथ्व्याः विषये ज्ञास्यामः । भवन्तः स्वपरितः यानि वस्तुनि पश्यन्ति यथा भवनम्, जीव– जन्तुवः, पादपाः वृक्षाः, मृत्तिका, शिलाः, गिरिः, नद्यः जलवाहिन्यः, तडागः, सरोवरः, सूर्यः, चन्द्रः, तारामण्डलः, अन्यापि बहूनि वस्तूनि, बह्व्यः घटनाः अपि भवन्तः पश्यन्ति, यथा जलस्य प्रवहनमं सूर्यस्य उदयम् तथा अस्तम्, पक्षीणाम् अण्डेभ्यः पक्षीशावकस्य निर्मगनम्, ऊर्णनाभिभिः लूतिकाजालं वयनम्, पक्षीभिः नीडस्य निर्माणम्, सूर्योदयसमये ताराणां अदर्शनम्, चित्रपतङ्गैः पुष्पेभ्यः परागचूषणम्, आदयः । यत् किमप्यस्मान् परितः घटितः भवति एताः प्राकृतिक्यः घटनाः सन्ति । बहुविध घटनाः तथा वस्तुनि एतादृश्यः सन्ति यानि वयं द्रष्टुं न शक्नुमः । केवलम् अनुभवितुं शक्नुमः यथा ग्रीष्मर्तुः शीतर्तुः, वायुः, तापः, प्रकाशः इत्यादयः । भवन्तः अपि एतादृशीनां प्राकृतिकघटनानां दीर्घसूचीं निर्मातुं शक्नुमः ।

उपर्युक्तानि सर्वाणि वस्तुनि तथा घटनाः याः द्रष्टुं शक्नुमः तथानुभवितुं शक्नुमः । तं सम्मिलितरुपं प्रकृतिं कथ्यते । अस्याः प्रकृतेः उद्भावना पृथ्व्याम् एव संभवम् अस्ति । वृक्षाः सूर्यः चन्द्रः ताराः आदयः प्रकृतेः भागः अस्ति ।तथैव वयं मनुष्याः अपि प्रकतेः अङ्गं वर्तते ।प्रकृतौ सजीवः तथा निर्जीवः द्विधा वस्तुनि सन्तिः, जीवजन्तवः वृक्षलतादयः प्रकृतेः सजीवो भागः

वर्तते । यतोहि एतेषु जीवनं भवति । तथा वायुः जलं मृत्तिका प्रकाशः शिला इत्यादयः प्रकृतेः निर्जीवो घटकोऽस्ति येषु जीवनं न भवति परन्तु किं भवन्तः जानन्ति यत् सजीवः तथा निर्जीवो घटकः परस्परम् आश्रितं भवति।

आगच्छन्तु अस्मिन् पाठे पृथ्वीमहाभूतस्य विषये ज्ञास्यामः यत् कथं पृथ्वी तथा तस्य संसाधनानि अस्माकं कृते उपयोगिनः भवन्ति ।

mÌ';kfu

एतत् पाठं पठनान्तरं भवन्तः सक्षमाः भविष्यन्ति :

- अस्माकं प्राकृतिकसंसाधनानां ज्ञानप्राप्तौ ;
- प्रकृतौ अस्माकं कृते उपयोगीसंसाधनानां ज्ञानप्राप्तौ ;
- पादापानां तथा जन्तूनां परस्परं निर्भरताम् अवगमने ;
- मनुष्यैः प्राकृतिकसंतुलनं प्रभावितं करणे ।

3-1 iF0;k lalk/kukfu

वयं स्वपरितः अनेकविध वस्तुनि पश्यामः । प्रकृतौ यत् किमपि अस्ति, तत् केनापि रूपे मनुष्याणां कृते उपयोगी अस्ति । एतानि प्राकृतिकसंसाधनानि अपि कथ्यन्ते । एतेषु कानिचन् वस्तुनि तथा तथा जीवजन्तवः एतेदृशाः अपि सन्ति यानि मानवानां कृते वर्तमाने उपयोगिनः सन्ति यथा मृत्तिका, गोमयः, काष्ठः, जलं, वृक्षः, इत्यादयः । परन्तु कानिचन वस्तुनि तथा जीवजन्तवः एतादृशाः अपि सन्ति यानि वर्तमाने मनुष्याणां कृते अनुपयोगिनः सन्ति यथा मत्सकाः मक्षीकाः इत्यादयः । प्रकृतौ यानि संसाधनानि वर्तमाने मनुष्याणां कृते अनुपयोगिनः सन्ति यथा तानि असंसाधनानि कथ्यन्ते । अत्र

एषा वार्ता विशेष रूपेण ध्यातव्या यत् प्रकृतौ सम्प्रति असंसाधनानि सन्ति तानि भविष्ये संसाधनेषु परिवर्तितं भविष्यति । उदाहरणार्थं आदिमानवानां कृते धातवः असंसाधनानि आसन् यद्यपि ते तस्मिन् समये प्रकृतौ उपलब्धाः आसन् । आदिमनावः तस्मिन् समये तेषां प्राप्तिं तथा उपयोगः न जानाति स्म । परन्त्विदानीं मानावानां कृते धातवः महत्वपूर्णसंसाधनानि सन्ति । अतः अस्माभिः सर्वविध साधनानि रक्षणीयाणि ।

अस्माकं प्राचीन परम्परायां पृथ्व्याः संरक्षणकार्यमुपरि बह्वधिकं प्रभावः आसीत् । वेदेषु अपि कथितं आसीत् यत् "माता भूमिः पुत्रोऽहंपृथिव्याः "अर्थात् पृथ्वी अस्माकं माता अस्ति मातृवत् पोषिका अस्ति तथा अहं पुत्रवत् अस्य रक्षकः अस्मि । ऋग्वेदे अरण्यानी सुक्ते ऋषीणां कथनं अस्ति यत् "न वा अख्यानिहंन्त्सन्श्चेत्रभिगच्छति"

अर्थात् वनानां महत्वस्य ज्ञाता तथा तथा तेषां प्रेमकर्ता कदापि वनानि न नश्यति । तथा न अन्यान् वनप्रेमीणः प्रति हिंसां करोति । अत्र ऋग्वेदीयः ऋषिः कथयन् अस्ति यत् अस्माकं प्राकृतिकसंसाधनानाम् अस्माभिः संरक्षणं करणीयम् ।

अथर्ववेदे अथर्वा ऋषिः पृथ्व्याः कृते अद्वीतीयम् उदाहरणं प्रस्तुतवान्

'यत्ते भूमे विखनामि क्षिप्रं तदपि रोहतु।

मां ते मर्म विमृग्वरी या ते हृदयमर्पितम्॥'

¼vFkoZon 12-1-35½

अर्थात् हे भूमि ! अहं तव यत् भागं खनामि तत् शीघ्रं सम्यक् भवेत् । हे अन्वेष्टव्ये भूमि ! अहं कदापि तव मर्मस्थलस्य हानिं न कुर्याम् तथा नैव तव हृदयं दुःखीं कुर्याम ।

d{kk & 1

fVIi.kh

uohuh dj.kh;kfu rFkk vuohfu dj.kh;kfu çk—frd l l k/kukfu

एतादृशानि संसाधनानि, यानि प्रकृतौ वारं वारं न्युनसमये एव उत्पतिर्भवतुं शक्नोति तानि नवीनसंसाधनानि कथ्यन्ते यथा पादपाः, काष्ठं,वायुः, जलम् इत्यादयः ।

चित्रम् 3.1 नवीनी करणीयानि संसाधनानि

अस्माकं पृथ्वौ येषां संसाधनानाम् एकवारं समाप्तिरनन्तरं पुनः उत्पन्नाय बह्वधिकः कालोऽपेक्षते । तानि अनवीनीकरणीयाणि संसाधनानि कथ्यन्ते । यथा "पेट्रोल, कोयला, मृत्तिका तैलं केरोसिन इत्यादयः" ।

चित्रम् 3.2 अनवीनि करणीयानि प्राकृतिक संसाधनानि

कानिचन नवीकरणीयानि संसाधनानि बह्वधिकमात्रायां उपलब्धानि सन्ति। संभवतः तेषां कदापि न्युनता न भविष्यति । ऑक्सीजनप्राणवायुः एकं नवीकरणं संसाधनं वर्तते यतोहि वृक्षाः प्रकाशसंश्लेषणमाध्यमेन प्रतिदिनं ऑक्सीजनवायुं वातावरणे मुञ्चन्ति । तथैव काष्ठम् अपि वयं वृक्षेभ्यः प्राप्नुमः । नूतनः वृक्षः किञ्चित् दिवसेषु पूर्णरूपेण विकसितं भवितुं शक्यते। अतः काष्ठमपि एकं नवीकरणीयं संसाधनं वर्तते । परन्तु बहुनां संसाधनानां यदि बह्वधिकमात्रायाम् उपयोगः भवति चेत् तेषां तेषां समाप्तिरपि भवितुं शक्यते ।

कानिचन नवीकरणीयानि संसाधनानि बह्वधिकमात्रायां उपलब्धानि सन्ति। संभवतः तेषां कदापि न्युनता न भविष्यति । ऑक्सीजनप्राणवायुः एकं नवीकरणं संसाधनं वर्तते यतोहि वृक्षाः प्रकाशसंश्लेषणमाध्यमेन प्रतिदिनं ऑक्सीजनवायुं वातावरणे मुञ्चन्ति । तथैव काष्ठम् अपि वयं वृक्षेभ्यः प्राप्नुमः । नूतनः वृक्षः किञ्चित् दिवसेषु पूर्णरूपेण विकसितं भवितुं शक्यते। अतः काष्ठमपि एकं नवीकरणीयं संसाधनं वर्तते । परन्तु बहुनां संसाधनानां यदि बह्वधिकमात्रायाम् उपयोगः भवति चेत् तेषां तेषां समाप्तिरपि भवितुं शक्यते ।

उदाहरण रूपेण यदि वयं कृष्णाङ्गारस्य (कोयलासंसाधनस्य) अत्यधिकम् उपयोगं कुर्मश्चेत् तेषां समाप्तिः भवितुं शक्यते । तथा एकवारं समाप्तिरनन्तरं मानवभविष्ये पुनः प्राप्तिः असंभवं वर्तते । अतः काष्ठः एकं नवीकरणीयं संसाधनं वर्तते परन्तु कृष्णाङ्गारः अनवीकरणीयं संसाधनं वर्तते ।

tSo rFkk vtSo çk—frd lalk/kukfu

पृथ्व्याः तानि प्राकृतिक संसाधनानि येषु जीवनम् अस्ति तानि जैव संसाधनानि कथ्यन्ते, यथा वृक्षाः पादपाः मानवाः पशवः इत्यादयः । तथा तानि प्राकृतिकसंसाधनानि येषु जीवनं न भवति तानि अजैव प्राकृतिकसंसाधनानि

d{kk & 1

fVIi.kh

कथ्यन्ते, यथा काष्ठः मृत्तिका, वायुः इत्यादयः ।

चित्रम् 3.3 जैवं तथा अजैवं प्राकृतिकसंसाधनानि

fØ;kdyki% 3-1

भवन्तः स्वगृहं परितः उपलभ्यमानानां संसाधनानां वस्तुनां सूच्याः निर्माणं निम्नवर्गानुसारं कुर्वन्तु

1. वस्तुद्वयम् एतादृशी यत् स्वयं गतिकार्ये सक्षमम् अस्ति।
2. वस्तुद्वयम् एतादृशी यत् बाह्यकारकेण (द्विचक्रिका) गतिं कुर्यात्
3. वस्तुद्वयम् एतादृशी यत् भवन्तःखादन्ति ।
4. वस्तुद्ववयम् एतादृशी यत् भोजनं करोति ।

सम्प्रति एतेषु सर्वेषु संसाधनेषु वर्गद्वयं एतादृशं निर्मातु यत् प्रथमवर्गे केवलं जैविकानि तथा तथा द्वितीयवर्गे केवलम् अजैविकानि संसाधनानि भवेयुः ।

i'Foh&çk—frd&l l k/kukfu p

d{kk & 1

fVIi.kh

ikBkxrk% ç'uk% 3-1

1. रिक्तस्थानानि पूरयेत्

   (क) यानि संसाधनानि प्रकृतो निरन्तरं न्युनसमये उत्पन्नानि भवन्ति तानि .... कथ्यन्ते ।

   (ख) वायौ ऑक्सीजनवायुः एकं .... संसाधनमस्ति ।

2. केचन द्वे प्राकृतिकसंसाधनयोः नामनी लिखत ये पूर्वं असंसाधने आसीत्।

3. निम्नलिखितेषु प्राकृतिकनवीकरणीयं संसाधनं चिनुत ।

   पादपाः, काष्ठः, वायुः, कृष्णाङ्गारः, जलं, पेट्रोल,

4. निम्नलिखितेषु जैवसंसाधनं चिनुत

   मानवाः, पशवः, जलम्, वनम्, अयस्कम्, गजः, द्विचक्रीका तथा मृत्तिका

3-2 en`dk çk—frd l l k/kue

प्राकृतिकसंसाधनेषु मृदा तथा वनम् अत्यन्तमहत्वपूर्णम् एवं प्राकृतिक संसाधनं वर्तते । किमपि खाद्योत्पादनाय मृदा आवश्यकी भवति तथा तस्यां जायमानाः वृक्षपादपाः अत्यावश्यकाः सन्ति । आगच्छन्तु एतेषां विषये किञ्चित् विस्तारेण पठिष्यामः ।

मृदा एक प्राकृतिकरूपेण विस्तारितः असंगठितपदार्थः वर्तते येन पृथ्व्याः बहिः परिधेः निर्माणं भवति । एतत् एकं प्राकृतिकसंसाधनं वर्तते यं कृषीकार्याय आवश्यकं मन्यते एषा पृथ्व्याः उपरितले पादनां वृद्धौ सहायं करोति । मृदायाः प्रकृतिः तस्याः मूलपदार्थानामुपरि निर्भरास्ति । यैः तस्याः निर्माणम् अभवत् यदा कदा मृदायाः परिधयः वायुना जलेन तथा अन्यकारणैः

पृथक् भवति तं मृदापरदनं कथ्यते । अस्याः सुरक्षार्थं अत्यधिकवृक्षारोपणं भवति, येन मृदापरदनं स्थगितं भवेत् ।

पृथ्व्याः उपरितलः मृदायाः निर्मिता भवति । या पादनां वृद्धयर्थम् एकमाधारं निर्माति । किं भवन्तः कदापि एवं चिन्तितवन्तः यत् मृदायाः निर्माणं कथं भवति ? मृदायाः निर्माणं शिलाखण्डानां भौतिकप्रक्रियया फलस्वरूपं भवति तापमानस्य वृद्धिः तथा न्यूनतया शिलायां विभेदः भवति तथा शिलानां त्रोटनं भवति । तथा शीघ्रवायौ एतेषां खण्डाः अधः पतित्वा लघु2 भागेषु विस्तरिताः भवन्ति । एवं सर्वं रासायनिकप्रक्रियया अर्थातत् शिलासु प्राप्यमानानां खनिजानां स्वस्वरूपपरिवर्तनेन भवति । शिलाः ऋतुः पादपाः जीवजन्तवः तथा अन्यसाधनानि एतैः कारणैः अपि लघुकणेषु परिवर्तिताः भवन्ति । एवं मृत्तिकायाः अपक्ष्यता कथ्यते । मृत्तिकायाः एकः प्रमुखो घटकः ह्युमसपदार्थोऽपि विद्यते यः पादपानां तथा जन्तुनां अपशिष्टांशैः निर्मितो भवति । ह्युमसपदार्थो मृत्तिकाम् उर्वराशक्तिं सम्यक् करणे सहायतां करोति। अनेन कारणेन मृत्तिकायाः उर्वराः शक्तिः वर्धते तथा पादपानां शक्तिं वर्धने सहायिका भवति ।

मृदायाम् अनेकाः पदार्थाः सन्ति येषाम् उचितमात्रायां संभावेन मृदा उर्वरा भवति । यदि मृदायां सिकतायाः मात्राधिकास्ति चेत् मृदा शुष्का भवति । यदि मृत्तिकायां चिक्कणता अधिकं भविष्यति चेत् मृदात्यधिका आर्द्रा भविष्यति तथा तस्यां किमप्युदगमनम् कठिनं भविष्यति ।

enk;k% çdkjk%

भौगोलिकक्षेत्रानुसारं मृत्तिकायाः प्रकाराः तस्याः वर्णः तथा तस्याः निर्माणानुसारं तस्यां प्राप्यमाणानां तत्वानामुपरि निर्भरं भवति । भारते मुख्यतः षड्विध मृदाः प्राप्यन्ते ।

1- jäenk & यथा नाम्नैव प्रतीतं भवति यत् अस्याः मृत्तिकायाः वर्णः रक्तो

भवति । एवं सर्वं रक्तमृत्तिकायां आयरन दृऑकसाइडपदार्थस्य उपस्थिति कारणेन भवति । अस्यां मृत्तिकायां ह्युमसपदार्थः न्युनतं मात्रायां भवति , अस्यां पूर्वं उर्वरकाणां मेलनं भवति तदनन्तरं एषा कृषियोग्या भवति ।

2- —".kenk & एषा मृदा प्रकृतिसंरक्षिता (छिद्रयुक्ता) भवति अस्याम् अयस्कः मैग्नीशियमपदार्थः पूर्णमात्रायां भवति । एषा मृत्तिका मुख्यरुपेण इक्षुरसस्य तथा कपासकृषेः कृते बह्वधिकोपयुक्तास्ति ।

3- vof'k"Vkef̀Ùkdk ¼tyk<½ & एषा मृत्तिका अत्यधिकोपजयुक्ता, कृषियोग्या तथा ह्युमसयुक्ता भवति । एषा मृत्तिका नदीभिः आनीता तथा क्षेत्रेषु अवशिष्टा भवति । एषा दोमटप्रकृतेः मृत्तिका भवति । अस्यां सर्वविधाकाराणां कणाः सन्ति । अस्यां मृत्तिकायां गोधूमः, सर्षपः, इत्यादिनां सम्यगुपज भवति ।

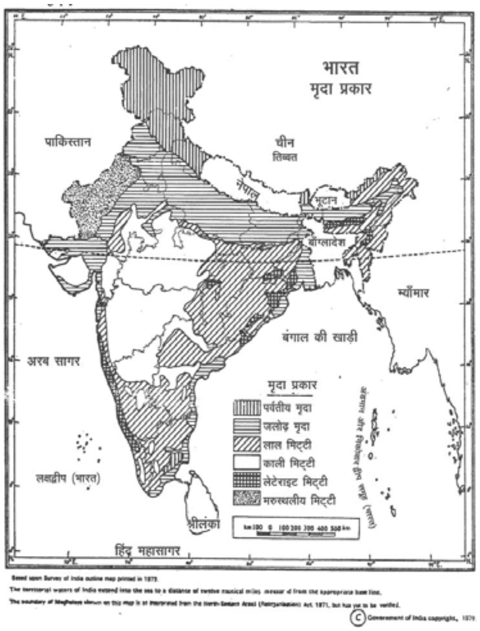
4- fldrkef̀Ùkdk & अस्यां मृत्तिकायां स्थूलाः कणाः भवन्ति । एषा मृत्तिका शुष्का सिकातायुक्ता तथा संरंधयुक्ता भवति । तथा अस्यां खनिजानां मात्रा अत्याधिकास्ति । अस्यां ह्युमसपदार्थस्य मात्रा न्युनतमा भवति यतोहि अस्यां वृक्षपादपानामवशिष्टं न्युनतं मात्रायां भवन्ति ।

5- iordh;k ef̀Ùkdk& एषा अत्यन्तोपजयुक्ता मृत्तिकास्ति अस्यां ह्युमसपदार्थः अत्यधिकमात्रायां भवन्ति ।

6- yVjkbV ef̀Ùkdk & एषा चिक्कणतायुक्ता मृत्तिकास्ति, अस्याः वर्णः अपि रक्तो वर्तते । एषा मृत्तिका चायकाफीकृषेः तथा श्रीफलस्योपजे बह्वधिकोपयुक्ता वर्तते ।

d{kk & 1

fVIi.kh



चित्रम् 3.4 मृदायाः प्रकाराः

fØ;kdyki 3-2

मृत्तिकायाः विषये पूर्णरूपेण अवगमनार्थं भवन्तः स्वपार्श्ववर्तिषु क्षेत्रेषु गच्छन्तु । अत्र भिन्न– भिन्नमृत्तिकासु मृत्तिकानां न्यादर्शम् एकत्रितं कुर्वन्तु, तदनन्तरम् उपरोक्तगुणाधारम् एवं वर्णनं कुरुत यत् तत्र कीदृशी मृत्तिकास्ति ।

e'nki jnuEk

यदा बह्वधिकतीव्रावायुः चलति तदा भवन्तः दृश्टवन्तःयत् मृत्तिकायाः कणाः वायौ डीयन्ते । एते एव कणाः भवतां अक्षिषु गच्छन्ति । भवन्तः ग्रीष्मर्तौ चलायमानं वायुं सम्भवतः अनुभूतवन्तः । किं भवन्तः जानन्ति यत् एषा धूलिः वायौ प्राप्यमाणाः मृत्तिकायाः कणाः एव सन्ति । वर्षर्तौ प्रथमवर्षायाः समयेऽपि भवन्तः पश्यन्ति यत् जलेन सह बह्वधिका धूलिः प्रवहति । आकाशः तथा

भूमिः स्वच्छा भवति, शीघ्रवायोः गमनेन तथा जलस्य प्रवहणेन मृत्तिकायाः एकस्थानात् अन्यस्थानं प्रतिगमनं मृदापरदनं कथ्यते ।

मृदापरदनस्य कारणेन भूम्याः उपजक्षमता न्युनतामा भवति । तथा अस्य फलस्वरूपेण उत्पादनम् अपि न्युनं भवति । मृदापरदनं वर्षया वनानां कर्तनेन पशुनां अतिचारणेन तथा कृषेः अनुचितप्रयोगेण भवति ।

e'nkçn"k.ke

अस्माकं भूमिः तथा मृत्तिका उभे उपयोगिनौ स्तः, मृत्तिका जीवनस्याधारं निर्माति । परन्तु अस्माकम् एतादृशी गतिविधयः सन्ति याभिः मृदा विषैली भवनस्ति तथा तथा अस्योत्पादनक्षमतापि न्यूनतं भवनस्ति । एवं मृदाप्रदूषणं कथ्यते मृदाप्रदूषणस्य प्रमुखकारकाः निम्नलिखिताः सन्ति –

- कीटनाशकानाम् उपयोगः
- उद्योगात् निष्कासितान् पदार्थान् मृत्तिकायां निक्षेपणम्
- गृहेभ्यः निर्गतं मालिन्यं मृत्तिकायां निक्षेपणम्
- रिक्तस्थाने शौचकार्यम्

ikBxrk ç'uk 3-2

1. मृत्तिकायाः निर्माणं कथं भवति ?
2. भारते कतिधा मृत्तिकाः सन्ति ?
3. मृदापरदनं कथं स्थगनं भवितुं शक्यते ?
4. मृदापरदनस्य के – के परिणामाः भवन्ति ?
5. तमुपायद्वयं लिखत येन मृदाप्रदूषणं भवति ?

3-3 oukfu rFkk r}"kk egRoe

अस्माकं महत्वपूर्णसंसाधनं वनं वर्तते ।अस्माकं जीवने वनानां बह्वधिकमहत्वं वर्तते ।वनेभ्यः वयं बहुविध वस्तुनि प्राप्नुमः ।तथा वन्यप्राणिनः अपि एतेषु निवसन्ति ।परन्तु मानवजनसंख्यायाः वर्धनेन, उद्योगावर्धनेन, गृहनिर्माणाय तथा यातायातादि कारणैः वनानां कर्तनं भवनस्ति। अस्य परिणामस्वरूपेण वन्यप्राणिनां संख्यायां न्युनता जायमानमस्ति ।

चित्रम् 3.5 अरण्य (वन)

वनं तत् प्राकृतिकक्षेत्रं वर्तते यस्मिन यत्र भवन्तः वृक्षाङ्कुरणम् स्वतन्त्ररूपेण निवासिनः वन्यजीवाः अपि सम्मिलिताः सन्ति ।

अतः अस्यतात्पर्यं वर्तते यत् – वनमपि नवीकरणीयसंसाधनं वर्तते ।वनानि उत्पादनेन सह सुरक्षात्मकानि कार्याणि अपि कुर्वन्ति ।अत्यधिकं जलागमनं स्थगति ।किं भवन्तः जानन्ति यत् बहुविध उपयोगीपदार्थान् वयं वनादेव प्राप्नुमः, सर्वप्रथमं काष्ठः वर्तते यं वयं वनतः सर्वप्रथमं वनतः प्राप्नुमः तत् पश्चात् अन्यापि वस्तुनि सन्ति यानि वयं वनेभ्यः प्राप्नुमः यथा लक्षा, विभिन्नौषधयः, शल्कीका (गोंद), इत्रादयः ।

i'Foh&çk—frd&l l k/kukfu p

d{kk & 1

fVIi.kh

वैदिकसंस्कृतौ पर्यावरणस्य लघु–लघु घटकं विशिष्टस्थितौ श्रेष्ठं मन्यते । तथा कथितं वर्तते यत् यथा पितरौ संतानस्य पालनपोषणं कुर्वन्ति तथैव वसुधा तथा सूर्यः अपि अस्माकं पालनपोषणं कुर्वन्ति –

द्यौ३ष्पितः पृथिवि मातरध्रुगग्ने भ्रातर्वसवो मृळता नः।

विश्वं आदित्या अदिते सजोषा अस्मभ्यं शर्म बहुलं वि यन्त॥

¼ _Xon 6-51-5½

oukUeyue ¼oukuk drue½

अद्यत्वे मानवानां जनसंख्यायां वृद्धिकारणेन जनानां निवासस्य समस्याः अभवन् तस्य समधानाय वनानां कर्तनं प्रारब्धम् एतादृशं वनं कर्तनं सामान्य समाधनम् अभवत् । वृक्षाणाम् एतादृशं कर्तनं वनोन्मूलनं कथ्यते, वनोन्मूलनस्य अन्यान्यपि कारणानि सन्ति तेषु कानिचन एतादृशानि सन्ति ।

- मार्गः, जलबन्धः रेलमार्गः एतेषां निर्माणार्थम्
- खननस्य तथा उत्खननस्य प्रक्रियायाः कृते
- उद्योगानां कृते पूर्वोद्योगसामग्रीं प्राप्त्यर्थम्
- कृषये वर्धमानायाः वसुधायाः याचनां पूर्तये
- ईंधनार्थं तथा भवनार्थं वर्धमानां याचनां पूर्तये

oukuk l j{k.ke

सम्प्रत्येतादृशः भवति यत् वनसंरक्षणस्यावश्यकता कथं वर्तते ? यथा वयं जानीमः यत् वनं अस्माकं प्राकृतिकसंसाधनं वर्तते । एतानि बहूनां प्राणिनां तथा पशनां निवासस्थानं वर्तते । वनान्यस्माकं पर्यावरणस्यैकं महत्वपूर्णं

भागो वर्तते, सहैव अस्माकम् अर्थव्यवस्थायै महत्वपूर्णं योगदानमपि यच्छति। वनानि तथा मृदाप्रदूषणमं तथा वायुप्रदूषणं स्थगति तथा वन्यजीवानां कृते आश्रयं यच्छति । यदि भवन्तः वन्यजीवानां निवासस्थानं समाप्तं करिष्यन्ति चेत् वन्यजीवानां संख्यायां न्यूनता भविष्यति यस्मात् प्राकृतिकसंतुलनं नश्यते। अतः वनानि संरक्षणस्य आवश्यक्ता वर्तते तथा नूतनवनानि आरोपणस्य अप्यावश्यक्ता वर्तते ।

चित्रम् 3.6 वन संरक्षणम्

oU;tho lalk/kukfu

वन्यजीवाः एतेदृशाः पशवः सन्ति तान् सामान्यप्रत्यक्षरूपेण मनुष्याणामुपयोगिनो न भवितुं शक्यन्ते । एतेषु स्तनयुक्ताः, सरीसृपाः, पक्षीणः, मत्स्याः, उभयचराः इत्यादयः जीवाः सम्मिलिताः सन्ति । भारतीयवन्यजीवेषु सिंहः, गजः, मृगः, शम्बरः, वर्तकः, खड्गी, मकरः, कच्छपः, इत्यादयः सम्मिलिताः सन्ति ।

राष्ट्रियवनजीवक्षेत्रं तादृशं स्थलं वर्तते यत्र सर्वविध वन्यजीवानां संरक्षणं भवति परन्तु वनक्षेत्रादतिरिच्य तत् स्थानं यत्र वनपशवः तथा पक्षिणः तेषां प्राकृतिकपर्यावरणे निवसन्ति तत् वन्यजीवनाभ्यारण्य कथ्यते ।

iFoh&çk—frd&lalk/kukfu p

d{kk & 1

fVIi.kh

ikBxrk% ç'uk% 3-3

1. वन्यजीवैः प्राप्यमाणमुपयोगी पदार्थद्वयस्य नाम लिखत
2. वनोन्मूलनस्य कारणद्वयं लिखत
3. वनोन्मूलनस्य द्वयं हानिकारकं प्रभावं लिखत
4. वन्यजीवेषु सम्मिलितचतुर्ण्णां पशूनां नामानि लिखत

HkoUr% fd% f'kf{kroUr%

- पृथ्व्यां प्राकृतिकसंसाधनानि
- मृदैका प्राकृतिकसंसाधनम्
- वनं तथा तस्य महत्वम्

ikBkUrk% ç'uk%

1. नवीकरणीयानां तथा अनवीकरणीयानां संसाधनानामुदाहरणं पुरस्सरं तेषु मध्ये अन्तरं लिखत ।
2. अस्माभिः वनसंरक्षणं कथं करणीयम्

mÙkjekyk

3-1

1. क) नवीकरणीयानि संसाधनानि

   ख) नवीकरणीयानि संसाधनानि

2. धातवः तथा तैलम्

3. पादपाः, काष्ठः, वायुः, जलम्

4. मानवाः, पशवः, गजः

3-2

1. शिलानां भौतिकप्रक्रियया

2. षडविधम्

3. वर्षाजलं स्थगित्वा, वृक्षापोपणेन, कृषेः उत्तमरीत्या

4. भूम्याः उपजक्षमता न्यूना भवति

5. कीटनाशकानाम् उचितप्रयोगेण, उद्योगजलस्य निष्कासनेन

3-3

1. निर्यासः तथा औषधयः

2. कृषेः कृते वर्धमाना कृषेः याचना

3. वायुप्रदुषण्, वर्षायाः न्यूनभवनम्, पृथ्वेः उष्णभवनम्

4. सिंहः, तरक्षुः, हस्तिः तथा खड्गी