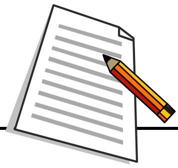


ଟିପ୍ପଣୀ

21

ପୋଷଣୀୟ କୃଷିର ଧାରଣା
(CONCEPT OF SUSTAINABLE AGRICULTURE)

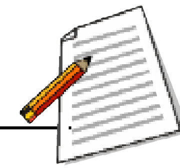
ଖାଦ୍ୟ, ଗୋଖାଦ୍ୟ, ତନ୍ତୁ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ବସ୍ତୁର ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଭିଦର ଚାଷ ଏବଂ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଦ୍ୟ ପାଇବା ପାଇଁ ଲାଳନ ପାଳନ କରିବା ପ୍ରଣାଳୀକୁ କୃଷି କୁହାଯାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ପରେ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀରେ ନାଟକୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି । ନୂତନ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ, ଯାନ୍ତ୍ରିକ କୌଶଳ, ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ, କୀଟନାଶକର ପ୍ରୟୋଗ ଏବଂ ଜଳସେଚନ ସୁବିଧାର ବୃଦ୍ଧି ଫଳରେ ଖାଦ୍ୟ ଓ ତନ୍ତୁ ଉତ୍ପାଦନ ଅନେକ ପରିମାଣରେ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି । ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନସମୂହ କୃଷକର ଶାରୀରିକ ପରିଶ୍ରମ ହ୍ରାସ କରିବା ସହ ଖାଦ୍ୟ ଓ ତନ୍ତୁ ଉତ୍ପାଦନରେ ଆଶାତୀତ ବୃଦ୍ଧି କରିପାରିଛି । ଯଦିଓ ଏହି ନୂତନ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ ଦ୍ୱାରା ଅନେକ ସୁଫଳ ମିଳିଛି ତଥାପି ଏହାଦ୍ୱାରା ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ, ପୃଷ୍ଠ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ, ଭୂତଳଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ, କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ କାମ କରୁଥିବା ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ରୋଜଗାର ବନ୍ଦ ଭଳି ଅନେକ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ।

ବିଗତ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ମଧ୍ୟରେ ନୂତନ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବା ଫଳରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥିବା ସାମାଜିକ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ବିରୋଧ କରି ଏକ ଅଭିଯାନ ମୁଣ୍ଡଟେକିଛି । ଆଧୁନିକ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀର କୁ-ପ୍ରଭାବକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି "ପୋଷଣୀୟ କୃଷି" ବା ସହନୀୟ କୃଷି (Sustainable Agriculture) ଅବଧାରଣା ଉତ୍ପତ୍ତି ହୋଇଛି । ପୋଷଣୀୟ କୃଷି ଅନେକ ପରିବେଶ ସହଯୋଗୀ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବା ସହ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ କୃଷକ, ଶ୍ରମିକ, ଖାଉଟି, ନିୟାମକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ନୂତନ ଏବଂ ଆର୍ଥିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଉପଯୋଗୀ ଅନେକ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟିକରିଥାଏ ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟ ପଢ଼ିସାରିଲା ପରେ ତୁମେମାନେ –

- ମନୁଷ୍ୟର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଆବଶ୍ୟକତା ସହ ପରିବେଶର ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟବହାରର ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିବ ।
- ଉତ୍ତମ ପରିବେଶର ଆବଶ୍ୟକତା ଉପଲବ୍ଧି କରିବ ।
- ପୋଷଣୀୟ କୃଷି କଣ ବୁଝିବ ଏବଂ ଏହାର ଆବଶ୍ୟକତାର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବ ।
- ପୋଷଣୀୟ କୃଷିର ଅବଧାରଣା ଏବଂ ପ୍ରଣାଳୀ ବୁଝାଇପାରିବ ।
- ଜୈବିକ କୃଷିର ଲାଭ ବୁଝାଇବ ।
- ଜିଆଖତର ପ୍ରସ୍ତୁତି ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବ ।
- କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜୈବସାରର ଭୂମିକା ବୁଝାଇବ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

- ସମନ୍ୱିତ ପୀଡ଼କ ପରିଚାଳନା (Integrated Pest Management - IPM) କିପରି ହୁଏ କହିବ ।
- GMO ଏବଂ ଏହା ସହ ସଂପୃକ୍ତ ବିଷୟକୁ ବୁଝାଇବ ।

21.1 ମନୁଷ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା ଏବଂ ପରିବେଶର ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟବହାର

ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ସହରୀ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି ଏବଂ ବିକଶିତ ଦେଶର ଅଧିକାଂଶ ସହର ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥଳ ହୋଇଯାଇଛି । ପୃଥିବୀର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅର୍ଦ୍ଧାଧିକ ଲୋକ ଏହି ସହରାଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରିଥାନ୍ତି । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରୁ ଲୋକମାନେ ଉତ୍ତମ ରୋଜଗାର, ଖାଦ୍ୟ, ବାସଗୃହ, ଉତ୍ତମ ସୁବିଧାସୁଯୋଗ ଏବଂ ଆମୋଦପ୍ରାମୋଦ ପାଇବା ଆଶାରେ ସହରାଭିମୁଖୀ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଅନ୍ୟମାନେ ନିଜ ଅଞ୍ଚଳରେ କୃଷିଭିତ୍ତିକ କାମର ଅଭାବ, କୃଷି ପାଇଁ ଜମିର ଅଭାବ ଏବଂ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଯୋଗୁଁ ଗ୍ରାମ ଛାଡ଼ି ସହରକୁ ଚାଲି ଆସିଥାନ୍ତି । ବିଶ୍ୱର ସମୁଦାୟ ସହରାଞ୍ଚଳ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତ ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବଢ଼ିଚାଲୁଛି କାରଣ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶଗୁଡ଼ିକରେ ସହରାଭିମୁଖୀ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ତଜ୍ଜନିତ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ବୃଦ୍ଧି ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ବିରାଟ ସମସ୍ୟା ଭାବରେ ମୁଣ୍ଡଟେକୁଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ମନୁଷ୍ୟର ସର୍ବବୃହତ୍ ଆବଶ୍ୟକତା ହେଉଛି ବଞ୍ଚିରହିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ।

21.2 ପରିବେଶର ଗୁଣବତ୍ତା ବଢ଼ାଇବାର ଆବଶ୍ୟକତା

ବିଶାଳ ଜନସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଚାପ ପକାଉଛି । ସମ୍ବଳର ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟବହାର ଏବଂ ପରିବେଶରେ ମିଶୁଥିବା ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁର ପରିମାଣ ଏବଂ ସହରୀକରଣ ଫଳରେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ବାସଗୃହ, ଜଳଯୋଗାଣ, ଗମନାଗମନ ପାଇଁ ରାସ୍ତା ନିର୍ମାଣ, ପରିବହନ ନିମନ୍ତେ ଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ଚାଷ ଜମିର କ୍ଷୟ ଯୋଗୁଁ ପରିବେଶ କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇ ଚାଲିଛି । ସହରାଞ୍ଚଳର ବୃଦ୍ଧିଫଳରେ କୃଷିକ୍ଷେତର ନଷ୍ଟ, ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକାର କ୍ଷୟ, ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ଆର୍ଦ୍ର ଭୂମି ତଥା ବନ୍ୟଜନ୍ତୁମାନଙ୍କର ବାସସ୍ଥାନ ନଷ୍ଟ ହେବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଇଛି । ଏହା ତୁଳନାରେ ସେହି ଅଞ୍ଚଳରୁ ଖୁବ କମ୍ ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଛି । ପରିବେଶ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଦେଖିଲେ ସହରଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବିରାଟ ଭାକ୍ୟୁମ କ୍ଲିନର ଭଳି ସମସ୍ତ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦକୁ ଶୋଷଣ କରି ନିଃଶେଷ କରିବା ସହ ପରିବେଶକୁ ପ୍ରଦୂଷକ, ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଓ ଉତ୍ତାପ ତ୍ୟାଗ କରି ଏହାକୁ ନଷ୍ଟ କରିବାରେ ଲାଗିଛି ।

ଏଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଏକ ସୁସ୍ଥ ଓ ସୁନ୍ଦର ଜୀବନଯାପନ ପାଇଁ ଉତ୍ତମ ପରିବେଶର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଛି । ଉତ୍ତମ ଜୀବନ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବରେ ବଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଏକ ସୁସ୍ଥ ପରିବେଶ ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।

21.3 ପୋଷଣୀୟ କୃଷି

ବର୍ତ୍ତମାନର ବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ବଜାୟରଖି ପରିବେଶର ଅପୂରଣୀୟ କ୍ଷତି ନଘଟାଇ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ନୂତନ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ପୋଷଣୀୟ କୃଷି କୁହାଯାଏ । ପୋଷଣୀୟ କୃଷି ମାଧ୍ୟମରେ କମ୍ ଶକ୍ତିର ବ୍ୟବହାର ଏବଂ

ଟିପ୍ପଣୀ

କମ୍ ପରିମାଣର ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ପ୍ରୟୋଗ ସତ୍ତ୍ୱେ ଅଧିକ ଏବଂ ଲାଭଜନକ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇପାରେ । ପୋଷଣୀୟ କୃଷିର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗକୁ ନିମ୍ନମତେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ:-

- ଏହା ଲାଭଜନକ ଉତ୍ପାଦନର ସୁଯୋଗ ଦେଇଥାଏ ।
- ପରିବେଶର ଗୁଣବତ୍ତା ରକ୍ଷା କରିଥାଏ ।
- ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ କରିଥାଏ ।
- ଖାଉଟିମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ତମ ଗୁଣସଂପନ୍ନ ଏବଂ ସୁଲଭ ଉତ୍ପାଦମାନ ଯୋଗାଇଥାଏ ।
- ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ସଂପଦ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ହ୍ରାସ କରିଥାଏ ।
- ଗ୍ରାମୀଣ କୃଷକ ଏବଂ ସ୍ଥାନୀୟ ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କ ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।
- ଏବଂ ଆଗାମୀ ପିଢ଼ିର କାର୍ଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଆସିଥାଏ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 21.1

1. ପୋଷଣୀୟ କୃଷି କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ଲେଖ ।

   ____

2. ପୋଷଣୀୟ କୃଷିର ତିନୋଟି ଉପକାରିତା ଲେଖ ।

   ____

21.4 ପୋଷଣୀୟ କୃଷିର ପ୍ରଣାଳୀ

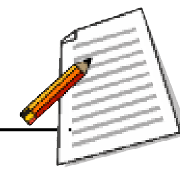
ପୋଷଣୀୟ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରଣାଳୀ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ନୂତନ କୌଶଳର ସମାହାର ଅଟେ । ଯୋଜନା ସ୍ତରରେ ଏଥିପାଇଁ ସ୍ଥାନୀୟ ଭୌଗୋଳିକ ଅବସ୍ଥା, ମୃତ୍ତିକାର ଅବସ୍ଥା ଓ ପ୍ରକୃତି, ସ୍ଥାନୀୟ ଜଳବାୟୁ, ପୀଡ଼କ, ସ୍ଥାନୀୟ କୃଷକମାନଙ୍କର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟକୁ ଧ୍ୟାନ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହାପରେ କୃଷକ/ଉତ୍ପାଦକ ଉପଯୁକ୍ତ ପଦ୍ଧତିକୁ ଚୟନ କରିଥାଏ । ପୋଷଣୀୟ କୃଷିରେ ବ୍ୟବହୃତ ବିଭିନ୍ନ ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକ ହେଲା–

- ଜୈବିକ ଏବଂ ଆର୍ଥନୀତିକ ସ୍ଥିରତା ବୃଦ୍ଧି କରିବାପାଇଁ ଚାଷ ପଦ୍ଧତି
- ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ଉନ୍ନତ କିସମର ଚୟନ
- ଉପଯୁକ୍ତ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକା ପରିଚାଳନା

ଭାରତ ଓ ଅନ୍ୟ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶର କୃଷକମାନେ ମିଶ୍ରିତ କୃଷି କିମ୍ବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କୃଷି ଏବଂ ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଆଦି ପାରମ୍ପରିକ ପଦ୍ଧତିରେ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ।

(a) ମିଶ୍ରିତ କୃଷି (Mixed Cropping or diverse Cropping)

ଏହା ଆମଦେଶର ଏକ ପୁରାତନ ପ୍ରଣାଳୀର ଚାଷ ଅଟେ । ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ଏକା ସମୟରେ ଦୁଇ ବା ତତୋଽଧିକ ଫସଲ ଏକା ସମୟରେ କରିବାକୁ ମିଶ୍ରିତ ଚାଷ କୁହାଯାଏ । ଯଦି



ଟିପ୍ପଣୀ

କୌଣସି କାରଣରୁ ଗୋଟିଏ ଫସଲ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ ତେବେ ଅନ୍ୟ ଫସଲଟି ଅମଳଜନିତ କ୍ଷତି ଭରଣା କରିପାରିବ । ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଫସଲ ସହ ଏକ ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ଫସଲ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ଫଳରେ ଉଭୟ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣର ପୋଷକ ପାଇପାରିବେ । ସେମାନଙ୍କର ଜଳ ଓ ପୋଷକର ଆବଶ୍ୟକତା ମଧ୍ୟ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ଶସ୍ୟ ସହ ଡାଲିଜାତୀୟ ଶସ୍ୟ ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ଡାଲିଜାତୀୟ ଶସ୍ୟ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ କରି ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ । ଏହା ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ କମାଇଥାଏ ।

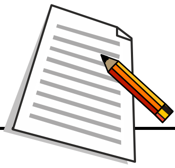
ମିଶ୍ରିତ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀର ବିଭିନ୍ନ କୌଶଳଗୁଡ଼ିକ ହେଲା –

- ବହୁପ୍ରକାର (Polyvarietal) ଚାଷରେ ଗୋଟିଏ ଶସ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଜିନୀୟ ପ୍ରକାରର ଚାଷ କରାଯାଏ ।
- ଅନ୍ତଃଫସଲ (Intercropping), ଯେଉଁଥିରେ ଦୁଇ ବା ତହିଁରୁ ଅଧିକ ଫସଲକୁ ଏକ ସମୟରେ ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧାଡ଼ିରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ, ଯେପରି ଧାନ ଭଳି ଶସ୍ୟ ଯାହା ମୃତ୍ତିକାରୁ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ପୋଷକ ଗ୍ରହଣ କରୁଥିବା ବେଳେ ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲ ଯବକ୍ଷାରଜାନକୁ ବିବନ୍ଧନ କରି ମୃତ୍ତିକାକୁ ଫେରାଇ ଦେଇଥାଏ ।
- ପଲିକଲଚର (Polyculture), ଯେଉଁଥିରେ ଫସଲ ପାଚିବା ଓ ଅମଳର ସମୟ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଫସଲ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଅନେକ ଉପକାରିତା ଥାଏ । ଏଥିରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥିବା ଫସଲଗୁଡ଼ିକର ସାର ତଥା ଜଳ ଆବଶ୍ୟକତା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ପୀଡ଼କଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ଦମନ ହୋଇଥାନ୍ତି କାରଣ ଏମାନଙ୍କୁ ନଷ୍ଟ କରୁଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ଶିକାରୀମାନେ ବାସ କରିବା ପାଇଁ ଏକାଧିକ ପରିସ୍ଥାନ ପାଇଥାନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ କଲେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ଅମଳ ଏକଫସଲ (Monoculture) ଚାଷ ଠାରୁ ଅନେକଗୁଣ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ ।

ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ବର୍ଷପରେ ବର୍ଷ କେବଳ ଏକ ପ୍ରକାର ଫସଲ ଚାଷ କରିବାକୁ ଏକଫସଲ ଚାଷ କୁହାଯାଏ । ଯାନ୍ତ୍ରିକ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀର ବହୁଳ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଏକ-ଫସଲ ଚାଷର ପ୍ରସାର ଘଟିଥାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଅଧିକ ରାସାୟନିକ ସାର, ପୀଡ଼କନାଶୀ ଏବଂ ଜଳ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ମାତ୍ର ଏହା ପରିବେଶ ଏବଂ ଆର୍ଥନୀତିକ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟିକରିଥାଏ ।

(b) ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ

କୌଣସି ଜମିରେ ନିୟମ ଓ କ୍ରମରେ କରାଯାଉଥିବା ଫସଲ ଚାଷକୁ ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ କୁହାଯାଏ । ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଅବଲମ୍ବନ କଲେ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବଢ଼େ ଓ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହ୍ରାସପାଏ; ରୋଗ, ପୋକ, ଓ ଅନାବନା ଗଛ ସମସ୍ୟା ହ୍ରାସପାଏ । ଚାଷ ଖର୍ଚ୍ଚ କମ୍ ହୁଏ, ଲାଭ ଅଧିକ ମିଳେ ଏବଂ ପ୍ରତିକୂଳ ପାଗ ଓ ବଜାର ଦରରୁ ରକ୍ଷା ମିଳେ । ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ଫସଲ ଏକାଧିକ ବର୍ଷ ଗୋଟିଏ ଜମିରେ କଲେ ଜମିରୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପୋଷକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସରିଯାଇଥାଏ ଯାହାଫଳରେ ଜମିରେ ପୋଷକ ଅସନ୍ତୁଳନ ଦେଖାଦିଏ ଏବଂ ରୋଗ, ପୋକ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଥାଏ । ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସେହି ଜମିରେ ଡାଲିଜାତୀୟ ଶସ୍ୟ ଲଗାଇବା ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକାରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ଏବଂ ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗର ଆବଶ୍ୟକତା କମି ଯାଇଥାଏ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ଉପଯୁକ୍ତ ଫସଲ ବାଛି ଚାଷକଲେ ବହୁଫସଲୀ (multiple cropping) ଚାଷରୁ ମଧ୍ୟ ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଉପକାର ମିଳେ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଚାଷ କଲେ କିଛି ବର୍ଷପରେ ଜମିରୁ ଉତ୍ପାଦନ ହ୍ରାସ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଇପାରେ ।

ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ନିମ୍ନ ଫସଲ ଅନୁକ୍ରମରେ କରାଯାଇଥାଏ ।

(i) ଅଣ ଡାଲିଜାତୀୟ ଫସଲ ଅମଳର ଠିକ୍ ପରେ ପରେ ଡାଲିଜାତୀୟ ଫସଲ ଚାଷ କରାଯିବା ଉଚିତ ।

(ii) ଅଧିକ ଜଳ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଫସଲ ଅମଳ ପରେ ପରେ କମ୍ ଜଳ (ଜଳସେଚନ) ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଫସଲ ଚାଷ କରିବା ଉଚିତ ।

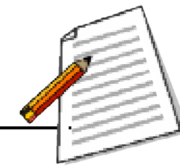
(iii) ଅଧିକ ଖତସାର ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଫସଲ ପରେ କମ୍ ଖତ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଫସଲ ଚାଷ କରିବା ଦରକାର ।

ପ୍ରମୁଖ ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଅନୁକ୍ରମ (Important Crop Patterns of Crop Rotation)

1. ମୁଗ – ଗହମ – ମୁଗ
2. ବାଦାମ – ଗହମ – ମୁଗ
3. ହରଡ଼ – ଆଖୁ – ଗହମ – ମୁଗ
4. ଧାନ – ଗହମ – ମୁଗ

ମିଶ୍ରିତ କୃଷି ଏବଂ ପଶୁପାଳନ ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ସମନ୍ୱିତ ଉପାୟରେ କରିବା ବେଶ୍ ଲାଭଦାୟକ ହୋଇଥାଏ । ପଶୁପାଳନ ସହିତ ମିଶ୍ରିତ କୃଷିର ସମନ୍ୱୟର ଅନେକ ଉପକାରିତା ଥାଏ । ପ୍ରଥମତଃ, ତୀଖ, ଗଡ଼ାଣିଆ ଭୂମିରେ ଗାଈଗୋରୁଙ୍କ ପାଇଁ ଘାସଚାଷ ଓ ସମତଳ ଜମିରେ ଫସଲ ଚାଷ କଲେ ମୃତ୍ତିକାକ୍ଷୟ କମ୍ ହୋଇଥାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ, ଗୋମହିଷାଦି ପଶୁମାନଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ତୃଣ ଏବଂ ପରେ ଛୁଇଁ ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମେ କଲେ ମୃତ୍ତିକାର ଗୁଣବତ୍ତା ବୃଦ୍ଧି ସହ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ । ପ୍ରତିବଦଳରେ ଗୋମହିଷାଦି ପଶୁମାନଙ୍କର ଗୋବର ଉକ୍ତ ଜମିରେ ଖତ ଆକାରରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇ ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ବଢ଼ାଇଥାଏ । ତୃତୀୟତଃ, ସ୍ୱଳ୍ପ ବୃଷ୍ଟିଜନିତ ବା ବର୍ଷା ଅଭାବ ଜନିତ ଫସଲ ନଷ୍ଟ ହୋଇଗଲେ ସେହି ଫସଲର ଅବଶେଷକୁ ପାଳିତ ପଶୁମାନେ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରି ଏହାର ଉପଯୋଗ କରିପାରିବେ ଏବଂ ପ୍ରାଣିଜଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ କୌଣସି ବାଧା ଉତ୍ପନ୍ନ ହେବନାହିଁ । ଶେଷରେ ପଶୁପାଳନ ଦ୍ୱାରା ସେମାନଙ୍କୁ ଖୁଆଇବା ଏବଂ ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ମିଳୁଥିବା ଉତ୍ପାଦକୁ ବଜାରରେ ବିକ୍ରି କରିବାର ସୁବିଧା ଯୋଗୁଁ କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଦର ହ୍ରାସବୃଦ୍ଧିରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ସହ ଏହା କୃଷିକ୍ଷେତ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ସଫଳ ଶ୍ରମ ବିନିଯୋଗରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

ମୃତ୍ତିକା ପରିଚାଳନା : ଉତ୍ତମ ମୃତ୍ତିକା ପୋଷଣୀୟ କୃଷିର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଉପାଦାନ ଅଟେ । ଉନ୍ନତ ଗୁଣର ମୃତ୍ତିକା, ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ଜଳ ଏବଂ ପୋଷକ ଉତ୍ତମ ମାନର ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ରୋଗ, ପୋକମାନଙ୍କ ଆକ୍ରମଣରୁ ମଧ୍ୟ ଫସଲକୁ ରକ୍ଷା କରିବାରେ



ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ମୃତ୍ତିକାର ଉତ୍ପାଦନ ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ପୋଷକ ପ୍ରଦାନ କ୍ଷମତା ଅଧିକ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖିବା ପାଇଁ ଏହାକୁ ସୁରକ୍ଷା ଯୋଗାଇବା ସହ ଉପଯୁକ୍ତ ପୋଷକ ଉପାଦାନ ଯୋଗାଇଦେବା ଉଚିତ । ମୃତ୍ତିକା ସୁରକ୍ଷାର ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଏହାକୁ ସର୍ବଦା ଫସଲ ଦ୍ୱାରା ଆବୃତ କରି ରଖିବା, କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା, ଜମିକୁ ହଳ କରିବା, ମୃତ୍ତିକାର ଜଳଧାରଣ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଆଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ସୀମିତ ଜମିରେ ବିଭିନ୍ନ କିସମର ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନର ନୂତନ କୌଶଳ ଆମ କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ଥାଏ । ଆମକୁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ, ଗୋଖାଦ୍ୟ, ଚିନି, ତେଲ, ତନ୍ତୁ, ଫଳ ଓ ପନିପରିବାର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଣାଳୀ ହେଉଛି ପ୍ରଚଳିତ କିସମର ଜିନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ନୂତନ ଜାତିର ଉନ୍ନତ ଫସଲ ସୃଷ୍ଟିକରିବା । ପାରମ୍ପରିକ ଉଦ୍ଭିଦ ପ୍ରଜନନ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ଚୟନ ସାହାଯ୍ୟରେ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନରେ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ଉନ୍ନତି କରାଯାଇପାରିଛି ।

ବିଭିନ୍ନ କିସମର ଉନ୍ନତିକରଣର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି –

(i) ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଫସଲ କିସମର ଉନ୍ନତି ।

(ii) ଉତ୍ତମ ଏବଂ ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ମୂଲ୍ୟ ଯେପରିକି ଡାଲିର ପୁଷ୍ଟିସାର ଗୁଣ, ଗହମର ସେକିବା ଗୁଣ, ଫଳ ପନିପରିବାର ସଂରକ୍ଷଣ ଗୁଣ ଏବଂ ତୈଳବୀଜଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତମ ତୈଳ ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ।

(iii) ଫସଲର ରୋଗ ଓ ପୋକ ପ୍ରତିରୋଧ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ କରିବା ।

(iv) ତାପ, ଥଣ୍ଡା, ତୁଷାର, ମରୁଡ଼ି, ଜଳ ଜମାହେବା ପରି ପ୍ରାକୃତିକ ବିପତ୍ତିକୁ ସହ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଫସଲର କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ।

21.5 ଜୈବିକ ସାର ଏବଂ କୃଷିରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟବହାର

ପୋଷଣୀୟ କୃଷି ପଦ୍ଧତିରେ ଏପରି ନବୀକରଣଯୋଗ୍ୟ ପଦାର୍ଥ, ଯଥା: ସାର, ପୀଡ଼କନାଶୀ, ଜଳ ଆଦିର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ, ଯାହା ଫଳରେ ଏହା ଉଦ୍ଭିଦ ପାଇଁ ଲାଭଦାୟକ ହେବା ସହ ପରିବେଶର ଖୁବ୍ କମ୍ ପରିମାଣର କ୍ଷତି କରିଥାଏ ବା ଆଦୌ କ୍ଷତି ଘଟାଇ ନଥାଏ । ରାସାୟନିକ ସାର ଓ ପୀଡ଼କନାଶୀ/କୀଟନାଶକର ପରିମାଣ କମ୍ କରିବା ଏହାର ଏକ ସମ୍ଭାବିତ ସମାଧାନ ଅଟେ । ଏଥିପାଇଁ କେତେକ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ, ଶୈବାଳ ଏବଂ କବକ ପରି ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଫସ୍ଫରସ୍ ଏବଂ ଗନ୍ଧକ ଇତ୍ୟାଦି ଉତ୍ପନ୍ନ କରି ପ୍ରଦୂଷଣମୁକ୍ତ ଉପାୟରେ ମୃତ୍ତିକାକୁ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇପାରେ । ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ସହ ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧିପାଏ ଏବଂ ପ୍ରଦୂଷଣ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ଏହି ଅଣୁଜୀବଗୁଡ଼ିକୁ ଜୈବିକ ସାର (Biofertilizer) କୁହାଯାଏ । ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ଜୀବନ୍ତ ବା ଜୈବିକ ଉପାଦାନ ବା ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ, ଶୈବାଳ ଏବଂ କବକ (ଅଲଗା ଭାବରେ ବା ଏକତ୍ର ଭାବରେ) ଆଦିର ଦ୍ରବ ଯାହା ଫସଲକୁ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଫସ୍ଫରସ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ଆଦି ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ଉପାଦାନ ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି ।

ଟିପ୍ପଣୀ

21.5.1 ମୁଖ୍ୟ ଜୈବିକ ସାର

କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଶିଳ୍ପରେ ବ୍ୟବହୃତ କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ଜୈବିକ ସାର ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି ।

- **ରାଇଜୋବିୟମ୍ ଜୈବିକ ସାର**

ରାଇଜୋବିୟମ୍ ଏକ ସହଜୀବୀୟ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ, ଯାହା ଶିମ୍ବ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦର ମୂଳରେ ଥିବା ଗ୍ରନ୍ଥିରେ ରହିଥାଏ । ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥିଗୁଡ଼ିକ ଜମିରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ କ୍ଷୁଦ୍ର ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଉତ୍ପାଦନ କରାଖାନା ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥିରେ ଥିବା ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ଉଦ୍ଭିଦର ଆବଶ୍ୟକତା ଏବଂ ନିଜର ଆବଶ୍ୟକତାଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ ଯବକ୍ଷାରଜାନ (N_2) ବିବନ୍ଧନ କରିଥାନ୍ତି, ଫଳରେ ବଳକା ଯବକ୍ଷାରଜାନ ମୃତ୍ତିକାରେ ସାର ରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ମୁକ୍ତ ଭାବରେ ମୃତ୍ତିକାରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ କରୁଥିବା ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆମାନଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ରାଇଜୋବିୟମ୍ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ କରିପାରେ ଏବଂ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ବର୍ଷକୁ ୨୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ କରିପାରେ ।

- **ଆଜୋଟୋବ୍ୟାକ୍ଟର ଜୈବିକ ସାର**

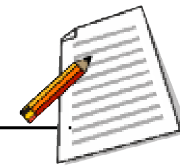
ଆଜୋଟୋବ୍ୟାକ୍ଟର ହେଉଛି ମୁକ୍ତ ଜୀବନଯାପନ କରୁଥିବା ବାୟୁ ଉପଜୀବୀ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ । ସେମାନେ ଉଦ୍ଭିଦର ମୂଳ (ଚେର) ନିକଟରେ ରାଇଜୋସ୍ଫୋର୍‌ରେ ବଢ଼ିଥାନ୍ତି ଏବଂ ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଯବକ୍ଷାରଜାନକୁ ସିଧାସଳଖ ବିବନ୍ଧିତ କରି ଉଦ୍ଭିଦକୁ ଯୋଗାଇଦେଇଥାନ୍ତି । ଏହି ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆଗୁଡ଼ିକ ଉଦ୍ଭିଦର ବୃଦ୍ଧି ସହାୟକ ହର୍‌ମୋନ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାନ୍ତି, ଫଳରେ ଏହା ଉଦ୍ଭିଦର ଉତ୍ପାଦନ ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ ।

- **ଆଜୋସ୍ପିରିଲମ୍ ଜୈବିକ ସାର**

ଏଗୁଡ଼ିକ ବାୟୁଉପଜୀବୀ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧକ ଅଣୁଜୀବ । ଏମାନେ ସହଯୋଗୀ ସହଜୀବୀତା ଧର୍ମ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରନ୍ତି । ପୋଷକ ଉଦ୍ଭିଦର ମୂଳ (ଚେର)ର ବାହାର ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏମାନେ ରହି ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ କରିଥାନ୍ତି । ଏହା ଶସ୍ୟର ଅମଳ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି କରନ୍ତି ଓ ଫସଲ ପାଇଁ ହିତକର ମଧ୍ୟ । କେତେକ ହରମୋନ୍ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ପ୍ରଦାନ କରି ଉଦ୍ଭିଦକୁ ମଧ୍ୟ ଲାଭବାନ୍ କରାଇଥାନ୍ତି । ଏହି ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆମାନଙ୍କୁ ସାଧାରଣତଃ ଦ୍ରବ (Inoculant) ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

- **ନୀଳ ହରିତ୍ ଶୈବାଳ:**

ନଷ୍ଟକ୍ (*Nostoc*) ଓ ଏନାବିନା (*Anabaena*) ଜାତିର ନୀଳହରିତ ଶୈବାଳ (Blue Green Algae-BGA ବା ସିଆନୋବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ) ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମାଧ୍ୟମରେ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସହ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ଯବକ୍ଷାରଜାନ (N_2) ମଧ୍ୟ ବିବନ୍ଧନ କରିପାରନ୍ତି । ଜଳମଗ୍ନ ଚାଷ ଜମିରେ ଏହି ନୀଳହରିତ ଶୈବାଳମାନେ ଯବକ୍ଷରଜାନ ଜୈବିକ ସାରର କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ।



ଟିପ୍ପଣୀ

- **ଆଜୋଲା ଜୈବିକ ସାର**

ଜଳଜ ଫର୍ଣ୍ଣ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଆଜୋଲା ମଧ୍ୟରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧକ ନୀଳହରିତ ଶୈବାଳ ଏନାବିନା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । ଏହା ଆର୍ଦ୍ର ଅବସ୍ଥାରେ 2-3% ଯବକ୍ଷାରଜାନ ପ୍ରଦାନ କରିବା ସହ ମୃତ୍ତିକାକୁ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଏହି ଆଜୋଲା – ଏନାବିନା ପ୍ରକାରର ଜୀବାଣୁସାର ପୃଥିବୀର ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ବେଶ୍ ଆଦୃତ ହୋଇଛି । ଏହି ଜୀବାଣୁସାରଗୁଡ଼ିକ ଅତ୍ୟଧିକ ଥଣ୍ଡା ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିପାରିଥାନ୍ତି । ମାତ୍ର ଅତ୍ୟଧିକ ତାପ ଓ ଲବଣତା ସହ୍ୟ କରିବାର କ୍ଷମତା ଜଳ ଏବଂ ରୋଗ ପୋକକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବା କ୍ଷମତା ଥିବା କିସମ ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଏହାକୁ ଉତ୍ପାଦନ କରି ବ୍ୟବହାର କରିବା ସହଜ ଅଟେ । ମାତ୍ର ଏହାର ଏକମାତ୍ର ଅସୁବିଧା ହେଉଛି ଆଜୋଲା ଏକ ଜଳଜ ଉଦ୍ଭିଦ ତେଣୁ ଖରାଦିନରେ ଏହାର ବୃଦ୍ଧି ସୀମିତ ଅଟେ ।

- **ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଦ୍ରବଣୀୟ ଜୈବିକ ସାର**

ଉଦ୍ଭିଦର ବୃଦ୍ଧିରେ ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ ଅଟେ । ରାଇଜୋବିୟମ୍ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆର ଗ୍ରନ୍ଥି ଗଠନରେ ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । କେତେକ ଅଣୁଜୀବ ଦ୍ରବଣୀୟ ଫସ୍‌ଫରସ୍‌କୁ ଉଦ୍ଭିଦ ପାଇଁ ଶୋଷଣ ଉପଯୋଗୀ କରାଇଥାନ୍ତି ।

- **ମାଇକୋରାଇଜାଲ**

ଏହି କବକ ଜଙ୍ଗଲୀ ବୃକ୍ଷର ଚେର ଏବଂ ଶସ୍ୟ ଉପରେ ଲାଗିରହି ଜୈବିକ ସାରର କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ଯେଉଁ ମୃତ୍ତିକାରେ ଉପଲବ୍ଧ ପୋଷକର ପରିମାଣ କମ୍‌ଥାଏ ସେଠାରେ ଉଦ୍ଭିଦର ଚେରଗୁଡ଼ିକ ଏହି କବକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । କବକଗୁଡ଼ିକ ଫସଫରସକୁ ଦ୍ରବୀଭୂତ କରି ଦେଇଥାନ୍ତି, ଫଳରେ ଏହାକୁ ଉଦ୍ଭିଦର ଚେର ସହଜରେ ଗ୍ରହଣ କରିପାରେ । ରାସାୟନିକ ସାର ଏବଂ ଜୈବିକ ସାରର ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନ ପୋଷଣୀୟ ହୋଇପାରିବ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 21.2

1. ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ କିପରି ମୃତ୍ତିକାର ଗୁଣବତ୍ତା ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ ?

____

2. ବହୁ କିସମ ଚାଷ ଏବଂ ମିଶ୍ରିତ କୃଷି ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କଣ ?

____

3. ଜୈବିକ ସାର କଣ ବୁଝାଅ ? ଏହାର ଦୁଇଟି ଉପକାରିତା ଲେଖ ।

____

4. କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀରେ ରାଇଜୋବିୟମ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ଏବଂ ନୀଳହରିତ ଶୈବାଳର ଭୂମିକା ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

____

ଟିପ୍ପଣୀ

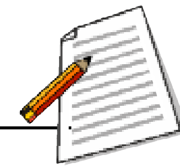
21.6 ଜୈବିକ କୃଷି ଓ ଏହାର ଉପକାରିତା

ଜୈବିକ କୃଷି ଏକ ନୂତନ ପ୍ରଣାଳୀର କୃଷି ଯେଉଁଥିରେ କୃତ୍ରିମ ରାସାୟନିକ ସାର, କୀଟନାଶକ, ବୃଦ୍ଧି ନିୟନ୍ତ୍ରକ ହରମୋନ୍ ଏବଂ ପଶୁ ଖାଦ୍ୟରେ ମିଶାଯାଉଥିବା ପଦାର୍ଥ ଆଦିର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ନଥାଏ । ଜୈବିକ କୃଷି ପଦ୍ଧତି ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଫସଲ ଅବଶେଷ, ପଶୁମାନଙ୍କର ମଳମୂତ୍ରରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଖତ, ଛୁଇଁ ଜାତୀୟ ଫସଲ, ସବୁଜ ଖତ, କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ବାହାରୁ ମିଳୁଥିବା ଜୈବିକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ଜୈବିକ ସାର, ଯାନ୍ତ୍ରିକ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ, ଧାତବ ପଦାର୍ଥରେ ଗଠିତ ମୃତ୍ତିକା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଜୈବିକ କୃଷି ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ବଜାୟ ରହିବା ସହ, ପୋଷକ ଯୋଗାଣ, ଜୈବିକ ଉପାୟରେ ପୋକ ଦମନ, ତୃଣକ ଦମନ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, କୀଟ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପୀଡ଼କ ମଧ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇପାରେ । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର କୃଷିଜାତ ଉତ୍ପାଦ, ଯଥା: ଶସ୍ୟ, ମାଂସ, ଦୁଗ୍ଧ, ଅଣ୍ଡା, କପା ତନ୍ତୁ, ଝୋଟ, ଫୁଲ ଆଦି ଜୈବିକ କୃଷି ମାଧ୍ୟମରେ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଜୈବିକ କୃଷି ପିଢ଼ି ପରେ ପିଢ଼ି ଏକ ପୋଷଣୀୟ ଜୀବନଶୈଳୀ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

ଜୈବିକ କୃଷି ମୃତ୍ତିକାସ୍ଥିତ ସଜୀବ ଉପାଦାନ ଅର୍ଥାତ୍ ପୋଷକ ପଦାର୍ଥର ମୋଚନ, ରୂପାନ୍ତର ଓ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରୁଥିବା ଅଣୁଜୀବଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତିପାଳନ କରି ସୁସ୍ଥ ମୃତ୍ତିକା ଗଠନ କରିଥାଏ । ମୃତ୍ତିକାରେ ଥିବା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥମାନ ମୃତ୍ତିକାର ଗୁଣବତ୍ତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ସହ ଏହାର ଜଳଧାରଣ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି କରିଥାନ୍ତି । ଏହି କୃଷି କରୁଥିବା ଚାଷୀମାନେ ଜମିରେ ଜୀବନ୍ତ ଅଣୁଜୀବର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ସହ ଆଚ୍ଛାଦିତ ଶସ୍ୟ, କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଏବଂ ଜୈବିକ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ମୃତ୍ତିକାରେ ବିଭିନ୍ନ ପଦାର୍ଥ ମିଶାଇଥାନ୍ତି । ଜୈବିକ କୃଷକମାନଙ୍କର ପ୍ରାଥମିକ ଦାୟିତ୍ୱ ହେଉଛି ଉପଯୁକ୍ତ ଉଦ୍ଭିଦ ପୋଷକ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ମାଧ୍ୟମରେ ରୋଗ ଓ ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା । ଜୈବିକ କୃଷି ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରୁଥିବା କୃଷକମାନେ ଜମିରେ ଆଚ୍ଛାଦିତ ଶସ୍ୟ ଲଗାଇବା ସହ ଉନ୍ନତ ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରିଥାନ୍ତି । ଫଳରେ ଏହି ଜମିର ପରିପାର୍ଶ୍ୱ ଓ ପରିସ୍ଥାନର ଏପରି ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିଥାନ୍ତି ଯାହାଦ୍ୱାରା ସେହି ଜମିଟି ତୃଣକ, କୀଟ ଏବଂ ରୋଗସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିନଥାଏ । ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ମାଧ୍ୟମରେ ତୃଣକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ସହ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ହଳ କରିବା, ହାତ ଦ୍ୱାରା ବାଛିବା, ଆଚ୍ଛାଦିତ ଶସ୍ୟ ଲଗାଇବା ଆଦି କୌଶଳ ଦ୍ୱାରା ତୃଣକ ଦମନ କରାଯାଇଥାଏ । ପୀଡ଼କ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ମୃତ୍ତିକାରେ ବାସ କରୁଥିବା ଜୀବ, ଉପକାରୀ କୀଟପତଙ୍ଗ ଏବଂ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଉପରେ ମଧ୍ୟ ଜୈବିକ କୃଷି ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ପୀଡ଼କମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ କୃଷକ, କୀଟ ଖାଦକ, କୀଟମାନଙ୍କର ସଂଗମରେ ବାଧା, ଯନ୍ତା ଏବଂ କୃତ୍ରିମ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଆଦି କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରି ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ।

ଜୈବିକ କୃଷି ଏବଂ ଜୈବିକ ଖାଦ୍ୟର ଉପକାରିତା

- ଏହାକୁ ଯେ କୌଣସି ପାରମ୍ପରିକ କୃଷକ ସହଜରେ ଶିଖିପାରିବ ।
- ଏହି ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କଲେ ଜଣେ ପାରମ୍ପରିକ କୃଷକ ସାଧାରଣ ପ୍ରଚଳିତ କୃଷି ପଦ୍ଧତିରେ କରୁଥିବା ବ୍ୟୟର ଶତକଡ଼ା 25 ସଞ୍ଚୟ କରିପାରିବ ।
- ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ କୃତ୍ରିମ ସାର, କୀଟନାଶକରେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ଖର୍ଚ୍ଚ କମ୍ କରିବା ସହ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ଶତକଡ଼ା 50 ହ୍ରାସ କରି ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ପାଞ୍ଚ ଗୁଣ କରିପାରିବ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

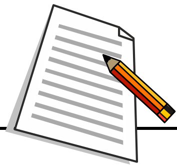
- ଠିକ୍ ପ୍ରଣାଳୀ ଏବଂ କୌଶଳ ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷା ଦେଲେ ପାରମ୍ପରିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଚାଷ କରୁଥିବା କୃଷକ ଏହାକୁ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଗ୍ରହଣ କରି କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲଗାଇପାରିବ ।
- ଜୈବିକ କୃଷିର ପ୍ରଚଳନ ଫଳରେ ଚାରଣଭୂମି, ତୃଣଭୂମି ବା ନିମ୍ନ ଭୂମିରେ ବସବାସ କରୁଥିବା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣ ଉନ୍ନତତର ହୁଏ ଏବଂ ଏହା ନିକଟସ୍ଥ ପରିସଂସ୍ଥା, ଭୂତଳ ଜଳ ଆଦିର ସଂରକ୍ଷଣରେ ମଧ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।
- ଜୈବିକ କୃଷିରେ କେବଳ କୃଷକ ଏବଂ ଖାଉଟି ଉପକୃତ ହୁଅନ୍ତିନାହିଁ, ଦୁଗ୍ଧ ଉତ୍ପାଦକମାନେ ମଧ୍ୟ ଲାଭବାନ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଯେତେବେଳେ ଗୋପାଳକମାନେ ସେମାନଙ୍କ ଗାଈମାନଙ୍କୁ ଏହି ଜୈବିକ ଖାଦ୍ୟ ଖୁଆଇଥାନ୍ତି, ସେହି ଗାଈମାନେ ସୁସ୍ଥ ସବଳ ରହିବା ସହ କମ୍ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ହୁଅନ୍ତି, ଫଳରେ ଅଧିକ ସ୍ୱାଦିଷ୍ଟ ଦୁଗ୍ଧ ପ୍ରଦାନ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାନ୍ତି ।
- ଜୈବିକ କୃଷି ଫଳରେ ମୃତ୍ତିକାର ସୂକ୍ଷ୍ମପୋଷକର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧିପାଏ, ଯାହା ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ଶସ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିପାରିଥାଏ ।
- ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ କ୍ରୟ କରୁଥିବା ଜୈବିକ ଖାଦ୍ୟ ସ୍ୱାଦିଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ଦାମ୍‌ରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ପାର୍ଥକ୍ୟ ସତ୍ତ୍ୱେ ଏହି ଜୈବିକ କୃଷି ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଦ୍ୟର ଗନ୍ଧ, ସ୍ୱାଦ ଏବଂ ଗୁଣବତ୍ତାରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ଭଲ ଭାବରେ ଜଣାପଡ଼ିଥାଏ ।
- ଜୈବିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଉତ୍ପାଦିତ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ବିଷାକ୍ତ ରାସାୟନିକ, କୃତ୍ରିମ ରଙ୍ଗ ଏବଂ ସଂରକ୍ଷକ ଆଦିରୁ ମୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ଖାଉଟି ବା ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କୁ କିଛି ଅଧିକ ଖର୍ଚ୍ଚ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ତୁମେ ଜୈବିକ ପଦ୍ଧତି ଏବଂ ପାରମ୍ପରିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦର ସ୍ୱାଦରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଜାଣିପାରିବ ।

21.7 ଜିଆଖତ

ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏକ ନୂତନ କୌଶଳ, ଯାହାଦ୍ୱାରା ପଶୁମାନଙ୍କର ମଳ ମୂତ୍ର, ଫସଲ ଅବଶେଷ ଏବଂ କୃଷି-ଶିଳ୍ପଜାତ ଆବର୍ଜନାରୁ ଉପଯୁକ୍ତ କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଜିଆଖତ ଉତ୍ପନ୍ନ କରାଯାଇଥାଏ । ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥରୁ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ମୁଖ୍ୟତଃ ଅପଘଟକ ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସଂପାଦିତ ହୋଇଥାଏ ।

ଜିଆଖତ ନିମ୍ନ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର ଜୈବିକ ଅବଶେଷରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ ।

- କୃଷିଜାତ ଅବଶେଷ ଯଥା:-
  - ଶୁଷ୍କ ଜୈବିକ ଆବର୍ଜନା (ନଡ଼ା, ଶୁଷ୍କ ପତ୍ର, ଶିମ୍ବ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦର ଅବଶେଷ, ଚିନାବାଦାମ ଚୋପା ଏବଂ ଗହମ ଗଛର ଅବଶେଷ)
  - ପରିତ୍ୟକ୍ତ ଓ ବର୍ଜ୍ୟ ପନିପରିବା
  - ସୋୟାବିନ୍‌ର ଅବଶେଷ
  - ଅନାବନା ଗଛ (କଂଗ୍ରେସ୍ ଘାସ)
  - ଆଖୁଛେଦା
- ସିଲ୍‌କ ଉତ୍ପାଦନ ପରେ ରହିଯାଇଥିବା ଖୋସା
- ପଶୁମାନଙ୍କ ମଳମୂତ୍ରରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଖତ

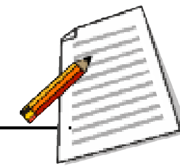


ଟିପ୍ପଣୀ

- ଦୁଗ୍ଧ ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ର ଏବଂ କୁକୁଡ଼ାମାନଙ୍କର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ
- ଖାଦ୍ୟ ଶିଳ୍ପରୁ ନିର୍ଗତ ଆବର୍ଜନା
- ସହରାଞ୍ଚଳର କଠିନ ଆବର୍ଜନା
- ଜୈବ ଗ୍ୟାସ୍‌ରୁ ନିର୍ଗତ ଅବଶେଷ
- ଚିନିକଳରୁ ନିର୍ଗତ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ

21.7.1 ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତିର ସୋପାନ

ସୋପାନ-1	ସିମେଣ୍ଟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କୁଣ୍ଡର ନିମ୍ନ ଅଂଶକୁ ଏକ ପଲିଥିନ୍ ଦ୍ୱାରା ଆବୃତ କର । (କିମ୍ବା ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଏହା କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛ ତାହାକୁ ପଲିଥିନ୍ ଦ୍ୱାରା ଆବୃତ କର) ।
ସୋପାନ-2	ପଲିଥିନ୍ ଫର୍ଦ୍ଦ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ତର (15-20 cm)ର ଜୈବିକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ରଖିଦିଅ ।
ସୋପାନ-3	ଏହି ଜୈବିକ ସ୍ତର ଉପରେ ରକ୍ ଫସ୍‌ଫେଟ୍ (2 Kg) ସିଞ୍ଚନ କର ।
ସୋପାନ-4	ଗାଈ ଗୋବରରେ ପାଣି ମିଶାଇ ସ୍ଲରି (15 Kg) ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଉପରୋକ୍ତ ମିଶ୍ରଣ ଉପରେ ଏକ ସ୍ତର ଦିଅ ।
ସୋପାନ-5	ବିଭିନ୍ନ ସ୍ତରରେ ଥିବା ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ସମାନ ଭାବରେ ଚାରିଆଡ଼େ ମିଶାଇଦିଅ ।
ସୋପାନ-6	ଗୋବରର ଆଉ ଏକ ସ୍ତର ଏହି ମିଶ୍ରଣ ଉପରେ ରଖ ।
ସୋପାନ-7	ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ 20 ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏପରି ରଖ । 20 ଦିନ ପରେ କିଛି ଜିଆ ଆଣି ଏହା ଉପରେ ଛାଡ଼ିଦିଅ । ଜିଆଗୁଡ଼ିକ ଫାଟ ଦେଇ ଭିତରେ ପ୍ରବେଶ କରିବେ ।
ସୋପାନ-8	ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ତାରଜାଲି ବା ଅଖା ଦ୍ୱାରା ଘୋଡ଼ାଇ ରଖ, ଯେପରି ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଦାଉରୁ ଜିଆମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖାଯାଇପାରିବ ।
ସୋପାନ-9	ଦୁଇମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ 3 ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ଏହି ମିଶ୍ରଣ ଉପରେ ଜଳ ସିଞ୍ଚନ କର, ଯେପରି ଜିଆମାନଙ୍କର ଶରୀରର ଜଳୀୟ ଅଂଶ ଓ ତାପମାତ୍ରା ସନ୍ତୁଳିତ ହୋଇ ରହିବ । ବିଶେଷ ସୂଚନା- ଯେତେବେଳେ ଏହି କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଯିବ, ଏହାର ରଙ୍ଗ କଳା ଦେଖାଯିବ ଏବଂ ଏହା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ହାଲୁକା ହେବା ସହ ମାଟିର ଏକ ସୁଗନ୍ଧ ପ୍ରଦାନ କରିବ ।
ସୋପାନ-10	ଦୁଇମାସ ପରେ (ବା ଯେତେବେଳେ ଏହା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଯିବ) ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ଆଣି କୋନ୍ ଆକାରରେ ଜମା କରି 2-3 ଘଣ୍ଟା ରଖ, ଯେପରିକି ଜିଆଗୁଡ଼ିକ ମୁକ୍ତ ଭାବରେ ଜଳପ୍ରଚଳ ହୋଇ ତଳକୁ ଚାଲିଯିବେ ।
ସୋପାନ-11	ଖତଗଦାରୁ ଉପର ଅଂଶକୁ କାଢ଼ିନିଅ ।
ସୋପାନ-12	ତଳେ ରହିଯାଇଥିବା ଜିଆଗୁଡ଼ିକୁ ଚାଲୁଣି ଦ୍ୱାରା ଛାଣି ଅଲଗା କରିଦିଅ । ଏହି ଜିଆଗୁଡ଼ିକୁ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ପୁନର୍ବାର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ।
ସୋପାନ-13	ସଂଗୃହୀତ ଜିଆଖତକୁ ବ୍ୟାଗ୍‌ରେ ଭର୍ତ୍ତିକରି ଥଣ୍ଡା ଜାଗାରେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ରଖିଦିଅ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

21.8 ସମନ୍ୱିତ ପୀଡ଼କ ପରିଚାଳନା

ଫସଲର ପୀଡ଼କ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପୀଡ଼କ ପରିଚାଳନାର ସମନ୍ୱିତ ଯୋଜନା (Integrated Pest Management - IPM)) ଉପରେ ଆଧାରିତ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଫସଲ ଏବଂ ପୀଡ଼କମାନଙ୍କୁ ପରିସଂସ୍ଥାର ଅଂଶ ହିସାବରେ ମୂଲ୍ୟାୟନ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାପରେ କୃଷକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ, ଜୈବିକ ଏବଂ ରାସାୟନିକ ପ୍ରଣାଳୀର ପ୍ରୟୋଗର କ୍ରମ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ସମୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥାଏ ।

ସମନ୍ୱିତ ପୀଡ଼କ ପରିଚାଳନା (IPM) ଫସଲରୁ ପୀଡ଼କମାନଙ୍କୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ମୂଳ କରିବା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇ ନଥାଏ ବରଂ ଏଥିଜନିତ ଆର୍ଥିକ କ୍ଷତିର ଏକ ସହିବା ଭଳି ସ୍ତର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିୟନ୍ତ୍ରଣକୁ ବୁଝାଏ ।

କୃଷକ ଜମିକୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିବା ସମୟରେ ଯଦି ଲକ୍ଷ୍ୟକରେ ଯେ ପୀଡ଼କମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଛି, ତେବେ ପ୍ରଥମେ ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀ ଏବଂ ଚାଷ ପଦ୍ଧତିର ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ସେ ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର କୀଟନାଶକ, ଯାହା ବିଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ସଂଗୃହୀତ ହୋଇ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ, ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ ।

(a) ଜୈବିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ:

ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରାକୃତିକ ଖାଦକ (Predator), ପରଜୀବୀ ଏବଂ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କୁ ପୀଡ଼କ ନାଶ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ:–

- କାକୁଡ଼ି ଗଛରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଲାଲ ବୁଢ଼ିଆଣୀ ମାଇଟ୍ (Mite)କୁ ଏକ ଶିକାରୀ ବୁଢ଼ିଆଣୀ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇଥାଏ ।
- କାଲିଫର୍ଣ୍ଣିଆରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଲେମ୍ବୁ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ ଶଳ୍କ କୀଟ (Scale insects) ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଲେଡିବାର୍ଡ ଗୋବରପୋକ (beetle) ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ, ଯାହା ଏହି କୀଟମାନଙ୍କୁ ଖାଇଯାଇଥାନ୍ତି ।
- କାସାଭା (Cassava) ଗଛର ଗୁଣ୍ଡ ପୋକ (Mealy bug)କୁ ପରଜୀବୀ ବିରୁଡ଼ି (Wasp) ଦ୍ୱାରା ନଷ୍ଟ କରାଯାଇଥାଏ ।
- ହର୍‌ମୋନ୍ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା କୀଟମାନଙ୍କର ଜୀବନ ଚକ୍ରକୁ ବିଚ୍ୟୁତ କରି ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରଜନନରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥାଏ ।

(b) ଚାଷ ପଦ୍ଧତି:

ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ବହୁ ଫସଲ କୃଷି ଏବଂ ଅନ୍ତଃ-ଫସଲ ଆଦି ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରି ପୀଡ଼କମାନଙ୍କ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ମିଳିପାରେ । ଏହା ବିଷୟରେ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ଆଗରୁ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଛି ।

(c) ଉଦ୍ଭିଦଜାତ କିଛି କୀଟନାଶକ (ପାଇରେଥର୍ମ ଏବଂ ନିମ୍ବରୁ ମିଳୁଥିବା ରୋଟିନୋନ୍) ଏହି କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

(d) ଜେନେଟିକ୍ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂର ପ୍ରୟୋଗ କରି ରୋଗ ଓ ପୋକ ପ୍ରତିରୋଧ ଶକ୍ତିବିଶିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଭିଦ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥାଏ । *Bacillus thuringiensis* ଜାତିର ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆରୁ କୀଟନାଶୀ ଜିନ୍ କପା ଗଛରେ ସ୍ଥାନିତ କରି Bt କପା ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଛି । Bt କପାର କୀଟ ପ୍ରତିରୋଧ ଶକ୍ତି ଅଛି ।

ଅନ୍ୟ ପୀଡ଼କ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପଦ୍ଧତି ଭଳି ଏଥିରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ଅପକାରିତା ଥାଏ:

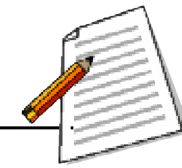
- ଏ ବିଷୟରେ କୃଷକମାନଙ୍କର ଯଥେଷ୍ଟ ଜ୍ଞାନ ରହିବା ଦରକାର ।
- ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପୀଡ଼କନାଶୀ ଅପେକ୍ଷା ଏହା ଅତି ଧୀରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।
- ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥିବା ପୀଡ଼କନାଶୀ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିନପାରେ ।
- ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହାର ଖର୍ଚ୍ଚ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ, ମାତ୍ର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହାର ଖର୍ଚ୍ଚ କମ୍ ହୋଇଯାଏ ।

21.9 ଜୈବପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଆଧୁନିକ କୃଷି

ପାରମ୍ପରିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଉଦ୍ଭିଦର ପ୍ରଜନନ ପଦ୍ଧତିରେ ଅଧିକ ଉନ୍ନତିର ସୁଯୋଗ ନଥିବା ବେଳେ "ଜିନ୍ ବିପ୍ଳବ"ର ଗୁରୁତ୍ୱ ବୃଦ୍ଧିପାଇଥିଲା । କୃଷି ବୈଷୟିକ ବିଜ୍ଞାନ ବା ଜେନେଟିକ୍ ଇଂଜିନିୟରିଂର ପ୍ରସାର "ଦ୍ୱିତୀୟ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର" ଆଖ୍ୟା ପାଇଛି । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଫସଲର କିସମ ଯେପରିକି (i) ତୃଣକମାରୀ ଗୁଣବିଶିଷ୍ଟ (ii) କୀଟ ପ୍ରତିରୋଧ ଗୁଣବିଶିଷ୍ଟ (iii) ରୋଗସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଅଣୁଜୀବ, ଯଥା: ଭୂତାଣୁ, ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ଏବଂ କବକମାନଙ୍କୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବାର କ୍ଷମତା (iv) ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରଦାନକାରୀ ଗୁଣ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବ୍ୟାବସାୟିକ ଗୁଣବିଶିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଭିଦ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ/ଶସ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ "ଟ୍ରାନସଜେନିକ୍ସ" ବା ଜିନ୍ ପରିବର୍ତ୍ତିତ (Genetically modified - G.M.) ଉଦ୍ଭିଦ ବା ଜେନେଟିକାଲି ମଡିଫାଏଡ ଅର୍ଗାନିଜମ୍ (GMOs) କୁହାଯାଏ ।

ଜେନେଟିକ୍ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଅନେକ ପ୍ରକାରର କୃଷି ଉପଯୋଗୀ ଏବଂ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟବୋଧକ ଶସ୍ୟ ସୃଷ୍ଟିକରାଯାଇଛି । ଟ୍ରାନସଜେନିକ ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥାଏ:

- ତୃଣକ ଦମନ ପ୍ରତିରୋଧ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ।
- କୀଟ ଏବଂ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ।
- ଶସ୍ୟମାନଙ୍କର ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ।
- ଅଧିକ ଲବଣ ଏବଂ ବନ୍ୟାଜଳ ସହ୍ୟ କରିବାର କ୍ଷମତା ।
- ଶସ୍ୟର ମରୁଡ଼ି ପ୍ରତିରୋଧ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ।
- ଫଳ ଓ ପନିପରିବାର ସଂରକ୍ଷଣ ସମୟ ବୃଦ୍ଧି ।



କେତେକ ବିଶେଷ ଟ୍ରାସସଜେନିକ୍ସ ବା GMOs ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା –

1. କପା ଗଛରେ *Bacillus thuringiensis* ର କୀଟନାଶକ ପୃଷ୍ଟିସାର BT ର ସଂକେତ ବହନ କରୁଥିବା Bt ଜିନ୍ ପ୍ରତିରୋପଣ କରି Bt କପା ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି କପା ଗଛଟି କୀଟ ପ୍ରତିରୋଧୀ ଅଟେ । ଏହି ଜିନ୍‌କୁ ମକା, ଆଳୁ, ଟମାଟୋ, ଧୁଆଁପତ୍ର ଆଦିରେ ସ୍ଥାନିତ କରି କୀଟ ପ୍ରତିରୋଧୀ କିସମ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ନୂତନ ଉଭିଦଗୁଡ଼ିକ ରାସାୟନିକ କୀଟନାଶକ ଉପରେ ଆମର ନିର୍ଭରଶୀଳତା କମ୍ କରିଥାନ୍ତି ।

2. "ସୁବର୍ଣ୍ଣ ଧାନ" ଏକ ଟ୍ରାନସଜେନିକ୍ କିସମ ଯେଉଁଥିରେ ଭିଟାମିନ-A ଥାଏ । ଏହି ଧାନର ଚାଉଳରେ ଆବଶ୍ୟକ ପୋଷକ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଅନେକ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ଜୀବନ ବଞ୍ଚାଇପାରେ । Bt ଧାନ କିସମରେ ଲବଣ ଓ ବନ୍ୟାଜଳ ଜନିତ ପ୍ରତିକୂଳ ପରିସ୍ଥିତ ସହ୍ୟ କରିବାର ଜିନ୍ ପ୍ରତିରେଯାପଣ କରାଯାଇ ଚୀନ ଦେଶରେ ଏହି କିସମରୁ ପ୍ରଚୁର ଫସଲ ଅମଳ କରିବା ସହ ପୀଡ଼କନାଶୀ ବ୍ୟବହାର କମ୍ କରାଯାଇଅଛି । ଏହି ଧାନକୁ ଲବଣାକ୍ତ ମୃତ୍ତିକାରେ ମଧ୍ୟ ଲଗାଯାଇପାରିବ ।

3. ଟମାଟୋର ନୂତନ କିସମରେ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆର ଜିନ୍ ପ୍ରତିରୋପଣ କରି ଏଥିରେ ଏଥିଲିନ ହର୍‌ମୋନ୍‌ର ପ୍ରସ୍ତୁତିକୁ ବିଳମ୍ବ କରାଯାଇ ପାରୁଛି; ଫଳରେ ଟମାଟୋ ଶୀଘ୍ର ନ ପାଚି ଅନେକ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିପାରୁଛି । ଏହି କିସମର ଟମାଟୋକୁ ଅନେକ ଦିନ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ସହ ପରିବହନଜନିତ କ୍ଷତିରୁ ମଧ୍ୟ ରକ୍ଷା କରାଯାଇଥାଏ ।

3. ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ୍ ପୁଷ୍ଟିସାର (Antifreeze) ଜିନ୍ ପ୍ରତିରୋପଣ କରି ଶସ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଥଣ୍ଡା ପରିବେଶରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଜିନ୍ ସୁମେରୁ ଅଞ୍ଚଳର ମାଛମାନଙ୍କ ରକ୍ତରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଟମାଟୋ ଗଛରେ ଏହି ଆଣ୍ଟିଫ୍ରିଜ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଜିନ୍‌କୁ ପ୍ରତିରୋପଣ କରି ଏହି ନୂତନ କିସମକୁ ତୁଷାରପାତଜନିତ କ୍ଷତିରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇଥାଏ ।

ଉଭିଦ ଜୈବ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳର କୃଷିକୁ ପରିବେଶର ପ୍ରତିକୂଳ ପରିସ୍ଥିତିଜନିତ କ୍ଷତିରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇପାରୁଛି; ଫଳରେ କୃଷି ସହ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ବ୍ୟୟ ହ୍ରାସ ଏବଂ ସାର, ପୀଡ଼କନାଶୀ ଓ ତୃଣକନାଶୀର ପ୍ରୟୋଗ କମ୍ ହୋଇପାରିଛି ।

21.9.1 ଜିନ୍ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ଉତ୍ପାଦ ସହ ଜଡ଼ିତ ସୁବିଧା ଓ ବିବାଦ

(a) ସୁବିଧା

(i) ଶସ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ–

- ସ୍ୱାଦ ଓ ଗୁଣବତ୍ତାର ବୃଦ୍ଧି ।
- ପରିପକ୍ୱନ ସମୟ ହ୍ରାସ ।
- ପୋଷକ ଓ ଅମଳ ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ପ୍ରତିକୂଳ ପରିସ୍ଥିତି ସହ୍ୟ କରିବାର କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ।
- ରୋଗ, ପୋକ, ତୃଣକ ପ୍ରତିରୋଧୀ ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧି ।
- ନୂତନ କିସମ ଏବଂ ନୂତନ କୌଶଳର ସୃଷ୍ଟି ।

(ii) ପଶୁମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ –

- ପ୍ରତିରୋଧ ଶକ୍ତି, ଉତ୍ପାଦନ, ସବଳତା ଏବଂ ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ।
- ଦୁଗ୍ଧ, ମାଂସ ଏବଂ ଅଣ୍ଡା ପ୍ରଦାନ କ୍ଷମତାରେ ବୃଦ୍ଧି ।
- ପଶୁମାନଙ୍କର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ନିଦାନରେ ଉନ୍ନତି ।

(iii) ପରିବେଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ

- ଜୈବ ତୃଣକନାଶୀ ଓ ଜୈବ କୀଟନାଶକର ସୃଷ୍ଟି ।
- ଜଳ, ମୃତ୍ତିକା ଓ ଶକ୍ତିର ସଂରକ୍ଷଣ ।
- ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଜୈବ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ।
- ପ୍ରାକୃତିକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁର ଉତ୍ତମ ପରିଚାଳନା ।
- ଅଧିକ ଦକ୍ଷ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ।

(iv) ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ–

- ବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ଖାଦ୍ୟ ନିରାପତ୍ତା ବୃଦ୍ଧି ।

(b) ବିବାଦ

(i) ନିରାପତ୍ତା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ –

- ମନୁଷ୍ୟର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପ୍ରତି ବିପଦ : ଆଲରଜେନ, ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ ପ୍ରତିରୋଧୀ ଜିନ୍‌ର ପ୍ରତିରୋପଣ ଫଳରେ ହେଉଥିବା ଅଜଣା ପ୍ରତିକୂଳ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସମସ୍ୟା ।
- ପରିବେଶ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ : ଚିହ୍ନଟ ହୋଇ ନଥିବା ଜିନ୍‌କୁ ପରପରାଗଣ ମାଧ୍ୟମରେ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଫଳରେ ମୃତ୍ତିକାର ଅଣୁଜୀବ, ଉଭିଦ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀସମୂହ ଉପରେ ପଡୁଥିବା ଅଜଣା ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ।

(ii) ପ୍ରାପ୍ୟତା ଏବଂ ବୌଦ୍ଧିକ ସଂପତ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ–

- କେତେକ କମ୍ପାନୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସମୁଦାୟ ବିଶ୍ୱଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ଉପରେ ପ୍ରଭୁତ୍ୱ ଜାହିର କରିବା ।
- ଶିଳ୍ପ ପ୍ରମୁଖ ଦେଶ ଉପରେ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶଗୁଡ଼ିକର ନିର୍ଭରଶୀଳତା ବୃଦ୍ଧି ।
- ଜୈବ ଅପହରଣ (Biopiracy) ଦ୍ୱାରା ବିଦେଶୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଉତ୍ପୀଡ଼ନ ।

(iii) ନୀତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ–

- ପ୍ରାକୃତିକ ଜୀବମାନଙ୍କର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ମୂଲ୍ୟର ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନ ।
- ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ପ୍ରାଣୀ ବା ଉଭିଦ ଜାତିର ଜିନ୍‌କୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ପ୍ରକୃତିର କାର୍ଯ୍ୟରେ ଅଯଥା ହସ୍ତକ୍ଷେପ ।

- ଉଦ୍ଭିଦରୁ ପ୍ରାଣୀ ଶରୀରକୁ ବା ବିପରୀତକ୍ରମେ ଜିନ୍‌ର ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ମୂଲ୍ୟବୋଧର ବିରୋଧାଚରଣ କରିଥାଏ ।
- ପଶୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅଯଥା ଚାପ ।

(iv) ଚିହ୍ନିତ କରିବା

- କେତେକ ଦେଶରେ ଏହା ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ନୁହେଁ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) ।
- ଜି.ଏମ୍ (G.M.)ଏବଂ ଅଣ ଜି.ଏମ୍ (Non-G.M.) ଶସ୍ୟର ମିଶ୍ରଣ ଚିହ୍ନିତ କରିବାରେ ବାଧକ ସାଜିବା ।

(v) ସମାଜ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ–

- ଅଗ୍ରଗତିର ସୁଫଳ ବିକଶିତ ଏବଂ ବିତ୍ତଶାଳୀ ଦେଶମାନଙ୍କର ସେବାରେ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ଲାଗିଯାଇପାରେ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 21.3

1. ଜୈବକ କୃଷିରେ ପ୍ରଚଳନ ନକରାଯାଉଥିବା ଦୁଇଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କୃଷି ପଦ୍ଧତିର ନାମ ଲେଖ ।

   ____

2. IPM କ'ଣ ଏବଂ ଏହାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ କ'ଣ ?

   ____

3. ଜିନ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ କୌଶଳ ଦ୍ୱାରା କେଉଁ କେଉଁ କିସମର ନୂତନ ଉନ୍ନତ ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ କରାଯାଇପାରିଛି ?

   ____

4. "ସୁବର୍ଣ୍ଣ ଧାନ" କ'ଣ ?

   ____

ତୁମେ କଣ ଶିଖିଲ

- ପୋଷଣୀୟ କୃଷି ପଦ୍ଧତିରେ କମ୍ କ୍ଷତିକାରକ ଏବଂ କମ୍ ଶକ୍ତି ବ୍ୟୟକରି ଲାଭଜନକ ଉପାୟରେ ଅଧିକ ଅମଳ କରାଯାଇଥାଏ ।
- ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଅନ୍ତଃଫସଲ, ବହୁଫସଲୀ ଚାଷ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ମୃତ୍ତିକା ପରିଚାଳନା ପୋଷଣୀୟ କୃଷି ପଦ୍ଧତିର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଅଂଶ ଅଟେ ।
- ଶୈବାଳ, କବକ, ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ଆଦି ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଜୈବିକ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ, ଯାହାର ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ ମୃତ୍ତିକା ଓ ପରିବେଶର କୌଣସି କ୍ଷତି ଘଟି ନଥାଏ ।
- ଜୈବିକ କୃଷି ପଦ୍ଧତିରେ କୃତ୍ରିମ ଅଜୈବିକ ସାର, ପୀଡ଼କନାଶୀ, ବୃଦ୍ଧି ନିୟନ୍ତ୍ରକ ହର୍‌ମୋନ୍ ଏବଂ ପଶୁଖାଦ୍ୟରେ ମିଶାଯାଉଥିବା ପଦାର୍ଥ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇ ନଥାଏ ।
- ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଦ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ବିଷାକ୍ତ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ, କୃତ୍ରିମ ରଙ୍ଗ ଏବଂ ସଂରକ୍ଷକ ପ୍ରଭାବରୁ ମୁକ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି ।

ଟିପ୍ପଣୀ

- ଘର ପଛପାଖ ଅଗଣାରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ । ସ୍କୁଲର ଗୋଟିଏ କୋଣ ବା ସର୍ବସାଧାରଣ ପାର୍କରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇପାରେ ଯାହା ପରିବେଶକୁ ପରିଷ୍କାର ରଖିବାରେ ମଧ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।
- ସମନ୍ୱିତ ପୀଡ଼କ ପରିଚାଳନା (Integrated Pest Management- IPM) ରୋଗ ଓ ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାର ଏକ ଉତ୍ତମ ଉପାୟ ଅଟେ । ଏହି ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରଚଳନ ଦ୍ୱାରା କୀଟନାଶକ କିଣିବା ଖର୍ଚ୍ଚରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ସହିତ ପରିବେଶ ଦୂଷିତ ହେବାରୁ ମଧ୍ୟ ରକ୍ଷା ମିଳିଥାଏ ।
- ଜୈବ-ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ ଦ୍ୱାରା ଜିନ୍‌ର ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଘଟାଇ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି, କୀଟନାଶକ ଶକ୍ତି, ଥଣ୍ଡା, ଉତ୍ତାପ ଏବଂ ବନ୍ୟାଜଳ ସହ୍ୟ କରିବାର ଶକ୍ତିବିଶିଷ୍ଟ ଫସଲର କିସମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ ।

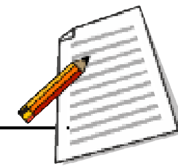
ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

1. ପୋଷଣୀୟ ବିକାଶ କଣ ବୁଝାଅ ଓ ଏହାର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତିପାଦନ କର ।
2. ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର ଦୁଇଟି ପ୍ରମୁଖ କାରଣ ଲେଖ ।
3. ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରଚଳିତ ଥିବା କିସମର ଉଦ୍ଭିଦରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଆବଶ୍ୟକତା କାହିଁକି ଦରକାର ଲେଖ (ଯେ କୌଣସି ତିନୋଟି କାରଣ) ।
4. ଜିନ୍ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥିବା ଯେକୌଣସି ୪ଟି ଶସ୍ୟର ନାମ ଲେଖ ।
5. IPM ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ବୁଝାଅ ।
6. GMOs କ'ଣ ? ଦୁଇଟି ଉଦାହରଣ ସହ ସଂକ୍ଷେପରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।
7. ପୀଡ଼କ ନିୟନ୍ତ୍ରଣର ଜୈବିକ କୌଶଳ କ'ଣ ?
8. ବହୁଳ ଭାବରେ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରଚଳିତ କୃଷି ପଦ୍ଧତିରେ ବ୍ୟବହୃତ କେଉଁ ଦୁଇଟି ପଦାର୍ଥକୁ ଜୈବିକ କୃଷିରେ ବାରଣ କରାଯାଇଥାଏ ?
9. ନୀଳହରିତ ଶୈବାଳ କିପରି କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଉପାଦେୟ ଅଟେ ?
10. ଜୈବିକ ସାର କ'ଣ ଲେଖ ଏବଂ କୃଷିରେ ଏହାର ବ୍ୟବହାର ବୁଝାଅ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର

21.1

1. ପୋଷଣୀୟ କୃଷି ଏବଂ ଚାଷ ପଦ୍ଧତିରେ କମ୍ ରାସାୟନିକ ବିଷାକ୍ତ ପଦାର୍ଥ, କମ୍ ଶକ୍ତି ପ୍ରୟୋଗ କରି ଲାଭଜନକ ଉପାୟରେ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇଥାଏ ।
2. ପୋଷଣୀୟ କୃଷି ପରିବେଶ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ କାରଣ (i) ଏହା ପରିବେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ଗୁଣକୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେଇଥାଏ, (ii) ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦକୁ ସୁଚାରୁ ରୂପେ ବିନିଯୋଗ କରିଥାଏ, (iii) ଏହା ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ସଂପଦ ଉପରେ କମ୍ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ ।



21.2

1. ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ବଢ଼ିଥାଏ । ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ, ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ରୋଗ ହ୍ରାସ ହୋଇଥାଏ ।

2. ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ଏକା ସମୟରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଋତୁରେ ଅମଳ ହେଉଥିବା ଏକାଧିକ ଫସଲ କରିବା ପଦ୍ଧତିକୁ ବହୁଫସଲୀ ଚାଷ କୁହାଯାଏ ।

   ଏହି କୃଷି ପଦ୍ଧତିରେ ଦୁଇ ବା ତତୋଽଧିକ ଶସ୍ୟକୁ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ଏକା ଜମିରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ।

3. ଜୈବିକ ସାରଗୁଡ଼ିକ ଶୈବାଳ, ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ, କବକ ଆଦିରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ ଯାହା ମୃତ୍ତିକାକୁ ସୁହାଇଥାଏ ଏବଂ ପରିବେଶର ସଂରକ୍ଷଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

   ଏହାର ଉପକାରିତା

   ଜୈବିକ ସାରର ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ ରାସାୟନିକ ସାର ବ୍ୟୟ ହ୍ରାସ ହୋଇଥାଏ, ଏହା ମନୁଷ୍ୟର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଏବଂ କ୍ଷତିକାରକ ରାସାୟନିକ ପ୍ରଭାବରୁ ମୁକ୍ତ କରିଥାଏ ।

4. ରାଇଜୋବିୟମ୍ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ଶିମ୍ବ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦର ଚେରରେ ଥିବା ଗ୍ରନ୍ଥିରେ ବାସ କରିଥାନ୍ତି ଓ ବାୟୁମଣ୍ଡଳସ୍ଥ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନକରି ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି କରିଥାନ୍ତି । ନୀଳହରିତ୍ ଶୈବାଳ (Blue Green Algae) ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ ବିଶେଷ ପ୍ରକାରର କୋଷରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ କରି ମୃତ୍ତିକା ଉର୍ବର ହେବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ରାଇଜୋବିୟମ୍ ଓ ନୀଳହରିତ ଶୈବାଳ ଉଭୟ ଜୈବିକ ସାରର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

21.3

1. ଜୈବକ କୃଷିରେ ଗ୍ରହଣ କରା ନଯାଉଥିବା ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ କୃଷି ନିବେଶ ହେଲା ରାସାୟନିକ ସାର ଏବଂ ପୀଡ଼କନାଶୀ ।

2. IPM ର ପୂରା ନାମ Integrated Pest Management. ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ରାସାୟନିକ ପୀଡ଼କନାଶୀର ବ୍ୟବହାର ପରିବର୍ତ୍ତେ ଜୈବିକ ପଦ୍ଧତି ଏବଂ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନକରି ପୋକମାନଙ୍କୁ ଦମନ କରାଯାଇଥାଏ ।

   ଏହାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ରୋଗ ପୋକମାନଙ୍କୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଧ୍ୱଂସ କରିବା ନୁହେଁ ବରଂ ସେମାନଙ୍କୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସହ୍ୟ କରିପାରିଲା ଭଳି ସ୍ତରକୁ ଆଣିବା ।

3. ଜିନ୍ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ପଦ୍ଧତିରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଶସ୍ୟର ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୁଣ ଥାଏ ।

   - ତୃଣକନାଶୀ ଏବଂ ପୀଡ଼କନାଶୀ ଗୁଣ ।
   - କୀଟ ଏବଂ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ।
   - ଅତ୍ୟଧିକ ଲବଣାକ୍ତ ମୃତ୍ତିକା ସହିବା କ୍ଷମତା ।
   - ଅଧିକ ଖାଦ୍ୟ ମୂଲ୍ୟଯୁକ୍ତ ଉତ୍ପାଦନ ।
   - ଜୀବନ କାଳର ଦୀର୍ଘତା ।

4. "ସୁବର୍ଣ୍ଣ ଧାନ" ଧାନର ବର୍ଦ୍ଧିତ ଭିଟାମିନ୍ A ଯୁକ୍ତ ଏକ ନୂତନ ଟ୍ରାନ୍ସଜେନିକ୍ କିସମ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

22

ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ (CLEANER TECHNOLOGIES)

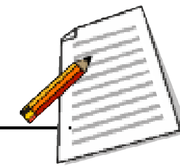
ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ଦ୍ୱାରା ମଣିଷର ସୁବିଧା ପାଇଁ ଅନେକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଏବଂ ସେବା ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇପାରିଛି । କିନ୍ତୁ ଶିଳ୍ପଜାତ ପଦାର୍ଥର ପହୁପରିମାଣର ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥାଏ ଯାହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ଜଳ, ବାୟୁ ଏବଂ ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷଣ କରି ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଶ୍ୱର ଅବଧାରଣ କ୍ଷମତା (Carrying capacity)ଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ପରିବେଶକୁ ତ୍ୟାଗ କରାଯାଉଛି । ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ଅକାମୀ ହୋଇପଡୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ମାତ୍ରାଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିବେଶରେ ପକାଇବା ଦ୍ୱାରା ଘଟୁଥିବା ପ୍ରଦୂଷଣ ହ୍ରାସ କରି ମଣିଷ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର ବସବାସ ପାଇଁ ଏକ ସୁସ୍ଥ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟକରିବା ଉଚିତ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜ୍ଞାନ ଏବଂ ପ୍ରଣାଳୀ ପ୍ରୟୋଗ କରି ନୂତନ ଭାବରେ "ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ"ର ଉତ୍ପତ୍ତି ହୋଇଛି ଯାହାର ବ୍ୟବହାର ଫଳରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ ଏବଂ ଶକ୍ତିର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ ଏପରି ଧାରାରେ କରାଯିବା ଦରକାର ଯେପରି କମ୍ ପରିମାଣର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ନିଷ୍କାସିତ ହୋଇ ପରିବେଶକୁ ପ୍ରଦୂଷଣର କ୍ଷତିକାରକ ପ୍ରଭାବରୁ ମୁକ୍ତ ରଖିବ । କଳକାରଖାନାଗୁଡ଼ିକ ଏହି କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନ କରି ଉନ୍ନତ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରଣାଳୀ ଆଦୃତ କରିବା ଫଳରେ ଉନ୍ନତ ଏବଂ ଉତ୍ତମ ଗୁଣର ଦ୍ରବ୍ୟ ଏବଂ ସେବା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରୁଛନ୍ତି । ଏହି କୌଶଳ କଞ୍ଚାମାଲର ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରି ଉତ୍ପାଦିତ ପଦାର୍ଥର ଗୁଣ ଏବଂ ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ସହ କମ୍ ବର୍ଜ୍ୟ ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥାଏ ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟଟି ପଢ଼ିସାରିଲାପରେ ତୁମେମାନେ –

- ବର୍ଜ୍ୟପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଝାଇପାରିବ ଏବଂ ବର୍ଜ୍ୟ ପରିଚାଳନାରେ ସମ୍ବରଣ (Reduce), ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର (Reuse), ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ (Recycle) ପଦ୍ଧତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅବଗତ ହେବ ।
- ନିଜ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବ ।
- ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁର ପରିଚାଳନା କିପରି ହୋଇଥାଏ ବୁଝାଇପାରିବ ।
- ନାଭିକୀୟ (ପାରମାଣବିକ) ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁର ନିରାପଦ ବିନିଯୋଗର ଉପାୟ ବୁଝାଇପାରିବ ।
- ବିଭିନ୍ନ ପାରମାଣବିକ (ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ) ଦୁର୍ଘଟଣାର ଉଦାହରଣ ଦେଇ ସେଗୁଡ଼ିକର କାରଣ, ନିରାକରଣ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବିଷୟରେ କହିପାରିବ ।
- ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ ଅବଧାରଣା ବୁଝାଇପାରିବ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

- ଜୀବନଚକ୍ର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଅବଧାରଣା ବର୍ଣ୍ଣନା କରିପାରିବ ।
- ପରିବେଶ-ଚିହ୍ନ (Eco-mark) ଅବଧାରଣା ବୁଝାଇପାରିବ ।

22.1 ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ

ବର୍ଜ୍ୟପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ଅବାଞ୍ଛିତ ତଥା ଅଦରକାରୀ ବସ୍ତୁ ଅଟେ, ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅବସ୍ଥାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିନଥାଏ । ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ବା ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନମତେ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କରାଯାଇପାରେ:

1. ଶିଳ୍ପଜାତ କଠିନ ଆବର୍ଜନା

କଠିନ ଆବର୍ଜନା ବା ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ପାଦକ ଉତ୍ସଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

- ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ନିର୍ଗତ ଉଡ଼ନ୍ତାପାଉଁଶ ।
- ଲୌହ-ଇସ୍ପାତ କାରଖାନାର ବ୍ଲାଷ୍ଟଫର୍ଣ୍ଣେସ୍‌ରୁ ନିର୍ଗତ ତରଳ ଅପଦ୍ରବ ।
- ଲୌହବିହୀନ ଶିଳ୍ପ ଯଥା ଆଲୁମିନିୟମ୍, ତମ୍ବା ଏବଂ ଜିଙ୍କ୍ ଆଦିରୁ ନିର୍ଗତ ଅପଦ୍ରବ ।
- ଚିନି ଶିଳ୍ପରୁ ନିର୍ଗତ କାଦୁଅ ।
- କାଗଜ ଶିଳ୍ପରୁ ନିର୍ଗତ ଚୂନ ମଣ୍ଡ ।
- ରାସାୟନିକ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ଜିପ୍‌ସମ୍ ।
- ଡାକ୍ତରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ଜୈବ-ଆବର୍ଜନା ।

2. ତରଳ ଆବର୍ଜନା ଉତ୍ପାଦକର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ

1.	ସିମେଣ୍ଟ କାରଖାନା	10.	କାଗଜ ଓ ମଣ୍ଡ
2.	ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ କେନ୍ଦ୍ର	11.	ଔଷଧ ପ୍ରସ୍ତୁତକାରୀ ଶିଳ୍ପ
3.	ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ	12.	ରଙ୍ଗ ଶିଳ୍ପ
4.	ରାସାୟନିକ ସାର	13.	କୀଟନାଶକ
5.	ଜିଙ୍କ୍ ପ୍ରଗଳକ (Smelter)	14.	ପେଟ୍ରୋ-ରସାୟନ ଶିଳ୍ପ
6.	ତମ୍ବା ପ୍ରଗଳକ	15.	ଚମଡ଼ା କାରଖାନା
7.	ଆଲୁମିନିୟମ୍ ପ୍ରଗଳକ	16.	ଚିନି ଶିଳ୍ପ
8.	ତୈଳ ବିଶୋଧନାଗାର	17.	ମୌଳିକ ଔଷଧ କାରଖାନା
9.	ମଦ କାରଖାନା		

3. ସହରାଞ୍ଚଳ କଠିନ ଆବର୍ଜନା

ଗୃହରୁ ନିର୍ଗତ ପରିବାପତ୍ରର ଚୋପା, ପରିବା ବଜାରର ଆବର୍ଜନା, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ଗୃହନିର୍ମାଣ ସମୟର ଆବର୍ଜନା, ଡାକ୍ତରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ଜୈବ ଆବର୍ଜନା ଇତ୍ୟାଦି ।

ଟିପ୍ପଣୀ

4. ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ତରଳ ଆବର୍ଜନା

ଏଭଳି କୌଣସି ଶିଳ୍ପକାରଖାନା ନାହିଁ ଯେଉଁଠାରୁ ତରଳ ଆବର୍ଜନା ନିର୍ଗତ ହୋଇନଥାଏ । ଶିଳ୍ପାଞ୍ଚଳରୁ ନିର୍ଗତ ଏହି ତରଳ ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଚାର ନକରି ସିଧାସଳଖ ନିକଟସ୍ଥ ନଦୀ, ନାଳ ବା ଜଳାଶୟକୁ ଛାଡ଼ି ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହି ତରଳ ଆବର୍ଜନା ନଦୀ ଜଳକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ କରିବା ସହ ଜଳଜ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ତଥା ଜଳ ପରିସଂସ୍ଥାର ଅନେକ କ୍ଷତି ଘଟାଇଥାଏ । ଏହି ଶିଳ୍ପଜାତ ଆବର୍ଜନାରେ ଅନେକ ମୂଲ୍ୟବାନ ପଦାର୍ଥ ଥାଏ ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକୁ ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରାଯାଇପାରେ । ଏହି ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରିପାରିଲେ ନଦୀଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣମୁକ୍ତ ହୋଇପାରିବା ସହ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନା ପାଇଁ ଏହା ଅତିରିକ୍ତ ଉପାର୍ଜନର ପନ୍ଥା ହୋଇଥାଏ । ଶିଳ୍ପଜାତ ତରଳ ଆବର୍ଜନାରୁ ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରାଯାଇପାରୁଥିବା ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକର କେତେକ ଉଦାହରଣ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ :

ଶିଳ୍ପ କାରକାନା	ପୁନରୁଦ୍ଧାର ହୋଇପାରୁଥିବା ପଦାର୍ଥ
କାଗଜ ଓ ମଣ୍ଡ	ସଲ୍‌ଫେଟ୍, ସୋଡ଼ିୟମ୍ ଲବଣ
ବୟନ ଶିଳ୍ପ	କଷ୍ଟିକ୍ ସୋଡ଼ା
ମଦ କାରଖାନା	ପଟାସିୟମ୍ ଲବଣ, ଇଷ୍ଟ୍
ରାସାୟନିକ ସାର (ଫସ୍‌ଫେଟ୍)	କ୍ୟାଲିୟମ୍ ଫସ୍‌ଫେଟ୍, ଫ୍ଲୋରାଇଡ୍
କୋକ୍ ଚୁଲା	ଆମୋନିଆ, ଏମୋନିୟମ୍ ସଲଫେଟ୍ ଆଲକାତରା (ରାଳ), ନାପଥାଲିନ୍, ଫିନଲ୍ ।

5. ସହରାଞ୍ଚଳ ତରଳ ଆବର୍ଜନା

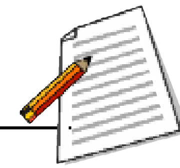
ହୋଟେଲ ଏବଂ ବାସଗୃହ ଅଞ୍ଚଳରୁ ନିର୍ଗତ ନର୍ଦ୍ଦମା ଜଳ ।

6. ଗ୍ୟାସୀୟ ଆବର୍ଜନା

ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ୟାସ୍‌ରେ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ଶକ୍ତିଥାଏ । ମାତ୍ର ସେଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲାଗିନଥାଏ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ତୈଳ ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ କମିଶନ୍ (Oil and Natural Gas Commission - ONGC)ରେ ବର୍ଷକୁ ପ୍ରାୟ 750 କୋଟି ଟଙ୍କାର ଗ୍ୟାସ୍ ଜଳି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଉଛି । ଏହି ଗ୍ୟାସ୍‌ରୁ ମିଥାନଲ୍ ଏବଂ ପେଟ୍ରୋଲ୍ ପରି ଆବଶ୍ୟକ ପଦାର୍ଥ ଉତ୍ପନ୍ନ କରାଯାଇପାରେ । ବିଭିନ୍ନ କଳକାରଖାନାରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଗ୍ୟାସ୍‌ରୁ କାଲସିୟମ୍ କାର୍ବୋନେଟ୍ ଉତ୍ପନ୍ନ କରାଯାଇପାରେ । ଗ୍ୟାସୀୟ ନିର୍ଗମନରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ଉତ୍ତାପକୁ ବିଭିନ୍ନ ଶକ୍ତିରେ ରୂପାନ୍ତରିତ କରାଯାଇପାରେ ।

7. ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ଆବର୍ଜନା

ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଶକ୍ତି କେନ୍ଦ୍ର/ଆଣବିକ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନକେନ୍ଦ୍ରରୁ ଏହି ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକ ଜୀବନ୍ତ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟପ୍ରତି ଅତି କ୍ଷତିକାରକ ହୋଇଥାଏ, ତେଣୁ ଏହାର ଉପଚାର ଏବଂ ବିନିଯୋଗ ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ଆବର୍ଜନାର କ୍ଷତିକାରକ ପ୍ରଭାବକୁ ଆଧାରକରି ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

I. **କ୍ଷତିକାରକ ଆବର୍ଜନା :** ଏହି ପ୍ରକାରର ଆବର୍ଜନାରେ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ, ଧାତବ ଅବଶେଷ, ରୋଗସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଅଣୁଜୀବ ଆଦି ମିଶି ରହିଥାଏ ଯାହା ବିଭିନ୍ନ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟିକରିବା ସହ କମ୍ ମାତ୍ରାରେ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପରିବେଶକୁ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇଥାଏ । ନିର୍ବିଚାରିତ ଭାବରେ ଏହି ଆବର୍ଜନାକୁ ବିନା ଉପଚାରରେ ପରିବେଶକୁ ଛାଡ଼ିଦେବା ଫଳରେ ନଦୀଜଳ ଓ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳ ଏବଂ ଭୂତଳ ଜଳରେ ପ୍ରଦୂଷଣଜନିତ ଜଟିଳ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

II. **ଅଣକ୍ଷତିକାରକ ଆବର୍ଜନା :** କ୍ଷତିକାରକ ଆବର୍ଜନା ହୋଇ ନଥିବା ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର ଆବର୍ଜନା ଏହି ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

22.2 ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ ଅବଧାରଣା

ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଆବର୍ଜନାର ଉତ୍ପତ୍ତି ମନୁଷ୍ୟ ସମାଜପ୍ରତି ଏକ ବିରାଟ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳରେ କଳକାରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ବିଷାକ୍ତ କ୍ଷତିକାରକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁକୁ ଏପରି ଭାବରେ ଉପଚାର କରାଯାଇଥାଏ ଯେପରି ତାହା ପରିବେଶକୁ ପଦୂଷଣରୁ ରକ୍ଷାକରିପାରେ । ପରିବେଶବିତ୍, ବୈଜ୍ଞାନିକ, ଏବଂ ବୈଷୟିକ ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କପାଇଁ ଶିଳ୍ପଜାତ ଆବର୍ଜନାକୁ କିପରି ହ୍ରାସ କରାଯାଇ ପରିବେଶକୁ ପରିଷ୍କାର ରଖାଯାଇପାରେ ସେ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତାକରିବାର ସମୟ ଆସିଛି । ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ବା ଆବର୍ଜନା ବିନିଯୋଗର ପ୍ରାକୃତିକ କୌଶଳକୁ ବୁଝି ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ କିପରି ପରିଷ୍କାର ଓ ପୋଷଣୀୟ ହୋଇପାରିବ, ତାହାର ନୂଆ ନକ୍ସା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଅଟେ । ଗୋଟିଏ ଜୀବରୁ ନିର୍ଗତ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଜୀବର ଖାଦ୍ୟ ରୂପରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ ଯାହା ଦ୍ୱାରା ପୋଷକର ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ଚାଲିଥାଏ ।

- ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାରେ ବ୍ୟବହୃତ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥରୁ ନିର୍ଗତ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁକୁ ପରିବେଶରେ ନ ଫୋପାଡ଼ି ପ୍ରକୃତିଠାରୁ ଶିଖି ସେଗୁଡ଼ିକର ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ ଓ ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର କରିବା ।

- ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଏକ "ସମ୍ବଳ ବିନିମୟ" (Resource Exchange) କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଛି, ଯେଉଁଥିରେ ଗୋଟିଏ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାର ଆବର୍ଜନାକୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଶିଳ୍ପର କଞ୍ଚାମାଲ ଆକାରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ ଯେପରି ପ୍ରକୃତିରେ ଖାଦ୍ୟ ଜାଲି କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

- ପେଟ୍ରୋଲ ବଦଳରେ ଯାନବାହନରେ ଇନ୍ଧନ ପାଇଁ ସଂପୀଡ଼ିତ ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ (Compressed Natural Gas - CNG) ର ବ୍ୟବହାର ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳର ଏକ ଉଦାହରଣ ଅଟେ ଯାହା ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ହ୍ରାସକରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

- ବ୍ୟବହୃତ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ନଷ୍ଟ ହେବାପରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନ ଫୋପାଡ଼ି ସେଥିରେ ବ୍ୟବହୃତ ପଦାର୍ଥକୁ ପୁନଶ୍ଚ କଞ୍ଚାମାଲ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରି ସହଜରେ ମରାମତି କରି, ପୁନରୁତ୍ପାଦନ, ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର ବା ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ ପଦ୍ଧତିରେ ନୂତନ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ପଦାର୍ଥ ସୃଷ୍ଟି

କରାଯାଇପାରେ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ କ୍ୟାରିୟର କମ୍ପାନୀର ବାତାନୁକୂଳ ଯନ୍ତ୍ରର ଉପାଂଶଗୁଡ଼ିକ ସହଜରେ ମରାମତିକ୍ଷମ, ପୁନରୁତ୍ପାଦନକ୍ଷମ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣଯୋଗ୍ୟ ଅଟେ ।

- କ୍ଷତିକାରକ ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ରାସାୟନିକ ଓ ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଉପଚାର କରି ବିଷାକ୍ତ ପରିମାଣ ହ୍ରାସ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

- ଜୀବନ୍ତ ଉଦ୍ଭିଦ, ପ୍ରାଣୀ ଏବଂ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆମାନଙ୍କୁ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଜୈବ ପ୍ରତିକାର Bioremediation) ପ୍ରଣାଳୀରେ କ୍ଷତିକାରକ ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ନଷ୍ଟ କରାଯାଇଥାଏ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ଓ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଆବର୍ଜନାକୁ ନିରାପଦ ଯୌଗିକରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇପାରେ ।

- କେତେକ ପ୍ରକାରର ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଇଛି ଯାହା କୀଟନାଶକ, ଜୈବିକ ଦ୍ରବ୍ୟ, ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ବିଷାକ୍ତ ଧାତୁ, ଯଥା: ସୀସା, ପାରଦ ଓ ଆର୍‌ସେନିକ୍ ଭଳି ପଦାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦୂଷିତ ଜଳକୁ ପରିଷ୍କାର କରିପାରିଥାଏ ।

ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ନାମରେ ଜଣାଯାଇଥାଏ, ଯଥା: ସ୍ୱଚ୍ଛ ଏବଂ ବର୍ଜ୍ୟବିହୀନ ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ, ପରିବେଶ ସହଯୋଗୀ ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ, ବର୍ଜ୍ୟ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ, ଅବକ୍ଷେପ ଉପଯୋଗୀକରଣ ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ ଏବଂ ସମ୍ବଳ ପୁନରୁଦ୍ଧାର କୌଶଳ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 22.1

1. ତୁମ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଛଅ ପ୍ରକାରର ଆବର୍ଜନାର ନାମ ଲେଖ ।

____

2. ଗ୍ୟାସୀୟ ପ୍ରଦୂଷକକୁ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

____

3. ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ କ'ଣ ?

____

4. "ପରିତ୍ୟାଗ ଅର୍ଥନୀତି" କ'ଣ ? ଆବର୍ଜନା ସ୍ତୂପୀକରଣ କିପରି ଏଥିପାଇଁ ଦାୟୀ ବୁଝାଅ ।

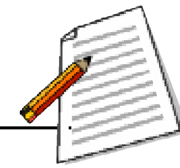
____

22.3 ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନା

ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନାର ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି ।

ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନା କ'ଣ ?

ଆବର୍ଜନା ଉତ୍ପନ୍ନ ହେବାପରେ ଏହାକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ କରିବା ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନା କୁହାଯାଏ । ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନା ଶ୍ରମସାପେକ୍ଷ, ଏହାର ସବୁଠାରୁ ସହଜ ସମାଧାନ ହେଉଛି ଏହାକୁ ଜାଳିଦେବା ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ତଥାପି ଆମର ପ୍ରାଥମିକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଆବର୍ଜନା ଉତ୍ପାଦନ ହ୍ରାସ କରିବା ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହେବା ଉଚିତ । ଆବର୍ଜନା ହ୍ରାସ ମୁଖ୍ୟତଃ ଏହା ଉତ୍ପନ୍ନ ହେବାର ପୂର୍ବରୁ କରିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇଥାଏ ।

ତେଣୁ ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନା ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ନିମ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଅଗ୍ରାଧିକାର ଭିତ୍ତିରେ କରାଯାଇଥାଏ :

ପ୍ରାଥମିକ ଅଗ୍ରାଧିକାର
- ଆବର୍ଜନା ସୃଷ୍ଟି ରୋକିବା
- ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣି କ୍ଷତିକାରକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ପାଦନ ବନ୍ଦ କରିବା ।
- ଅଦରକାରୀ, କ୍ଷତିକାରକ ସଂପଦ ବା ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ପାଦନ କମ୍ କରିବା
- ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ୟାକେଟ୍ କରି ବିକ୍ରି କମ୍ କରିବା ।
- ଏପରି ଉତ୍ପାଦ ତିଆରି କରିବା ଯେପରି ତାହା ଅଧିକ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ରହିପାରିବ ଏବଂ ସହଜରେ ମରାମତି ହୋଇପାରିବ ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଗ୍ରାଧିକାର
- ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର ଓ ପୁନଃଚକ୍ରଣ
- ଉତ୍ପାଦର ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର
- ଉତ୍ପାଦର ମରାମତି
- ପୁନଃଚକ୍ରଣ
- କମ୍ପୋଷ୍ଟ୍ (ଜୈବନିମ୍ନୀକରଣ)
- ପୁନଃସଂଯୋଗୀକରଣ/ ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଉତ୍ପାଦ

ଶେଷ ଅଗ୍ରାଧିକାର
- ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନା
- ଆବର୍ଜନାର ଉପଯୁକ୍ତ ଉପଚାର କରି ଏହାର ବିଷାକ୍ତ ପ୍ରଭାବ କମ୍ କରିବା
- ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ପୋତିଦେବା
- ଆବର୍ଜନାକୁ ପୋଡ଼ିବା
- ଆବର୍ଜନାକୁ ପରିବେଶରେ ଖେଳେଇ ଦେଇ ଏହାର ପରିମାଣ ହ୍ରାସ କରିବା

ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନାରେ 3 "R" କୌଶଳ ହେଉଛି ସମ୍ବରଣ (Reduce), ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର (Reuse), ପୁନଃଚକ୍ରଣ (Recycle) ।

22.4 ଆବର୍ଜନାର ସମ୍ବରଣ, ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର ଓ ପୁନଃଚକ୍ରଣ ପଦ୍ଧତି

(a) ସମ୍ବରଣ

ବିଭିନ୍ନ ସାମଗ୍ରୀର ବ୍ୟବହାର ହ୍ରାସ କରିବା ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକାରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ଆବର୍ଜନା ହ୍ରାସ କରାଯାଇପାରେ ।

ସଂପଦ ବ୍ୟବହାର ହ୍ରାସ କରିବାର କେତେକ ଉପାୟ ହେଉଛି –

- ବ୍ୟବହାର କମ୍ କରିବା ଏବଂ ଅତି ଆବଶ୍ୟକ ନହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୌଣସି ପଦାର୍ଥ କ୍ରୟ ନକରିବା ।
- ବ୍ୟବହୃତ ପଦାର୍ଥ / ବସ୍ତୁ / ସାମଗ୍ରୀର ଉତ୍ପାଦନ ଢାଞ୍ଚା ବଦଳାଇବା ଯେଉଁଥିରେ କମ୍ ଶକ୍ତି ଏବଂ କମ୍ କଞ୍ଚାମାଲ୍ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଇନ୍ଧନ ସଞ୍ଚୟ ପାଇଁ ନୂତନ ଇନ୍ଧନଦକ୍ଷ କାର୍‌ର ନିର୍ମାଣ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

- ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣି ଆବର୍ଜନା କମ୍ କରାଯାଇପାରେ, ଯଥା: କାଗଜ ଶିଳ୍ପରେ କାଗଜକୁ ବର୍ଣ୍ଣହୀନ କରିବା ପାଇଁ ବିଷାକ୍ତ କ୍ଲୋରିନ୍ ବ୍ୟବହାର ପରିବର୍ତ୍ତେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ପେରୋକ୍ସାଇଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ ।

- ଏଭଳି ସାମଗ୍ରୀ ବା ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ଦରକାର ଯେପରି ସେଗୁଡ଼ିକ ସହଜରେ ମରାମତି, ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର ଓ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ କରାଯାଇପାରେ ।

- ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଉପଯୋଗୀ ପଦାର୍ଥ ନିର୍ମାଣ କରିବା, ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ କାର୍ ଟାୟାର୍‌କୁ ଏପରି ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇପାରେ ଯେପରି ତାହା ନଷ୍ଟ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଦୀର୍ଘ ରାସ୍ତା ଅତିକ୍ରମ କରିପାରିବ ।

- ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକର ପ୍ୟାକେଜିଂ କମ୍ କରିବା ଦରକାର ବା ପ୍ୟାକିଂ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ ଓ ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର ହେଇପାରୁଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

(b) ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର

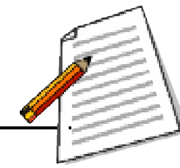
ବ୍ୟବହୃତ ପଦାର୍ଥର ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର ଫଳରେ ସମ୍ବଳର ବ୍ୟବହାର, ପ୍ରଦୂଷଣ ଏବଂ ଆବର୍ଜନା ହ୍ରାସ ହୋଇଥାଏ । ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର ଅର୍ଥ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ପାଦକୁ କିଛିଦିନ ବ୍ୟବହାର କରିସାରିବା ପରେ ପୁଣି ତାହାକୁ ଅଳ୍ପ ମରାମତି କରି ପୁନଶ୍ଚ ବାରମ୍ବାର ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

* ଏହି ପ୍ରକାରର ବର୍ଜ୍ୟ ହ୍ରାସ ବ୍ୟବହୃତ ପଦାର୍ଥ ଓ ଶକ୍ତିର ପରିମାଣ କମ୍ କରିବା ସହ ପ୍ରଦୂଷଣର ମାତ୍ର ହ୍ରାସ, ସ୍ଥାନୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ନିଯୁକ୍ତିର ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି ଏବଂ ଅର୍ଥର ସଞ୍ଚୟ କରିଥାଏ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ପୁରୁଣା ଗାଡ଼ିମୋଟରର ଯନ୍ତ୍ରାଂଶଗୁଡ଼ିକୁ କବାଡ଼ିଖାନାରୁ ସଂଗ୍ରହ କରିବା, ଭଙ୍ଗା ଓ ପୁରୁଣା ବାସଗୃହମାନଙ୍କର ଇଟା, କାଠ ଓ କାଠ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଗ୍ରହକରି ନୂତନ ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲଗାଇବା ।

* ଭାରତରେ କପଡ଼ାର ରୁମାଲ, ଗ୍ଲାସ୍, ଧାତବ ବାସନକୁସନ ବ୍ୟବହାରର ପରମ୍ପରା ବହୁଦିନରୁ ଥିଲା । ମାତ୍ର ଧୀରେ ଧୀରେ ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର କପଡ଼ା ରୁମାଲ ବଦଳରେ ଟିସୁ କାଗଜ, କାଗଜର ଟାୱାଲ ଆଦିର ବ୍ୟବହାର, କାଗଜ ପ୍ଲେଟ୍, କପ୍‌ର ବ୍ୟବହାର, ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଫଏଲ୍ ଏବଂ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବ୍ୟାଗ୍‌ର ବ୍ୟବହାର ଆଦୃତ ହୋଇଛି । ତେଣୁ ଆମେ ପୁନଶ୍ଚ ଆମର ପୂର୍ବପ୍ରଚଳିତ ଅଭ୍ୟାସ ଅନୁଯାୟୀ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ କପା, ଝୋଟ ଏବଂ ଧାତବ ପଦାର୍ଥ ଆମ ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ । ଏହା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଆବର୍ଜନାର ଭାର ହ୍ରାସ କରିବ ।

* ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର କରିବା ବେଳେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟପ୍ରତି ମଧ୍ୟ ଧ୍ୟାନଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ପରିତ୍ୟକ୍ତ ଟି.ଭି.ସେଟ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଏବଂ ମୋବାଇଲ ଫୋନରୁ ଦରକାରୀ ପଦାର୍ଥ ଅଲଗା କଲାବେଳେ ଜଣେ ପାରଦ, କାଡ଼ମିୟମ୍ ଏବଂ ସୀସା ପରି ବିଷାକ୍ତ ଧାତୁର ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଥାଏ । ବଳକା ପଦାର୍ଥକୁ ଖୋଲା ପଡ଼ିଆ/ସ୍ଥାନରେ ପୋଡ଼ିବାଦ୍ୱାରା ବିଷାକ୍ତ ଧୂଆଁ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ।

(c) **ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ :** ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ ପଦ୍ଧତିରେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ସଂଗୃହୀତ ଆବର୍ଜନାରୁ ଦରକାରୀ ଉତ୍ପାଦ ନିଷ୍କାସନ କରି ବିକ୍ରିକରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।



* ପରିତ୍ୟକ୍ତ ପଦାର୍ଥରୁ ନୂତନ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ଉତ୍ପାଦ ଉତ୍ପନ୍ନ କରିବାର ପ୍ରଣାଳୀକୁ ପୁନଃଶ୍ଚକ୍ରଣ କୁହାଯାଏ । କେତେକ ସାଧାରଣ ଉଦାହରଣ ହେଉଛି ଖବରକାଗଜ, ମାଗାଜିନ, ଅଫିସ୍ ଏବଂ ସ୍କୁଲର କାଗଜ, କାର୍ଡବୋର୍ଡରୁ ପୁନଃଶ୍ଚକ୍ରଣ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କାଗଜ ଉତ୍ପାଦ ଏବଂ ଗ୍ଲାସ, ଆଲୁମିନିୟମ, ଇସ୍ପାତ, ଓ କିଛି ପ୍ରକାରର ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ।

* ଜୈବନିମ୍ନୀକରଣଯୋଗ୍ୟ ରୋଷେଇଘରର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ଜୈବ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ଅଣୁଜୀବ ଏବଂ ଜିଆ ଆଦି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅପଘଟିତ କରାଯାଇ ଓ କମ୍ପୋଷ୍ଟରେ ପରିଣତ କରି ଖତ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କଲେ ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ଫେରିଆସିଥାଏ ।

* ପ୍ରାଥମିକ ପୁନଃଶ୍ଚକ୍ରଣରେ ଆବର୍ଜନାରୁ ପୁନଃଶ୍ଚକ୍ରଣ ପଦ୍ଧତିରେ ଆବର୍ଜନାରେ ଥିବା ପଦାର୍ଥରୁ ସେହି ଏକା ପ୍ରକାରର ପଦାର୍ଥ ଉତ୍ପନ୍ନ କରାଯାଇଥାଏ, ଯଥା: ପୁରୁଣା ଖବରକାଗଜରୁ ନୂଆ ଖବରକାଗଜ ପାଇଁ କାଗଜ ପ୍ରସ୍ତୁତି, ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଡବାରୁ ନୂତନ ଡବା, ବର୍ଜ୍ୟ ଓ ବ୍ୟବହୃତ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍‌ରୁ ନୂତନ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ପଦାର୍ଥର ସୃଷ୍ଟି ।

* ଦ୍ୱିତୀୟକ ପୁନଃଶ୍ଚକ୍ରଣରେ ଆବର୍ଜନାରେ ଥିବା ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁରୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପଦାର୍ଥ ଉତ୍ପନ୍ନ କରାଯାଇଥାଏ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଗାଡ଼ିମୋଟରର ଟାୟାରକୁ ରାସ୍ତାଉପରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥିବା ରବରଯୁକ୍ତ ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ପାଦନ, ଖବରଭାଗଜରୁ ସେଲ୍ୟୁଲୋଜ ଜାତୀୟ ନିରୋଧକ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଏବଂ କାଗଜ ମଣ୍ଡ ଶିଳ୍ପରୁ ନିର୍ଗତ କ୍ଷୁଦ୍ର ତନ୍ତୁରୁ କାଗଜର ବୋର୍ଡ ତିଆରି କରିବା ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 22.2

1. ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନାରେ ଆମର ଅଗ୍ରାଧିକାର କଣ ହେବା ଉଚିତ ?

   ____

2. ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ପରିଚାଳନାରେ 3R କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ?

   ____

3. ପ୍ରାଥମିକ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟକ ପୁନଃଶ୍ଚକ୍ରଣର ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

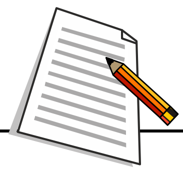
   ____

4. 'ଇନ୍ଧନ-ଦକ୍ଷ' କାର୍ କଣ ? ଏହା କିପରି ସମ୍ବଳ ସଞ୍ଚୟ କରିଥାଏ ?

   ____

22.5 ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ, ଏହାର କାରଣ, ନିରାକରଣ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଆଲୋଚନା ପୂର୍ବରୁ ଆମକୁ ବିକିରଣ ଏବଂ ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ପଦାର୍ଥ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଗୋଟିଏ ପରମାଣୁର ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସ ବିଭାଜିତ ହୋଇ ତାପ ଏବଂ ବିକିରଣ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥାଏ । ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଏହି ତାପକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଜଳକୁ ବାଷ୍ପରେ

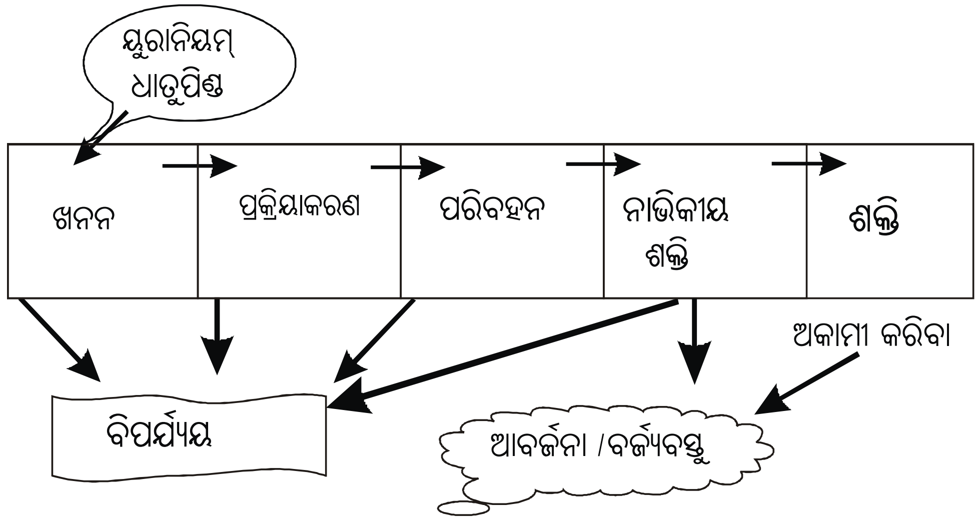


ଟିପ୍ପଣୀ

ପରିଣତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ବାଷ୍ପଦ୍ୱାରା ଟରବାଇନ୍‌କୁ ଘୂରାଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ କରାଯାଇଥାଏ ।

ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ବିଭାଜନ ସମୟରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ହେଉଥିବା ଯେ କୌଣସି ବିକିରଣ ଏବଂ ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ପଦାର୍ଥର ନିର୍ଗମନକୁ ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନା କୁହାଯାଇଥାଏ । ପ୍ରାକୃତିକ ଉତ୍ସରୁ ନିର୍ଗତ ବିକିରଣକୁ ପୃଷ୍ଠଭୂମି ବିକିରଣ (Background radiation) କୁହାଯାଏ କାରଣ ଏହା ସବୁଠାରେ ସବୁସମୟରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ବିକିରଣର ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରତିବନ୍ଧକର କାର୍ଯ୍ୟ ଜଳ ଦ୍ୱାରା ସଂପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଆଣବିକ ଶକ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରରେ ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଇନ୍ଧନରୁ ବିକିରଣକୁ ପୃଥକ୍ କରିବା ପାଇଁ ଜଳ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।

ନାଭିକୀୟ ଶକ୍ତିକେନ୍ଦ୍ରରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଏବଂ ଦୁର୍ଘଟଣାର ଆଶଙ୍କା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସୂଚନା ନିମ୍ନ "ଇନ୍ଧନ ଚକ୍ର"ରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ।

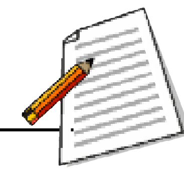


ଚିତ୍ର 22.1 ଇନ୍ଧନ ଚକ୍ର

ନାଭିକୀୟ "ଇନ୍ଧନ ଚକ୍ର"ର ଆରମ୍ଭ

- ଭୂତଳ ଖଣିରୁ ୟୁରାନିୟମ୍ ଧାତୁପିଣ୍ଡର ଖନନରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥାଏ ।
- ଧାତୁପିଣ୍ଡକୁ ଗୁଣ୍ଡକରି ଗୋଟିଏ ଦ୍ରାବକ ଦ୍ୱାରା ସଂକେନ୍ଦ୍ରିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଏହା "ହଳଦିଆ ଚେପଟା ଖଣ୍ଡ"ରେ ପରିଣତ ହୋଇଥାଏ ।
- ଏହି ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ଏକ କାରଖାନାକୁ ପଠାଯାଇଥାଏ ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକୁ ଇନ୍ଧନ ଉପଯୋଗୀ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡରେ ପରିଣତ କରି ପ୍ୟାକିଙ୍ଗ୍ କରାଯାଇଥାଏ ।
- ଏହି ରଡ଼ଗୁଡ଼ିକୁ ନାଭିକୀୟ ଶକ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରରେ ଜାଳେଣି ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ, ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ପରିସ୍ଥିତିରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରାଯାଇ ବିସ୍ଫୋରଣର ଆଶଙ୍କାକୁ ଏଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।
- ଏହି ବିଭାଜନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଶକ୍ତି ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ, ଯାହା ଜଳକୁ ବାଷ୍ପୀଭୂତ କରିଥାଏ ଏବଂ ବାଷ୍ପ ଟରବାଇନ୍ ଘୂରାଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥାଏ ।

ଇନ୍ଧନ ଚକ୍ରର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସୋପାନ (ଖନନ, ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ, ପରିବହନ, ନାଭିକୀୟ ଶକ୍ତି ସୃଷ୍ଟି ଏବଂ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ)ରେ ଅନେକ ପରିମାଣର ବିପଜ୍ଜନକ ପଦାର୍ଥ ସୃଷ୍ଟିହୋଇଥାଏ ଯାହା ମନୁଷ୍ୟ ତଥା ଅନ୍ୟଜୀବମାନଙ୍କର ଜୀବନ ପ୍ରତି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟିକରିଥାଏ ।



ତାପ ଉତ୍ପାଦନ ବ୍ୟତୀତ ଅନେକ ନୂତନ ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ମୌଳିକ (ଷ୍ଟ୍ରୋନସିୟମ-90 ଏବଂ ପ୍ଲୁଟୋନିୟମ 239) ମଧ୍ୟ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଅଦରକାରୀ ଏବଂ ମାରାତ୍ମକ ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ଆବର୍ଜନା ଅଟେ ।

ୟୁରାନିୟମ୍ ଧାତୁପିଣ୍ଡ ଏବଂ ଧାତୁପିଣ୍ଡ ଗୁଣ୍ଡ କରୁଥିବା କଳରୁ ନିର୍ଗତ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ ଜମା କରାଯାଇଥାଏ କାରଣ ସେଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଅନ୍ୟକୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ଜାଗା ନଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ପବନରେ ଉଡ଼ି ଏବଂ ବର୍ଷାପାଣିରେ ଧୋଇହେବା ଫଳରେ ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେଥିରୁ ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ଗ୍ୟାସ୍ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ ।

ନାଭିକୀୟ ଶକ୍ତିକେନ୍ଦ୍ରରୁ ନିର୍ଗତ ବିକିରଣ ପ୍ରତି ଲୋକମାନେ ସତର୍କହେବା ଆରମ୍ଭ କଲେଣି । ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଇନ୍ଧନ ଚକ୍ରରେ ଯେ କୌଣସି ସମୟରେ ନାଭିକୀୟ ଦୂଷିତ ପଦାର୍ଥ ନିର୍ଗତ ହେବାର ଅନେକ ଭୟ ଥାଏ । ନିକଟ ଅତୀତରେ ଘଟିଥିବା କେତେକ ଦୁର୍ଘଟଣା ଏଥିରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାର ଉପାୟ ଖୋଜିବାର ମନୋବୃତ୍ତି ସୃଷ୍ଟିକରିଛି ।

1. ଥ୍ରୀ ମାଇଲ ଦ୍ୱୀପ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) 1979
2. ଚେର୍ଣ୍ଣୋବିଲ (ୟୁକ୍ରେଇନ) 1986

1. ଥ୍ରୀ ମାଇଲ ଦ୍ୱୀପ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା) 1979

ଥ୍ରୀ ମାଇଲ ଦ୍ୱୀପ ଦୁର୍ଘଟଣା 12 ମାର୍ଚ୍ଚ 1979ରେ ଘଟିଥିଲା । ଶକ୍ତିକେନ୍ଦ୍ରର ମୁଖ୍ୟ ପମ୍ପ ଖରାପ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଅନ୍ୟ ସହାୟକ ପମ୍ପଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଖରାପ ହୋଇଯିବା ଫଳରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦକ ଟରବାଇନ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ବନ୍ଦ ହୋଇଗଲା । ଏହି ସମୟରେ ଆପଦ୍‌କାଳୀନ ପ୍ରଶୀତକ ବା ଶୀତଳକଗୁଡ଼ିକ ରିଆକ୍ଟର ପାଖକୁ ଯାଇ ଏହାର ତାପମାତ୍ରା କମ୍ କରିବା କଥା । ମାତ୍ର ଶୀତଳକଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇ ମଧ୍ୟ ରିଆକ୍ଟରକୁ ଥଣ୍ଡା କରିନଥିଲା କିନ୍ତୁ ସୂଚକମିଟରରେ ଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟ ସୂଚିତ ହୋଇଥିଲା । ଅତ୍ୟଧିକ ତାପ ପ୍ରଶମିତ ନହୋଇପାରିବା ଫଳରେ ରିଆକ୍ଟରର କେନ୍ଦ୍ର ତରଳିଯାଇ ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ବିକିରଣ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ବ୍ୟାପିଯାଇଥିଲା । ଏହା ଥିଲା ନାଭିକୀୟ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ । ଗର୍ଭବତୀ ସ୍ତ୍ରୀ ଲୋକ ଏବଂ ଛୋଟ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଦୁର୍ଘଟଣା ସ୍ଥାନରୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କରାଯାଇଥିଲା । ଏକ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କେହି ସେହି ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ର ମଧ୍ୟକୁ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିନଥିଲେ । କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ରିଆକ୍ଟରକୁ 1990 ମସିହାରେ ଇନ୍ଧନମୁକ୍ତ କରାଯାଇଥିଲା ଯାହାର ଯାଞ୍ଚ 2010 ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚାଲିଥିଲା ।

2. ଚେର୍ଣ୍ଣୋବିଲ (ୟୁକ୍ରେନ୍) 1986

25 ଏପ୍ରିଲ 1986ରେ ୟୁକ୍ରେନ୍‌ର ଚେର୍ଣ୍ଣୋବିଲଠାରେ ଥିବା ଆଣବିକ ଶକ୍ତିକେନ୍ଦ୍ରରେ ବାଷ୍ପ ବନ୍ଦ ହୋଇଗଲେ ମଧ୍ୟ ଟରବାଇନ୍ ଘୂରୁଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ କେତେ ପରିମାଣର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇପାରେ ତାହାର ଏକ ପରୀକ୍ଷା କରାଯାଉଥିଲା । ଉତ୍ପନ୍ନ ବାଷ୍ପର ପରିମାଣ ହ୍ରାସ କରିବାପାଇଁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ରଡ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ କେନ୍ଦ୍ରରେ ନିମ୍ନମୁଖୀ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହା ଏକ ଗୁରୁତର ନିରାପତ୍ତା ଉଲ୍ଲଂଘନ ଥିଲା । ଏହି ପରୀକ୍ଷଣକୁ ଚାଲୁରଖିବା ଫଳରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ଶକ୍ତି ଦୁଇ ହଜାର ଗୁଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଗଲା, ଇନ୍ଧନ ରଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ଭାଙ୍ଗିଯାଇ ଶୀତଳୀକରଣ ପାଇଁ ଥିବା ଜଳ ବାଷ୍ପରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲା ।

ଏହା ଫଳରେ ଏକ ବିରାଟ ବିସ୍ଫୋରଣ ଘଟି ରିଆକ୍ଟରର ଛାତ ଉଠିଯାଇଥିଲା । ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ଧୂଆଁ ଚାରିଆଡ଼େ ବ୍ୟାପିଯାଇ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ମାରାତ୍ମକ ନାଭିକୀୟ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିଥିଲା । ଲୋକମାନେ ବିକିରଣ ଜନିତ ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥିଲେ ଏବଂ ଏହାଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ରକ୍ତ କର୍କଟ ରୋଗର

ଶିକାର ହୋଇଥିଲେ । ଚେର୍ଣ୍ଣୋବିଲ ଯୋଗୁଁ ୧୫ଟି ଦେଶର ୩୦୦-୪୦୦ ନିୟୁତ ଲୋକ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲେ ।

ନାଭିକୀୟ ରିଆକ୍ଟର ଜନିତ ଦୁର୍ଘଟଣାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାର ଉଦ୍‌ବିଗ୍ନତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ଏବଂ ନାଭିକୀୟ ଶକ୍ତିର ନିରାପଦ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଉପାୟ ଚିନ୍ତା କରାଯାଉଛି ।

ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ନିବାରଣ

ଉଭୟ ଚେର୍ଣ୍ଣୋବିଲ ଏବଂ ଥ୍ରୀ ମାଇଲ ଦ୍ୱୀପରେ ଘଟିଥିବା ଦୁର୍ଘଟଣା ମନୁଷ୍ୟକୃତ ତ୍ରୁଟି ଯୋଗୁଁ ଘଟିଥିଲା । ରିଆକ୍ଟରର ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଗଠନ ଏପରି ହେବା ଉଚିତ ଯେପରି ଏଭଳି ପ୍ରତିକୂଳ ପରିସ୍ଥିତିରେ ରିଆକ୍ଟରଟି ଆପେ ଆପେ ବନ୍ଦ ହୋଇପାରିବ ।

ଅଧୁନା ଅନେକ ନୂତନ ରିଆକ୍ଟରର ନକ୍‌ସା ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଛି ଯାହା ଏପରି ବିପର୍ଯ୍ୟୟରୁ ଅନେକାଂଶରେ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ । ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟର ଶକ୍ତିକେନ୍ଦ୍ରରୁ ନିର୍ଗତ ପ୍ରଚୁର ଉତ୍ତାପର ଏକ ତୃତୀୟାଂଶ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନରେ ବିନିଯୋଗ ହେଉଥିବା ବେଳେ ଦୁଇ-ତୃତୀୟାଂଶ ତାପ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଏହି ନଷ୍ଟ ହେଉଥିବା ଶକ୍ତିକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଅଧିକ କ୍ଷମତା ସଂପନ୍ନ ଶୀତଳୀକରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଚାଲୁକରିବା ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ରିଆକ୍ଟରଗୁଡ଼ିକୁ ସେଥିପାଇଁ ବଡ଼ ବଡ଼ ଜଳାଶୟ ଯଥା: ନଦୀ, ହ୍ରଦ ବା ସମୁଦ୍ର କୂଳରେ ସ୍ଥାପନା କରାଯାଇଥାଏ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ ପ୍ରଚୁର ଜଳ ଆଣି ରିଆକ୍ଟରକୁ ଥଣ୍ଡା କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

22.6 ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନାର ନିରାପଦ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଯେତେବେଳେ ଆମେ ଆଣବିକ ଯୁଗରେ ପ୍ରବେଶ କଲେ ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକର ବିନିଯୋଗ ଜନିତ ସମସ୍ୟା ଠିକ୍ ରୂପେ ଅନୁଭବ କରିପାରି ନଥିଲେ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇପାରିଛି ଯେ ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକର ଠିକ୍ ପରିଚାଳନା ଏତେ ସହଜ ବା ସରଳ ହୋଇନଥାଏ ।

ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ବିକିରଣ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର, ଯଥା (1) ନିମ୍ନ ସ୍ତରର ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ବିକିରଣ ଜନିତ ଆବର୍ଜନା (Low level radioactive Wastes - LLW) ଯଥା- ଔଷଧରେ ବ୍ୟବହୃତ ରେଡିଓ ନ୍ୟୁକ୍ଲାଇଡ୍, ଗବେଷଣା ଓ ଶିଳ୍ପରେ ନଷ୍ଟ କରାଯାଇଥିବା ରିଆକ୍ଟରରୁ ନିର୍ଗତ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ରିଆକ୍ଟରରେ କାର୍ଯ୍ୟକରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର ସୁରକ୍ଷା-ପୋଷାକରୁ ନିର୍ଗତ ବିକିରଣ ।

(2) ଉଚ୍ଚ ସ୍ତରର ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ବିକିରଣ (High level rabioactive waste - HLW) ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥିବା ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଇନ୍ଧନ ରଡ୍ ଏବଂ ଖରାପ ହୋଇଥିବା ପୁରୁଣା ଆଣବିକ ଅସ୍ତ୍ରରୁ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ ।

ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନାର ବିନିଯୋଗର କେତେକ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକ ହେଲା —

* ଏହି ଆବର୍ଜନାକୁ ମାଟିରେ ଗଭୀର ଗାତ କରି ନିରୋଧକ ପାତ୍ରରେ ପୋତି ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହି କୌଶଳ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ପ୍ରଚଳିତ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

* ଏହି ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ମହାକାଶ ବା ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଆଡ଼କୁ ନିକ୍ଷେପ କରାଯାଇପାରେ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟରେ ଖର୍ଚ୍ଚ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ପ୍ରେରଣ ସମୟରେ ବିପଜ୍ଜନକ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବାର ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟ ଥାଏ ।

* ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକା ବା ଗ୍ରୀନ୍‌ଲାଣ୍ଡର ବରଫାବୃତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗାତଖୋଳି ଏହି ଆବର୍ଜନାକୁ ପୋତି ଦିଆଯାଇଥାଏ । ମାତ୍ର ଏହି ପଦ୍ଧତିକୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ନିୟମଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଲଗାଯାଇଛି, କାରଣ ଏହାଦ୍ୱାରା ବରଫ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇପାରେ ।

* ଏହି ଜାତୀୟ ଆବର୍ଜନାକୁ କାଚ ଏବଂ ଇସ୍ପାତ ଖୋଳ ମଧ୍ୟରେ ରଖି ସମୁଦ୍ରରେ ପୋତାଯାଇପାରେ । ମାତ୍ର ଏଥିରେ ଆଧାରପାତ୍ରରୁ ଛିଦ୍ର ହୋଇ ସମୁଦ୍ରକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ କରିପାରେ ।

* ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ କମ୍ କ୍ଷତିକାରକ ବା କ୍ଷତିକାରକ ହୋଇ ନଥିବା ଆଇସୋଟୋପ୍‌ରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଏଦିଗରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୌଣସି ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଇନାହିଁ । ଏହି ପଦ୍ଧତି ଅତ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟୟବହୁଳ ।

* ବର୍ତ୍ତମାନ ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନା ଆକାରରେ ରହିଯାଇଥିବା ଇନ୍ଧନ ରଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ରିଆକ୍ଟର ନିକଟରେ ଥିବା ଜଳାଶୟରେ ସଞ୍ଚିତ ରକାଯାଇଥାଏ ବା ପୁନଃପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ପଠାଯାଇଥାଏ । ଯଦିଓ ପୁନଃପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ବ୍ୟୟବହୁଳ ଅଟେ ତଥାପି ଅଧିକାଂଶ ଦେଶ ଏହି ପଦ୍ଧତିକୁ ଏକ ବିକଳ୍ପ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି ।

ତେଣୁ ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନାର ସୁରକ୍ଷିତ ପରିଚାଳନା ଏକ ବିତର୍କର ବିଷୟ ଅଟେ ।

ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ବିନିଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଥିବା ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକର ନିମ୍ନଲିଖିତ ଲକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକ ଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

* ନିମ୍ନ ବୃଷ୍ଟିପାତ,
* ଗଭୀର ଭୂତଳ ଜଳସ୍ତର,
* ଧୀର ଗତିବିଶିଷ୍ଟ ଭୂତଳ ଜଳ ସ୍ରୋତ,
* ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଖନନ କରିବା ଭଳି ପଦାର୍ଥ ନଥିବା,
* ପୃଷ୍ଠ ଜଳର ଅନୁପସ୍ଥିତି,
* ଭୂଚଳନ ଗତିର କମ୍ ସମ୍ଭାବନା,
* ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣର ବଫର୍ (Buffer) କ୍ଷମତା (ଆବର୍ଜନା ଲିକ୍ ହେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ) ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 22.3

1. ପୃଷ୍ଠଭୂମି ବିକିରଣ କ'ଣ ?

____

2. ରେଡିଓ ନ୍ୟୁକ୍ଲାଇଡ୍ କ'ଣ ?

____

3. ଇନ୍ଧନ ଚକ୍ରର ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ?

____

4. ନିକଟରେ ଘଟିଥିବା ଦୁଇଟି ଆଣବିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ନାମ ଲେଖ ଏବଂ ତାହାର ପରିଣାମ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

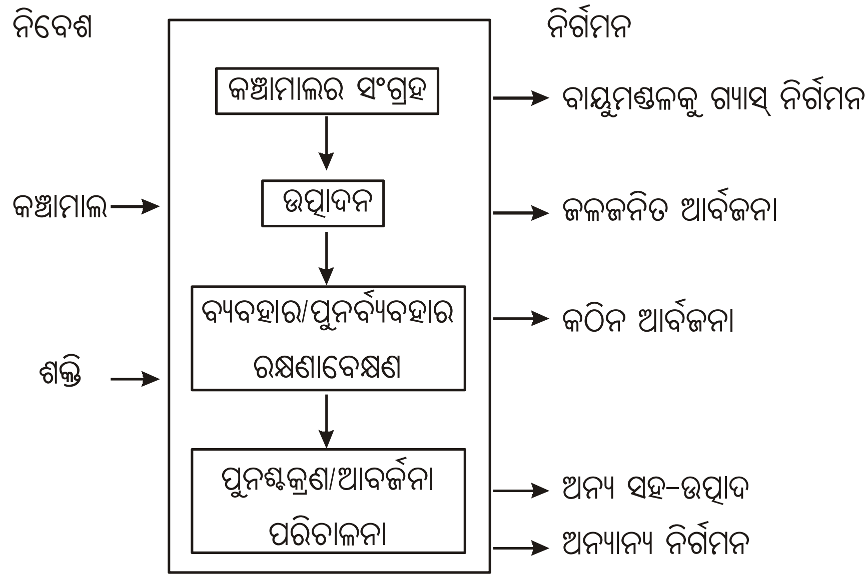
____

5. ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତିନୋଟି ସ୍ଥାନର ନାମ ଲେଖ ।

____

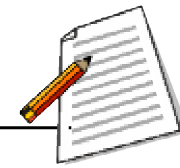
22.7 କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ବିଶ୍ଳେଷଣ ବା କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ଆକଳନ

ବର୍ତ୍ତମାନ ସମାଜର ମୁଖ୍ୟ ଚିନ୍ତାର ବିଷୟ ହେଉଛି ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଅପଚୟ ଏବଂ ପରିବେଶର ଅବକ୍ଷୟ । ଅଧିକାଂଶ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକ "ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ" ପଦ୍ଧତି ପ୍ରଚଳନ କରି "ସବୁଜ" ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଛନ୍ତି । ତେଣୁ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ବିଭିନ୍ନ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ଏହାର ପରିବେଶ ଉପରେ ପ୍ରଭାବକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନମାନ ବର୍ଜ୍ୟ ନିଷ୍କାସନ ଉପରେ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରୁଛନ୍ତି । ଅଧିକାଂଶ କଳକାରଖାନା ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିରୋଧକ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରି ଏହାର ମାତ୍ରା ହ୍ରାସ କରିବା ସହ ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର 22.2 କାର୍ଯ୍ୟକାଳର ଅବସ୍ଥା (ସୌଜନ୍ୟ EPA 1993)

କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ବା ଜୀବନଚକ୍ର ଆକଳନ (Life Cycle Assesment LCA) ଏକ ନୂତନ ଧାରଣା ଅଟେ ଯାହା ଏକ ଉତ୍ପାଦର ଜୀବନକାଳକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇଥାଏ । ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ କହିଲେ ଏହା



ଗୋଟିଏ ଉତ୍ପାଦର ଉତ୍ପତ୍ତିଠାରୁ ନିଃଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନୁଶୀଳନର ପଦ୍ଧତି ଅଟେ । ପ୍ରକୃତରେ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ପାଦର ସମସ୍ତ ଅବସ୍ଥାକୁ ବିଚାରକୁ ନିଆଯାଇଥାଏ, ଯଥା: କଞ୍ଚାମାଲ ନିଷ୍କାସନ, ପଦାର୍ଥର ପରିବହନ, ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ଏହି ସମୟରେ ନିର୍ଗତ ଅଦରକାରୀ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକର ବିନିଯୋଗ । "ଜୀବନଚକ୍ର" (କାର୍ଯ୍ୟକାଳ) ଶବ୍ଦଟି ସମୁଦାୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯେପରି କଞ୍ଚାମାଲ ସଂଗ୍ରହଠାରୁ ଏହାର ପ୍ରସ୍ତୁତି, ବ୍ୟବହାର, ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଏବଂ ପରିଶେଷରେ ବର୍ଜ୍ୟ ବିନିଯୋଗକୁ ବୁଝାଇଥାଏ ।

କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ଆକଳନ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧାରାରେ କରାଯାଇଥାଏ ।

1. ଲକ୍ଷ୍ୟ ବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଅର୍ଥାତ୍ ଉତ୍ପାଦ, ପ୍ରକ୍ରିୟା ବା କାର୍ଯ୍ୟକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବା ।
2. ତାଲିକା ବିଶ୍ଳେଷଣ-ଶକ୍ତି, ଜଳ, ବ୍ୟବହୃତ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ପରିବେଶରୁ ନିର୍ଗତ ବିଭିନ୍ନ ପଦାର୍ଥ (ଯଥା ଗ୍ୟାସୀୟ ନିର୍ଗମନ, କଠିନ ଆବର୍ଜନା, ବର୍ଜ୍ୟଜଳ ନିର୍ଗମନ) ଆଦି ଏହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।
3. ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ : ଶକ୍ତି, ଜଳ, ବ୍ୟବହୃତ ପଦାର୍ଥ ଓ ପରିବେଶରୁ ନିର୍ଗତ ପଦାର୍ଥର ଚିହ୍ନଟ ଏବଂ ମନୁଷ୍ୟ ଓ ପରିସଂସ୍ଥା ଉପରେ ଏସବୁର ପ୍ରଭାବର ଆକଳନ ।
4. ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବା ଅର୍ଥାତ ତାଲିକା ବିଶ୍ଳେଷଣ ଏବଂ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ଦ୍ୱାରା ଚାହିଦାଥିବା ଉତ୍ପାଦ ବା ସେବାର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିବା ।

କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ଅନୁଶୀଳନର ଉପକାରିତା

- ଏହା ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ପ୍ରକ୍ରିୟା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷମାନଙ୍କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ପଦ୍ଧତି ଚୟନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।
- LCAରୁ ମିଳୁଥିବା ତଥ୍ୟରୁ ପରିବେଶ ଉପରେ ପଡୁଥିବା ପ୍ରଭାବକୁ ଗୋଟିଏ ମାଧ୍ୟମରୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ମାଧ୍ୟମକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କରାଯାଇପାରେ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣରୁ ନିର୍ଗତ ରାସାୟନିକକୁ ତରଳ ରୂପରେ ନିଷ୍କାସିତ କରାଯାଇପାରେ ।
- ପଦାର୍ଥର ବ୍ୟବହାର ଏବଂ ବାୟୁ, ଜଳ ଓ ଭୂମି ଆଦି ପରିବେଶକୁ ମୋଚିତ ପଦାର୍ଥର ମନୁଷ୍ୟକୃତ ଓ ପରିପାର୍ଶ୍ୱର ପ୍ରଭାବ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପ୍ରତି ସୋପାନର ଆକଳନ କରାଯାଇପାରେ ।

22.8 ପରିବେଶଚିହ୍ନ ଅବଧାରଣା

ପୋଷଣୀୟ ପଦ୍ଧତିରେ ପରିବେଶ ଉପକାରୀ ଦ୍ରବ୍ୟ ଏବଂ ପରିବେଶ-ଅନୁକୂଳ ସଂପଦ ଉତ୍ତୋଳନ କରି ତାହାକୁ ଚିହ୍ନିତ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରାହକ ଏହାର ଉପକାରିତା ଜାଣି କିଣିବାକୁ ଚାହିଁବେ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ କମ୍ପାନୀମାନେ ମଧ୍ୟ ଏହିପରି ପରିବେଶକୁ ସୁହାଇବା ପରି ପଦାର୍ଥ ଉତ୍ପାଦନ କରି ଦରକାରୀ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ସେବା ଯୋଗାଇଦେଇଥାନ୍ତି । ପୋଷଣୀୟ ମାଛଧରା ପଦ୍ଧତିରେ ଧରାଯାଉଥିବା ମାଛ ଉପରେ ଥିବା ପରିବେଶ ଚିହ୍ନ ଦ୍ୱାରା ମାଛକୁ ପ୍ରମାଣିତ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ କାଠଉତ୍ପାଦ ଉପରେ ପରିବେଶ ଚିହ୍ନ ଦେବା ଦ୍ୱାରା ତାହା ପୋଷଣୀୟ ଜଙ୍ଗଲ ପରିଚାଳନା ନୀତି ଅନୁଯାୟୀ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ବୋଲି ପ୍ରମାଣିତ କରାଯାଇଥାଏ ।

22.8.1 ପରିବେଶ ଚିହ୍ନର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ପରିବେଶ ଚିହ୍ନର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

- ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ଏବଂ ଖାଉଟିମାନଙ୍କୁ ପରିବେଶ ଭିତ୍ତିକ ବିଷୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅବଗତ କରାଇବା ।
- ନବୀକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ସଂପଦର ସୁବିନିଯୋଗ ଏବଂ ଭବିଷ୍ୟତ ବଂଶଧରମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏହାର ସଂରକ୍ଷଣକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ।
- ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନ ସମେତ ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ସଂପଦର ସୁବିନିଯୋଗକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ।
- ପରିସଂସ୍ଥା ଏବଂ ଜୈବବିବିଧତାର ସୁରକ୍ଷା ବୃଦ୍ଧିକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ।
- ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ ପାଇଁ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ଉପଯୁକ୍ତ ପରିଚାଳନାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ।

22.8.2 ଭାରତରେ ପରିବେଶ ଚିହ୍ନ

ଭାରତ ସରକାର ପରିବେଶ ଚିହ୍ନ ଦ୍ୱାରା ପରିଷ୍କାର ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ପରିବେଶ ଉପଯୋଗୀ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିଥାନ୍ତି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ପରିବେଶ ଉପଯୋଗୀ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ତାହା ଉପରେ ପରିବେଶ ଚିହ୍ନ ଦେବା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଉଛି । ଏହି ଯୋଜନା ବର୍ତ୍ତମାନ ଘରୋଇ ଏବଂ ଖାଉଟି ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଭାରତୀୟ ମାନକ ତଥା ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ଏହି 'ପରିବେଶ ଚିହ୍ନ' ଦିଆଯାଉଛି । ଏହାକୁ 'ଇକୋ ମାର୍କ୍' (Eco mark) କୁହାଯାଏ ।

ଯେଉଁ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାପିତ ହୋଇଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ସାବୁନ, ଡିଟରଜେଣ୍ଟ, କାଗଜ, ଲଣ୍ଡ୍ରୀ ସାବୁନ ଇତ୍ୟାଦି ।

ପରିବେଶ ଚିହ୍ନ ପାଇଁ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ (Central Pollution Control Board, CPCB) ଏକ "ମାଟିମାଠିଆ"କୁ ସଂକେତ ଭାବେ ଚୟନ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ସଂକେତ ସୂଚିତ କରିଥାଏ ଯେ ମାଟିମାଠିଆ ଯେପରି ମାଟି ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଶେଷରେ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଇ ପରିବେଶର କୌଣସି କ୍ଷତି ଘଟାଇ ନଥାଏ, ସେହିପରି ଏହି ଚିହ୍ନିତ ପଦାର୍ଥ/ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପରିବେଶର କୌଣସି କ୍ଷତି କରିନଥାନ୍ତି ।

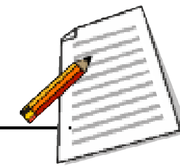
ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 22.4

1. ଦ୍ରବ୍ୟ ବା ପଦାର୍ଥର କାର୍ଯ୍ୟକାଳ କହିଲେ କଣ ବୁଝ ?

   ____

2. ପରିବେଶ ଚିହ୍ନର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ କଣ ?

   ____



ଟିପ୍ପଣୀ

3. ଭାରତୀୟ ପରିବେଶ ଚିହ୍ନକୁ କେଉଁ ନାମରେ ଜଣାଯାଏ ଏବଂ ଏହାର ସଂକେତ କଣ ?

____

ତୁମେ କଣ ଶିଖିଲ

* ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ ଦ୍ୱାରା କଳକାରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ବିଷାକ୍ତ କ୍ଷତିକାରକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁକୁ ଏପରି ଭାବରେ ଉପଚାର କରାଯାଇଥାଏ ଯେପରି ତାହା ପରିବେଶକୁ ପ୍ରଦୂଷଣରୁ ରକ୍ଷା କରିପାରେ ।

* ଆମ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରରେ ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ କରାଯାଇପାରେ, ଯଥା: ଶିଳ୍ପଜାତ କଠିନ ଏବଂ ତରଳ, ସହରାଞ୍ଚଳ କଠିନ ଏବଂ ତରଳ, ଗ୍ୟାସୀୟ ଏବଂ ବିକିରଣ କିମ୍ବା କ୍ଷତିକାରକ ଏବଂ ଅଣକ୍ଷତିକାରକ ଆବର୍ଜନା ।

* ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଏପରି ସମନ୍ୱୟ ରହିବା ଦରକାର ଯେପରି ଗୋଟିଏ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାର ଆବର୍ଜନା ଅନ୍ୟ ଏକ ଶିଳ୍ପର କଞ୍ଚାମାଲ ହୋଇପାରିବ ।

* ଉତ୍ପାଦ ଏବଂ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ବଦଳାଇ ଆବର୍ଜନା ଠୁଳ କରିବା ହ୍ରାସ କରିହେବ ।

* ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନାରେ ଏହାର ପରିମାଣ ହ୍ରାସ, ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ କରି ଆବର୍ଜନାର ସୁବିନିଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।

* ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନାର 3R ହେଲା ସମ୍ବରଣ (Reduce), ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର (Reuse) ଓ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ (Recycle) ।

* "ଇନ୍ଧନ ଚକ୍ର"ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସୋପାନ ସହ ବିପଦ ଏବଂ ଆଶଙ୍କା ଲାଗିରହିଥାଏ, ଏହି ସୋପାନଗୁଡ଼ିକ ଖନନ, ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ, ପରିବହନ ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ଅଟେ ।

* ଦୁଇଟି ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଦୁର୍ଘଟଣା ହେଲା ଥ୍ରୀ ମିଲର ଦ୍ୱୀପ (ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟ ଆମେରିକା) ଏବଂ ଚେର୍ଣ୍ଣୋବିଲ (ୟୁକ୍ରେନ୍) ଆଣବିକ ରିଆକ୍ଟର ଦୁର୍ଘଟଣା ।

* ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ବିକିରଣ ଥରେ ପରିବେଶରେ ବ୍ୟାପିଗଲେ ଏହାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା କଷ୍ଟକର ହୋଇଥାଏ ।

* ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନାର ସମୁଚିତ ବିନିଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବର୍ତ୍ତମାନର ଏକ ଚିନ୍ତାର ବିଷୟ ଅଟେ ।

* ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନାର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ କିଛି ବିଶେଷ ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ କରିବା ଦରକାର ।

* LCA ଏକ ନୂତନ ଧାରଣା, ଏଥିରେ ଏକ ଦ୍ରବ୍ୟର ସମୁଦାୟ କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଥାଏ ।

* କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ (CPCB) ଦ୍ୱାରା ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବ୍ୟ ବା ପଦାର୍ଥ ଉପରେ ଇକୋ ମାର୍କର ସଂକେତ ଭାବେ ଗୋଟିଏ "ମାଟିମାଠିଆ"ର ଚିହ୍ନ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

1. ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ କ'ଣ ବର୍ଣ୍ଣନା କର । ଏହି କୌଶଳର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଣ ?

   ____

2. ମୁଖ୍ୟ ଛଅ ପ୍ରକାରର ଆବର୍ଜନାର ତାଲିକା କର ।

   ____

3. ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନାର 3R ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଂକ୍ଷେପରେ ଲେଖ ।

   ____

4. ନିମ୍ନ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ସଂକ୍ଷେପରେ ବୁଝାଅ ।

   (a) 'ପରିତ୍ୟାଗ ଅର୍ଥନୀତି' କଣ ?

   (b) ଜୈବ ପ୍ରତିକାର

   (c) ପରିବେଶ ଚିହ୍ନ

   (d) ଇକୋ ମାର୍କ

5. ଉତ୍ପାଦ ଏବଂ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣି ଆବର୍ଜନା ହ୍ରାସ କିପରି କରିହେବ ତାହାର ତିନୋଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

6. 'ପ୍ରାଥମିକ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟକ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ' କ'ଣ ଉଦାହରଣ ସହ ବୁଝାଅ ।

7. ଇନ୍ଧନ ଚକ୍ରର ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନ ଏବଂ ତତ୍‌ସହିତ ଯୋଡ଼ିହୋଇଥିବା ବିଭିନ୍ନ ବିପର୍ଯ୍ୟୟଗୁଡ଼ିକ ସଂକ୍ଷେପରେ ଲେଖ ।

8. 1979 ଓ 1986 ର ଘଟିଥିବା ଦୁଇଟି ବୃହତ୍ ଆଣବିକ ଦୁର୍ଘଟଣାର ନାମ, କାରଣ, ପ୍ରଭାବ ଲେଖ । ତାହାର ନିରାକରଣ କିପରି କରାଯାଇ ପାରିଥାନ୍ତା ।

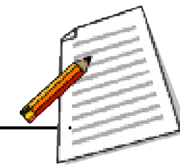
9. ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନାର ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପାଞ୍ଚଟି ସ୍ଥାନର ନାମ ଲେଖ ।

10. କୌଣସି ପଦାର୍ଥର କାର୍ଯ୍ୟକାଳ (ଜୀବନଚକ୍ର) ଧାରଣା କଣ ବୁଝାଅ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର

22.1

1. ଶିଳ୍ପାଞ୍ଚଳ କଠିନ ଓ ତରଳ, ସହରାଞ୍ଚଳ କଠିନ ଓ ତରଳ; ଗ୍ୟାସୀୟ ଏବଂ ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକ ଆମ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଛଅ ପ୍ରକାରର ଆବର୍ଜନା ଅଟେ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

2. ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ସରୁ ନିର୍ଗତ ହେଉଥିବା କାର୍ବନ ଡାଇଅକସାଇଡକୁ କ୍ୟାଲସିୟମ କାର୍ବୋନେଟ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ: ସଲଫର ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍‌କରୁ ମୌଳିକ ଗନ୍ଧକ ବା ଜିପସମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ । ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଖଣିରୁ ନିର୍ଗତ ଗ୍ୟାସ୍‌କୁ ମିଥାନଲ୍ ଏବଂ ପେଟ୍ରୋଲ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ ।

3. ପରିଷ୍କାର ପ୍ରଯୁକ୍ତି କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଦ୍ରବ୍ୟ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର ଆବର୍ଜନା ବା ପ୍ରଦୂଷକ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ।

4. 'ପରିତ୍ୟାଗ ଅର୍ଥନୀତି' ହେଉଛି, ଯେ କୌଣସି ପଦାର୍ଥ ବା ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ଗୋଟିଏ ଥରରେ ବା ଆଂଶିକ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରି ସାରିବାପରେ ତାହାକୁ ଆବର୍ଜନା ଭାବରେ ଫୋପାଡ଼ି ଦେବା ।

22.2

1. ଆବର୍ଜନା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇସାରିବା ପରେ ଏହାର ପରିଚାଳନା ଅପେକ୍ଷା ଏହାର ଉତ୍ପତ୍ତି ସମୟରୁ ଏହାକୁ ନିବାରଣ କରିବା ଉଚିତ ।

2. ଆବର୍ଜନା ପରିଚାଳନାର 3R ହେଉଛି ପରିମାଣ ହ୍ରାସ ବା ସମ୍ବରଣ (Reduce) ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର (Reuse) ଓ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ (Recycle) । ବ୍ୟବହାର କମ୍ କରିବା ଏବଂ ଉତ୍ପାଦର ଢାଞ୍ଚା ବଦଳାଇବା ଦ୍ୱାରା ଆବର୍ଜନା ହ୍ରାସ ହୋଇପାରେ । ପୁନର୍ବ୍ୟବହାର ମଧ୍ୟ ଆବର୍ଜନା ହ୍ରାସ କରେ । ଆବର୍ଜନାକୁ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ କରି ପୁନର୍ବାର ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ କରାଯାଇପାରେ ।

3. ପ୍ରାଥମିକ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣରେ ଆବର୍ଜନାରୁ ସେହି ପ୍ରକାରର ନୂତନ ଉତ୍ପାଦ ଉତ୍ପନ୍ନ କରାଯାଇଥାଏ । ଯେପରି ପୁରୁଣା ଖବର କାଗଜରୁ ନୂତନ କାଗଜ ପ୍ରସ୍ତୁତି କରିବା । ଦ୍ୱିତୀୟକ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣରେ ଆବର୍ଜନାରୁ ନୂତନ ପ୍ରକାରର ଉତ୍ପାଦ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ, ଯେପରି ଯାନବାହନର ଟାୟାରରୁ ରାସ୍ତାରେ ବିଛାଯାଉଥିବା ରବର ଚଟାଣ ଉତ୍ପନ୍ନ କରିବା ।

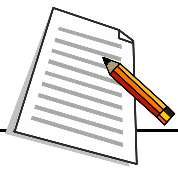
4. ଇନ୍ଧନ-ଦକ୍ଷ କାର କମ୍ ପେଟ୍ରୋଲ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଅଧିକ ଦୂରତା ଅତିକ୍ରମ କରିପାରିଥାଏ ।

22.3

1. ଆମେ ପ୍ରାକୃତିକ ଉତ୍ସରୁ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ବିକିରଣ ପାଇଥାଉ । ଏହା ସର୍ବଦା ସବୁସ୍ଥାନରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଏହି ବିକିରଣକୁ ପୃଷ୍ଠଭୂମି ବିକିରଣ କୁହାଯାଏ ।

2. ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ପରମାଣୁଗୁଡ଼ିକୁ "ରେଡିଓନ୍ୟୁକ୍ଲାଇଡ୍" କୁହାଯାଏ ।

3. ଇନ୍ଧନ ଚକ୍ରର ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନଗୁଡ଼ିକ ହେଲା, ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ମୌଳିକର ଖନନ, ଏହାର ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ, କାରଖାନା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପରିବହନ, କାରଖାନାରେ ଏହାକୁ ଖଣ୍ଡରେ ପରିଣତ, ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ରିଆକ୍ଟରରେ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

4. ଥ୍ରୀ ମାଇଲ ଦ୍ୱୀପ (ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର)ରେ 1979ରେ ଏବଂ ଚେର୍ଣ୍ଣୋବିଲ (ୟୁକ୍ରେନ୍)ରେ 1986ରେ ଘଟିଥିବା ଦୁଇଟି ଦୁର୍ଘଟଣା ଆଣବିକ ବିକିରଣ ଜନିତ ଦୁର୍ଘଟଣା ଅଟେ । ଏହି ବିକିରଣର ପ୍ରଭାବରେ କର୍କଟ ରୋଗ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥିଲା ।

5. ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ଆବର୍ଜନା ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତିନୋଟି ସ୍ଥାନ ହେଉଛି ଯେଉଁଠାରେ କମ୍ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହେଉଥିବ, ଭୂତଳ ଜଳସ୍ତର ଅଧିକ ଗଭୀର ଥିବ ଏବଂ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଜଳର ଉପସ୍ଥିତି ନଥିବ ।

22.4

1. ଉତ୍ପାଦର ଜୀବନଚକ୍ର ବା କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ଅର୍ଥ ଏହି ପଦାର୍ଥକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାପାଇଁ କଞ୍ଚାମାଲ ସଂଗ୍ରହଠାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ଏହାର ଉତ୍ପାଦନ, ବ୍ୟବହାର, ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଏବଂ ପରିଶେଷରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବିନିଯୋଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଘଟୁଥିବା କାର୍ଯ୍ୟସମୂହକୁ ବୁଝାଏ ।

2. ପରିବେଶ-ଚିହ୍ନର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି–

* ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ଏବଂ ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଅବଗତ କରାଇବା ।

* ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ସଂପଦର ସୁବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବା ।

* ପରିସଂସ୍ଥା ଏବଂ ଜୈବବିବିଧତାର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ।

* ସମ୍ପଦ ପରିଚାଳନାର ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ଯେପରି ତାହା ସୁରକ୍ଷିତ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ଭବିଷ୍ୟତ ବଂଶଧରଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଆସିପାରିବ ।

* ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକରେ ଥିବା ଅଣ-ବିଷାକ୍ତ ସାଧାରଣ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ସୁପରିଚାଳନା କରିବା ।

3. ଏହାକୁ "ଇକୋ ମାର୍କ୍" କୁହାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଏକ "ମାଟିମାଠିଆ" ସଂକେତ ଦ୍ୱାରା ଏହାକୁ ସୂଚିତ କରାଯାଇଥାଏ । ମାଟିମାଠିଆ ଏକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନିରାପଦ ଜୈବଅବନମନକ୍ଷମ ପଦାର୍ଥର ସଂକେତ ଅଟେ ।

23

ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନ
(ENVIRONMENTAL LEGISLATION)

ପରିବେଶ ପ୍ରତି ସଚେତନତା ଏବଂ ଯନ୍ତ୍ର ପରିସରରେ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରସଙ୍ଗ, ଯଥା: ଜଳ, ବାୟୁ ଓ ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷଣ, ମୃତ୍ତିକା ଅବକ୍ଷୟ, ଶିଳ୍ପାୟନ, ସହରୀକରଣ, ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ଅପଚୟ ଇତ୍ୟାଦି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ସଦୁପଯୋଗ ଏବଂ ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନର ସଫଳତା ମୁଖ୍ୟତଃ ସେଗୁଡ଼ିକର ଲାଗୁକରିବା ଶୈଳୀ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଜନଗଣଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷିତ କରାଇ ସୁସ୍ଥ ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ସଂପର୍କରେ ସେମାନଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ପାଇଁ ଆଇନ ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ ଅସ୍ତ୍ର ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

ଆଗରୁ ଅନେକ ଆଇନ ଜାତୀୟ ଏବଂ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇଛି । ଏହି ପାଠରେ ପ୍ରମୁଖ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କେତେକ ଆଇନ ବିଷୟରେ ତୁମେ ଜାଣିବ । ଭାରତୀୟ ବିଧି (ନିୟମଗୁଡ଼ିକ) ରୂପେ ଓ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଆଇନ କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ, ପ୍ରୋଟକଲ୍ ଓ ଟ୍ରିଟି ରୂପରେ ଆଖ୍ୟାୟିତ ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ପାଠ ଶେଷକରିବା ପରେ ତୁମେମାନେ:

- ଭାରତରେ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଓ ସଂରକ୍ଷଣର ସାମ୍ବିଧାନିକ ପ୍ରାବଧାନ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବ ।
- ବିଭିନ୍ନ ଭାରତୀୟ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନକୁ ତାଲିକା କରିବା ସହ ସେମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବ ।
- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଦୂଷଣ ସଂପର୍କିତ ଆଇନ, ଯଥା: ଜଳ, ବାୟୁ ଓ ପରିବେଶ ସଂପର୍କିତ ଆଇନର ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବ ।
- ପରିବେଶ ସମ୍ପର୍କିତ ବିଭିନ୍ନ ବିଶ୍ୱ ସମ୍ମିଳନୀ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ବୁଝାଇବ ।

23.1 ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନ

ପରିବେଶ ସମସ୍ୟାର ଭିତ୍ତିରେ ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ପରିବେଶୀୟ ଆଇନର ପ୍ରଣୟନ ହୋଇଥାଏ । ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଫଳପ୍ରଦ ଆଇନ ରହିବା ଉଚିତ ନଚେତ୍ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ପାଇଁ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ଆବଶ୍ୟକତା ପରିବେଶପ୍ରତି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି କରିବ । ଅନ୍ୟ ପ୍ରମୁଖ ଦିଗଟି ହେଲା ଏହି ନିୟମ ଓ ଆଇନର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା । ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷିତ କରିବା ଏବଂ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଆଉ ଅଧିକ ଅବକ୍ଷୟ ଓ ପ୍ରଦୂଷଣ ନହେବା ପାଇଁ ଏହି ଆଇନକୁ କଡ଼ାକଡ଼ି ଲାଗୁ କରିବା ଓ ଫଳପ୍ରଦ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଇବା ଦରକାର ।

23.1.1. ଆଇନର ଆବଶ୍ୟକତା:

ନିକଟ ଅତୀତରେ ଅନେକ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟା ମନୁଷ୍ୟର କଲ୍ୟାଣ ପଥରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ପରିବେଶୀୟ ସମସ୍ୟାର ପ୍ରମୁଖ ଦିଗଟି ହେଲା, ଏହାର ପ୍ରଭାବ ସେମାନଙ୍କ ଉତ୍ସ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୀମିତ ରହେନାହିଁ, ବରଂ ଦୂରବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବ୍ୟାପିଥାଏ ।

ପରିବେଶର ଅବକ୍ଷୟ ଓ ଅପବ୍ୟବହାରର ପ୍ରତିରୋଧ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରଭାବୀ ଆଇନର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଜଙ୍ଗଲ ମାଫିଆ ଦଳ, ବେନିୟମ ଶିକାରୀ (ପୋଚର୍), ପ୍ରଦୂଷଣକାରୀ ଓ ଅବିବେକୀ ଲୋକଙ୍କର ଧ୍ୱଂସାତ୍ମକ ଆଚରଣକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ଏବଂ ପରିବେଶ ସମ୍ପଦର ଅବାଞ୍ଛିତ ଓ ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟବହାରକ ବନ୍ଦ କରିବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଭାବୀ ଆଇନ ଆବଶ୍ୟକ । ପ୍ରଦୂଷଣ ଏକ ପ୍ରମୁଖ କାରକ । ଏହା ରାଜନୈତିକ ସୀମାରେଖା କିମ୍ବା ଆଇନର ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ରହେନାହିଁ । ସୁତରାଂ ପରିବେଶୀୟ ସମସ୍ୟା ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ ଅଟେ । ତେଣୁ ତାକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନ କେବଳ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ନୁହେଁ, ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସ୍ତରରେ ମଧ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 23.1

1. ପରିବେଶୀୟ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଆଇନ ଆବଶ୍ୟକ କାହିଁକି ?

____

2. ଆଇନକୁ କଡ଼ାକଡ଼ି ପ୍ରୟୋଗ କରିବା କାହିଁକି ଆବଶ୍ୟକ ?

____

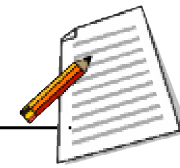
23.2 ଜାତୀୟ ଆଇନ

ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ପରିବେଶର ବିକାଶ ଓ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଭାରତର ସମ୍ବିଧାନରେ କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ଅତି ଜରୁରୀ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଉଛି । ଆମ ସମ୍ବିଧାନରେ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ସଂପର୍କିତ କୌଣସି ସିଧା ସଳଖ ପ୍ରାବଧାନ ନଥିଲା । କିନ୍ତୁ 1972 ମସିହାରେ ଷ୍ଟକହୋମ୍‌ଠାରେ 'ଜାତିସଂଘ ମାନବ ପରିବେଶ ସମ୍ମିଳନୀ' ଅନୁଷ୍ଠିତ ହେବାପରେ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷାକୁ ଏକ ସାଂବିଧାନିକ ଆଦେଶ ରୂପରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଭାରତୀୟ ସମ୍ବିଧାନ ସଂଶୋଧିତ ହେଲା ।

ଯଦିଓ ଭାରତରେ ହସ୍ତୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ, 1879 ଓ ଜଙ୍ଗଲ ଆଇନ, 1927 ଥିଲା, ପରିବେଶ ସମ୍ପର୍କିତ ଆଇନ ଅତି ବିଳମ୍ବରେ 1972 ମସିହାରେ ଓ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ନିୟମ, 1971ରେ ପ୍ରଣୟନ କରାଗଲା । (Wildlife Protection Act)

ଆମେ ଜାଣୁ ଭାରତ 12 ଟି ବୃହତ୍ ଜୈବ ବିବିଧତା ଦେଶ ମଧ୍ୟରୁ ଅନ୍ୟତମ । ଏଠାରେ ଅନେକ ଜାତି ଅଛି, ଯାହାର ପ୍ରକୃତ ତଥ୍ୟ ବର୍ତ୍ତମାନ ସୁଦ୍ଧା ଜଣାପଡ଼ିନାହିଁ । ଜୈବବିବିଧତାର କୃଷି, ଔଷଧ, ଶିଳ୍ପସମ୍ବନ୍ଧିତ ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି, ଅଧିକନ୍ତୁ ଏହା ଜାତୀୟ ସଂପତ୍ତି । ଜୈବବିବିଧତା ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆମ ସମ୍ବିଧାନରେ ମଧ୍ୟ କେତେକ ପ୍ରାବଧାନ ରହିଛି ।

ଭାରତୀୟ ସଂବିଧାନର 42 ତମ ସଂଶୋଧନ ଧାରା (g), ଆର୍ଟିକଲ 51A ଅନୁଯାୟୀ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶର ବିକାଶ ଓ ସଂରକ୍ଷଣ (ସୁରକ୍ଷା) ଏକ ମୌଳିକ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଅଟେ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ଜଙ୍ଗଲ, ହ୍ରଦ, ନଦୀ ଏବଂ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସମେତ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶର ବିକାଶ ଓ ସୁରକ୍ଷା ତଥା ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ପ୍ରତି ସହାନୁଭୂତି, ଭାରତର ପ୍ରତ୍ୟେକ ନାଗରିକଙ୍କ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଅଟେ ।

ରାଷ୍ଟ୍ରନୀତି ନିୟାମକ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ (Directive Principles of State Policy)ରେ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ବିକାଶ ପାଇଁ ଦେଶ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ରହିଛି । ଧାରା 48A ଅନୁଯାୟୀ, ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ତଥା ଉନ୍ନତି ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ରାଷ୍ଟ୍ର ଆନ୍ତରିକ ଉଦ୍ୟମ କରିବ ।

ସୁସ୍ଥ ପରିବେଶକୁ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଭାରତରେ ପରିବେଶ ବିଭାଗ 1980 ରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ 1985 ରେ ଗଠିତ ହେଲା । ଏହି ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାୟିତ୍ୱ ହେଉଛି ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନ ଓ ନିୟମକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରାଇବା ।

ସାମ୍ବିଧାନିକ ପ୍ରାବଧାନ ଅନେକ ନିୟମ ଦ୍ୱାରା ବଳବତ୍ତର ରହିଥାଏ । ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅଧିକାଂଶ ଆଇନ ପାର୍ଲାମେଣ୍ଟ କିମ୍ବା ରାଜ୍ୟ ବିଧାନସଭା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ, ଏହି ନିୟମ ସାଧାରଣତଃ ନିୟନ୍ତ୍ରକ ଏଜେନ୍‌ସିମାନଙ୍କୁ ନିୟମ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଦାୟିତ୍ୱ ନ୍ୟସ୍ତ କରିଥାଏ । ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ନିୟମ 1986 (EPA), ଭୋପାଲ ଗ୍ୟାସ୍ ଟ୍ରାଜେଡି ପରେ ପରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଏହି ଆଇନର ଛାତ ତଳେ ଅନେକ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ଆଇନର ଭୁଲ୍ ବା ଅପାରଗତାକୁ ଦୂର କରାଗଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିବେଶୀୟ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ପାଇଁ ଅନେକ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିବେଶ ସମ୍ପର୍କିତ ଆଇନ ପାରିତ ହୋଇଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଦିଲ୍ଲୀ ନଗରୀରେ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ପରିବହନ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମୋଟର ଯାନରେ CNG ବ୍ୟବହାର କରିବା ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ହେଲା । ଏହା ଦିଲ୍ଲୀର ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ କମାଇପାରିଲା ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 23.2

1. 1972ରେ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ସମ୍ମିଳନୀ କେଉଁ ବିଷୟ ଉପରେ ହୋଇଥିଲା ?

   ____

2. ଏହି ସମ୍ମିଳନୀ କେଉଁଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହେଇଥିଲା ?

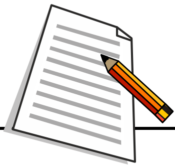
   ____

3. କେଉଁ ବର୍ଷରେ EPA ଅନୁମୋଦିତ ହୋଇଥିଲା ?

   ____

4. କେଉଁ ଇନ୍ଧନ ଦିଲ୍ଲୀର ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ପରିବହନ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମୋଟର ଯାନରେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ କରାଗଲା ?

   ____



ଟିପ୍ପଣୀ

23.3 ପ୍ରଦୂଷଣ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନ

ପରିବେଶର ସମସ୍ତ ଉପାଦାନ ମଧ୍ୟରୁ ବାୟୁ ଓ ଜଳ ସବୁ ଜୀବଙ୍କ ବଞ୍ଚିରହିବା ପାଇଁ ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା । ତେଣୁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଅବକ୍ଷୟରୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆଇନ ଗୃହୀତ ହେଲା ।

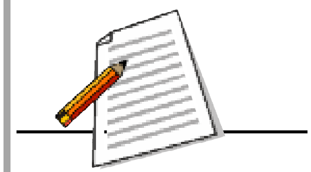
- ଜଳ ଆଇନ
- ବାୟୁ ଆଇନ
- ପରିବେଶ ଆଇନ

କେତେକ ବୈଧାନିକ ଆଇନର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ବର୍ଣ୍ଣନା ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି:

23.3.1 (i) ଜଳ (ପ୍ରଦୂଷଣ ପ୍ରତିରୋଧ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ଆଇନ, 1974 ର ଏବଂ (ସଂଶୋଧନ), 1988

ଏହି ଆଇନର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣର ପ୍ରତିରୋଧ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ଜଳର ଗୁଣାବତ୍ତା ଓ ଶୁଦ୍ଧତା (ଝରଣା, କୂପ ଏବଂ ସ୍ଥଳଭାଗରେ) ବଜାୟ ରଖିବା । ଏହି ଆଇନର ମୁଖ୍ୟ ଧାରା ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ:

- ଏହି ଆଇନ ରାଜ୍ୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡମାନଙ୍କୁ କାରଖାନାମାନଙ୍କରୁ ଜଳ ଆଧାରକୁ ନିଷ୍କାସିତ ହେଉଥିବା ପ୍ରଦୂଷକ ଓ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁର ପରିମାଣ ତଥା ମାନ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ଅଧିକାର ଦେଇଛି । ତାଛଡ଼ା କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ ସେହି କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଓ ନିୟମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସହ ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାଜ୍ୟ ବୋର୍ଡର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରେ ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ ।
- ରାଜ୍ୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡମାନେ ନର୍ଦ୍ଦମା ଓ ଶିଳ୍ପଜାତ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ନିଷ୍କାସନ ପାଇଁ ସମ୍ମତି ଦେବା ବେଳେ କିଛି ସର୍ତ୍ତ ଲାଗୁକରି ନିଷ୍କାସନକୁ ଅନୁମୋଦନ କିମ୍ବା ଅଗ୍ରାହ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ।
- ନିୟମ ପାଳନ ହେଉଛି ବୋଲି ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ପାଇଁ କାରଖାନା ପରିସରରେ ପ୍ରବେଶ କରିବା, ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଯାଞ୍ଚ ଆଦି କରିବା ଏବଂ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ପଶୁଥିବା ଝରଣା ବା କୂଅରୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ଜଳ ନମୁନା ସଂଗ୍ରହ କରିବା ନିମନ୍ତେ ବୋର୍ଡ ଏହି ଆଇନ ଦ୍ୱାରା କ୍ଷମତାପ୍ରାପ୍ତ ।
- 1988ରେ ଏହାର ସଂଶୋଧନ ପୂର୍ବରୁ ଜଳ ଆଇନର ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ବୋର୍ଡ ଦ୍ୱାରା ଆରମ୍ଭ କରାଯାଉଥିବା କ୍ରିମିନାଲ ଆଇନଗତ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ମାଧ୍ୟମରେ ହାସଲ ହେଉଥିଲା ବା ମାଜିଷ୍ଟ୍ରେଟ୍‌ଙ୍କୁ ଦରଖାସ୍ତ କରି ପ୍ରଦୂଷକଙ୍କୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବା ପାଇଁ ରହିତାଦେଶର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲା । କିନ୍ତୁ 1988ର ସଂଶୋଧନ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦୂଷଣର ପ୍ରାବଧାନକୁ ଲାଗୁକରିବା ପାଇଁ ଆଇନ ଅଧିକ ବଳବତ୍ତର ହେଲା । ପ୍ରାଶାସନିକ ଆଦେଶ ଦ୍ୱାରା ଆଇନ



ବୋର୍ଡ, ଖିଲାପକାରୀ କଳକାରଖାନାକୁ ବନ୍ଦ କରିପାରେ କିମ୍ବା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଯୋଗାଣକୁ ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରିପାରେ ବା ଜଳ ଯୋଗାଣ ବନ୍ଦ କରିପାରେ; ଦଣ୍ଡବିଧାନ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ କଠିନ ହୋଇପାରେ । ତା'ଛଡ଼ା ନାଗରିକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ମାମଲା ଦାଏର କରିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆଇନର ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ସୁବିଧାଜନକ ହେଉଛି ।

(ii) ଜଳ (ପ୍ରଦୂଷଣ ପ୍ରତିରୋଧ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ସେସ୍ ଆକ୍ଟ, 1977

କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ବୋର୍ଡର ବ୍ୟୟଭାର ବହନ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଆର୍ଥିକ ସମ୍ବଳ ବିକାଶ ପାଇଁ ଜଳ ସେସ୍ ଆକ୍ଟ ପାରିତ କରାଗଲା । ଏହି ଆକ୍ଟ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଆର୍ଥିକ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ସହିତ ସ୍ଥାନୀୟ ଅଧିକାରୀ ଏବଂ କେତେକ ଚିହ୍ନିତ ଶିଳ୍ପକୁ ବର୍ଜ୍ୟ ନିଷ୍କାସନ ପାଇଁ ଜଳ ସେସ୍ (ଟାକ୍ସ) ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଗଲା । ଏହି ଆୟ ଜଳ ଆଇନ ଲାଗୁ କରିବାପାଇଁ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ । କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର, ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ କାଟିଦେବା ପରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବୋର୍ଡ ଓ ରାଜ୍ୟ ବୋର୍ଡକୁ ଆବଶ୍ୟକ ମୁତାବକ ଅର୍ଥ ଦେଇଥାଏ । ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏହି ଆଇନ ପ୍ରଦୂଷଣକାରୀଙ୍କୁ ସେସ୍ ଉପରେ ୭୦% ରିବେଟ୍ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ଆବଶ୍ୟକ ନିଷ୍କାସନ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ସ୍ଥାପନରେ ପୁଞ୍ଜି ବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ।

23.3.2. ବାୟୁ (ପ୍ରଦୂଷଣ ଓ ପ୍ରତିରୋଧ) ଆକ୍ଟ 1981 ଏବଂ ସଂଶୋଧନ 1987

1972 ଜୁନ୍‌ରେ ଷ୍ଟକହୋମଠାରେ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ମାନବ ପରିବେଶ ସମ୍ମିଳନୀରେ ନିଆଯାଇଥିବା ନିଷ୍ପତ୍ତିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାପାଇଁ ପାର୍ଲାମେଣ୍ଟରେ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ବାୟୁ ଆକ୍ଟ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଗଲା । ଏହି ଆକ୍ଟର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଲା ବାୟୁର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ବୃଦ୍ଧି ସହ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣର ପ୍ରତିରୋଧ, ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ହ୍ରାସ କରିବା । ଏହି ଆକ୍ଟର ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରାବଧାନ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

ବାୟୁ ଆକ୍ଟର ଆଧାର 1974ର ଜଳ ଆକ୍ଟ ସଦୃଶ । ବାୟୁ ଆକ୍ଟ ଏକ ସମନ୍ୱିତ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ସହ ପରିବେଶ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନରେ ସକ୍ଷମ ହେବା ପାଇଁ ଜଳ ଆଇନ ଅନୁସାରେ ଗଠିତ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ବୋର୍ଡମାନଙ୍କ କ୍ଷମତା ଭିତରେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣକୁ ସାମିଲ କରାଗଲା ।

- ଯେଉଁ ରାଜ୍ୟରେ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ ବୋର୍ଡ ନାହିଁ ସେହି ପ୍ରଦେଶରେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ବୋର୍ଡ ଗଠନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ହେଲା ।

- ଏହି ଅଧିନିୟମ ଆଧାରରେ ଚିହ୍ନିତ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ସବୁଶିଳ୍ପ ରାଜ୍ୟ ବୋର୍ଡଠାରୁ "ଅନୁମତି" ବା "କନ୍‌ସେଣ୍ଟ" ପାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ।

- ଶିଳ୍ପ ଓ ଯାନବାହନର ଉତ୍ସର୍ଜନ ସ୍ତର କ'ଣ ରହିବ, ତାହା ରାଜ୍ୟମାନେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବୋର୍ଡ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଓ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱର ବାୟୁର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ଉପରେ ଦୃଷ୍ଟିଦେଇ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବେ ।

- ଆକ୍ଟଦ୍ୱାରା ବୋର୍ଡର କ୍ଷମତାଗୁଡ଼ିକ ଏହି ନିୟମ ଅନୁସାରେ ଅନୁମୋଦିତ । ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ପ୍ରବେଶ କ୍ଷମତା, ତାର ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଯାଞ୍ଚ ଆଦି ଏବଂ ବିଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ବାୟୁ ବା ଚିମିନିରୁ

ନିର୍ଗତ ଗ୍ୟାସ୍, ଫ୍ଲାଇଆସ୍ (ଉଡ଼ନ୍ତା ପାଉଁଶ), ଧୂଳିକଣା ଓ ଅନ୍ୟ ବର୍ଜ୍ୟ ନିଷ୍କାସନର ନମୁନା ସଂଗ୍ରହ କରିପାରିବେ ।

- 1987 ମସିହାର ଏମେଣ୍ଡମେଣ୍ଟ ପୂର୍ବରୁ ଖିଲାପ କଲେ କୋର୍ଟ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସାମାନ୍ୟ ଅର୍ଥଦଣ୍ଡ ଦ୍ୱାରା ଏହି ନିୟମ ଲାଗୁ କରାଯାଉଥିଲା । 1987 ଏମେଣ୍ଡମେଣ୍ଟରେ ନିୟମ ପାଳନ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅଧିକ କଠୋର କରିବା ସହ ଅଧିକ ଅର୍ଥ ଦଣ୍ଡର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଗଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ବୋର୍ଡମାନେ ଆଇନ ନମାନୁଥିବା ଶିଳ୍ପ ପ୍ଲାଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକ ବନ୍ଦ କରିଦେଇପାରିବେ ବା ସେଗୁଡ଼ିକର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଯୋଗାଣ ବା ଜଳ ଯୋଗାଣ ବନ୍ଦ କରିଦେଇପାରିବେ । ବୋର୍ଡ ମଧ୍ୟ କୋର୍ଟରେ ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବର୍ଜ୍ୟ ଉପରେ କଟକଣା ଜାରୀ ଓ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଉତ୍ସର୍ଜନ ସୀମା ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆବେଦନ କରିପାରିବେ ।

1987ର ଏମେଣ୍ଡମେଣ୍ଟରେ ବାୟୁ ଆକ୍ଟରେ ନାଗରିକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ମାମଲା ଦାଏର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଲା ଏବଂ ଆକ୍ଟକୁ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ କରି ଏଥିରେ ଶବ୍ଦ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଗଲା ।

23.3.3. ବିଭିନ୍ନ ପରିବେଶ ଆକ୍ଟ :

ପରିବେଶ (ସୁରକ୍ଷା) ଆଇନ 1986 ହେଉଛି ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଇନ । ଏହି ଆଇନ ଦ୍ୱାରା ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ଓ ଉନ୍ନତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏବଂ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣର ନିରାକରଣ, ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ହ୍ରାସ କରିବାରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷମତାପ୍ରାପ୍ତ ହେଲେ ।

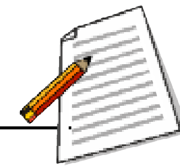
(i) ପରିବେଶ (ସୁରକ୍ଷା) ଆକ୍ଟ 1986

ଭୋପାଳ ଦୁର୍ଘଟଣା ପରେ ଭାରତ ସରକାର 1986ରେ ପରିବେଶ (ସୁରକ୍ଷା) ଆକ୍ଟ ପାରିତ କଲେ । ଏହି ଆଇନର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଲା 1972ର ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ମାନବ ପରିବେଶ ସମ୍ମିଳିନୀରେ ମାନବ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ଓ ଉନ୍ନତି ସହ ମାନବସମାଜ, ଅନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁ, ଉଭିଦ, ସମ୍ପଦ ପ୍ରତି ବିପଦ ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ନିଷ୍ପତ୍ତିଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଇବା ।

କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ଆଧାର ଭାବେ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତଥା ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଉଥିବା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ନିୟମାବଳୀ ଭିତରେ ଏବଂ ଜଳ ଆକ୍ଟ ଓ ବାୟୁ ଆକ୍ଟ ପରି ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରଣୀତ ଆକ୍ଟ ଅଧୀନରେ ଗଠିତ ବିଭିନ୍ନ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଓ ରାଜ୍ୟ ପ୍ରାଧିକରଣ (Authorities) ଭିତରେ ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷା ପାଇଁ ଏହି ଆକ୍ଟ ଏକ 'ଛତା' (Umbrella) ପରି ।

ଏହି ନିୟମରେ ମୁଖ୍ୟତଃ "ପରିବେଶ" ସହ ଜଳ, ବାୟୁ, ଭୂମି ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ବନ୍ଧ; ଜଳ, ବାୟୁ, ଭୂମି ସହ ମାନବସମାଜ ଓ ଅନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁ, ଉଭିଦ, ଅଣୁଜୀବ ଏବଂ ସମ୍ପଦ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । "ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ" ହେଉଛି ପରବେଶରେ ଯେ କୌଣସି କଠିନ, ତରଳ ବା ଗ୍ୟାସୀୟ ପ୍ରଦୂଷକର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ଉପସ୍ଥିତି, ଯାହା ପରିବେଶ ପ୍ରତି କ୍ଷତିକାରକ । ମଣିଷ, ଅନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁ, ଉଭିଦ, ଅଣୁଜୀବ, ସମ୍ପତ୍ତି ବା ପରିବେଶ ପାଇଁ ବିଶେଷ ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ପଦାର୍ଥ ହେଉଛି "ବିପଜ୍ଜନକ ବସ୍ତୁ" ।

ଏହି ଆକ୍ଟର ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରାବଧାନଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ:-



- ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ଓ ଏହାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଏବଂ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣର ନିରାକରଣ, ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଆକ୍ଟର ସେକ୍ସନ୍ 3(1) କେନ୍ଦ୍ରକୁ କ୍ଷମତା ଦେଇଛି ।

- ଶିଳ୍ପର ଅବସ୍ଥିତିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା, ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପଦାର୍ଥର ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ପ୍ରଣାଳୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା, ଦୁର୍ଘଟଣା ନିରୋଧ ପାଇଁ କେତେକ ନିରାପଦ ନିୟମକୁ ଲାଗୁକରିବା ଏବଂ ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପରିବେଶ ତଥ୍ୟକୁ ସଂଗ୍ରହ ଓ ପରିବେକ୍ଷଣ କରିବା ।

- ଏହି ଆଇନ ଅନୁସାରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଅଧିକ କ୍ଷମତାପ୍ରାପ୍ତ । ରାଜ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନରେ ସମନ୍ୱୟ, ଦେଶବ୍ୟାପୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଯୋଜନା ଓ ରୂପାୟନ, ପରିବେଶର ଗୁଣାତ୍ମକ ସ୍ତର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ବିଶେଷତଃ ଉତ୍ସର୍ଜନ ଓ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷକର ନିର୍ଗମନ, ଶିଳ୍ପର ଅବସ୍ଥିତି ପାଇଁ ସ୍ଥାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟର କଟକଣା ଇତ୍ୟାଦି ଏଥିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

- ବିପଜ୍ଜନକ ପଦାର୍ଥର ପରିଚାଳନା, ପରିବେଶୀୟ ଦୁର୍ଘଟଣାର ପ୍ରତିରୋଧ, ପ୍ରଦୂଷଣ କରୁଥିବା ୟୁନିଟ୍‌ର ପରିଦର୍ଶନ, ଗବେଷଣା ଓ ଗବେଷଣାଗାର ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ତଥ୍ୟର ପରିବେକ୍ଷଣ ଇତ୍ୟାଦି ଏହି କ୍ଷମତା ପରିସରଭୁକ୍ତ ।

- ପରିବେଶ (ସୁରକ୍ଷା) ଆଇନ ହେଉଛି ପ୍ରଥମ ପରିବେଶୀୟ ଆଇନ ଯାହା କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କୁ ଶିଳ୍ପ ଅନୁଷ୍ଠାନକୁ ବନ୍ଦ କରିବାକୁ ଆଦେଶ ଦେବା, ପ୍ରତିରୋଧ କରିବା କିମ୍ବା ଶିଳ୍ପ ପରିଚାଳନା ବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ବନ୍ଦ କରିବା କିମ୍ବା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଯୋଗାଣ, ଜଳ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ସେବା, ଶିଳ୍ପ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ମଧ୍ୟ ବନ୍ଦ କରିବା ପାଇଁ କ୍ଷମତା ଦେଇଛି । ଅନ୍ୟ ଏକ କ୍ଷମତା ହେଲା ଆଇନ ପାଳନକୁ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ଲକ୍ଷ୍ୟରେ ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ଶିଳ୍ପ ପରିସରରେ ପ୍ରବେଶ, ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ଯାଞ୍ଚ ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ଏବଂ ବାୟୁ, ଜଳ, ମୃତ୍ତିକା ଓ ଅନ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିବା ।

- ଏହି ଆଇନ ଅନୁଯାୟୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସ୍ତରଠାରୁ ଅଧିକ ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଦୂଷକ ଉତ୍ସର୍ଜନ ନିଷିଦ୍ଧ । ବିପଜ୍ଜନକ ବସ୍ତୁର ପରିଚାଳନାରେ ନିୟାମକ ପାଳନ କରୁଥିବା ସଂସ୍ଥାକୁ ଛାଡ଼ି ଅନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେତେକ ବିଶେଷ ନିଷେଧାଦେଶ ରହିଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ସ୍ତରଠାରୁ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ପ୍ରଦୂଷକ ଉତ୍ସର୍ଜନ ପାଇଁ ଦାୟୀ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ, ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କିମ୍ବା ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ପ୍ରଶମନ କରିବା ଏବଂ ସରକାରୀ ଅଧିକାରୀଙ୍କୁ ବିବରଣୀ ଦେବା ଉଚିତ ।

- ଏହି ଆକ୍ଟରେ ଯେଉଁ ଦଣ୍ଡ ଦେବାର ପ୍ରାବଧାନ ରହିଛି, ତାହା ହେଲା ଯେଉଁ ବ୍ୟକ୍ତି ଏହି ଆକ୍ଟର ନିୟମଧାରାକୁ ମାନିବା ପାଇଁ ଅସମର୍ଥ, କିମ୍ବା ନିୟମ, ଆଦେଶ ଓ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଅମାନ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ସେମାନେ ଦଣ୍ଡିତ ହେବେ । ଥରେ ଆଇନ ଲଂଘନ କଲେ 5 ବର୍ଷ ଜେଲ୍ ଦଣ୍ଡ ବା ଏକଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜୋରିମାନା କିମ୍ବା ଉଭୟ ଦଣ୍ଡର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଏହାର ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନ କରୁଥିଲେ ଦୈନିକ 5000 ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅତିରିକ୍ତ ଦଣ୍ଡ ବିଧାନ ଅଛି । ଦୋଷୀ ସାବ୍ୟସ୍ତ ହେବାଠାରୁ ଏକବର୍ଷରୁ ଅଧିକ କାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖିଲାପ କଲେ ଦୋଷୀକୁ ଜେଲ୍ ଦଣ୍ଡ ଦିଆଯିବ, ଯାହା 7 ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଢ଼ାଇଦିଆଯିବ ।

- ପରିବେଶ (ସୁରକ୍ଷା) ଆକ୍ଟ ଲାଗୁ କରିବା ପାଇଁ ଏଥିରେ ଏକ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତମୂଳକ ନୂତନତ୍ୱ ରହିଛି ଯାହା ଅନ୍ୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ଆଇନରେ ନାହିଁ । ସେକ୍‌ସନ୍ (ଭାଗ) 19 ଉପଧାରାରେ ରହିଛି, ଅଧିକାରପ୍ରାପ୍ତ ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀ ସମେତ ଯେ କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି କୋର୍ଟରେ ଏହି ଆଇନ ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଭିଯୋଗ କରିପାରିବେ । ଏହି "ସିଟିଜେନ୍ ସୁଟ୍"ରେ ନିୟମ ଅଛି ଯେ ବ୍ୟକ୍ତି ଅତି କମ୍‌ରେ 60 ଦିନ ମଧ୍ୟରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର କିମ୍ବା କ୍ଷମତାପ୍ରାପ୍ତ ଅଧିକାରୀଙ୍କ ନିକଟରେ । ଏହି ପ୍ରଦୂଷଣ ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନ କରୁଥିବାର ନୋଟିସ୍ ଦେଇପାରିବେ । ଏହି ଆକ୍ଟ ଅନୁସାରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଅଫିସ୍ ଗେଜେଟ୍‌ରେ ନୋଟିସ୍ ଜାରି କରିବା ସହ ଆକ୍ଟ ଲାଗୁ କରିବା ପାଇଁ ନିୟମ ପ୍ରଣୟନ କରିପାରିବେ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ - 23.3

1. 'କ' ସ୍ତମ୍ଭ ସହ 'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭ ମିଳାଅ ।

'କ' ସ୍ତମ୍ଭ	'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭ
(i) ବର୍ଜ୍ୟ ନିଷ୍କାସନ ନିମନ୍ତେ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ସେସ୍‌ରେ 70% ରିହାତି	(a) 1974
(ii) ବାୟୁ ଆକ୍ଟ	(b) 1986
(iii) ପରିବେଶ ଆକ୍ଟ	(c) ଜଳ ସେସ୍ ଆକ୍ଟ 1977
(iv) ଜଳ ଆକ୍ଟ	(d) 1981

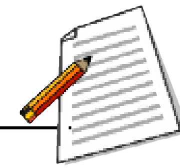
23.4 ଜୈବବିବିଧତା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନ

1984 ମସିହାରୁ ଜଙ୍ଗଲ ପଲିସି ଥିବା ଦେଶମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତ ଅନ୍ୟତମ । ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ନିମ୍ନ ଆଇନଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଉଛି ।

23.4.1 ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ (ସଂରକ୍ଷଣ) ଆଇନ, 1972 ଏବଂ ଏହାର ସଂଶୋଧନ 1982

1972 ରେ ପାର୍ଲାମେଣ୍ଟରେ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ (ସଂରକ୍ଷଣ) ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରାଗଲା । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଆଇନରେ ରାଜ୍ୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ପରାମର୍ଶଦାତା ବୋର୍ଡ ଗଠନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ବିଭିନ୍ନ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଓ ପକ୍ଷୀ ଶିକାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଓ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ବନ୍ୟପଶୁ, ପଶୁ ଉତ୍ପାଦ ଓ ଟ୍ରଫି ବ୍ୟବସାୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ଆଇନ ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନକାରୀଙ୍କୁ ଆଇନ ଅନୁମୋଦିତ ଦଣ୍ଡବିଧାନ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ନିୟମ ରହିଛି । ଆଇନର ସେଡ୍ୟୁଲ-I ଅନୁସାରେ ସାରା ଭାରତବର୍ଷରେ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଜାତିକୁ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇବା ନିଷେଧ କରାଯାଇଛି । ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସଂରକ୍ଷଣ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଜନ୍ତୁ ଶିକାର (ସେଡ୍ୟୁଲ-II), ବଡ଼ ଜନ୍ତୁ ଶିକାର (ସେଡ୍ୟୁଲ୍-III) ଏବଂ ଛୋଟ ଜନ୍ତୁ ଶିକାର (ସେଡ୍ୟୁଲ୍-IV) ଲାଇସେନ୍‌ସ ଜରିଆରେ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୁଏ । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ୱାର୍ଡନ୍ ଏବଂ ତାଙ୍କର କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ଏହି ଆଇନ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ପାଇଁ କ୍ଷମତା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

1982 ମସିହାରେ ଏହାର ସଂଶୋଧନ ଅଣାଯାଇ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ପଶୁସଂଖ୍ୟା ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଧରିବା ଏବଂ ଚାଲାଣ କରିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ପ୍ରଦାନ ନିୟମ ଲାଗୁ କରାଯାଇଛି ।



ଭାରତ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଜାତିର ଫ୍ଲୋରା ଓ ଫନା ବ୍ୟବସାୟ କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍ (CITES, 1976) ଚୁକ୍ତିରେ ସ୍ୱାକ୍ଷର କରିଛି । ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍ ଜରିଆରେ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଜାତିର ଜୀବ ଓ ସେମାନଙ୍କ ଉତ୍ପାଦର ରପ୍ତାନୀ ଓ ଆମଦାନୀ ଉପରେ କେତେକ ସର୍ତ୍ତ ଜାରି କରାଯାଇଛି । ଭାରତ ସରକାର ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଜାତି ପାଇଁ କେତେକ ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରକଳ୍ପ ଆରମ୍ଭ କରିଛନ୍ତି ଯଥା: ହୁଙ୍ଗାଲ୍ (1970), ସିଂହ (1972), ବ୍ୟାଘ୍ର (1973), କୁମ୍ଭୀର (1974), ବ୍ରାଉନ୍ ଏଣ୍ଟଲର୍ଡ୍ ହରିଣ (1981) ଏବଂ ହସ୍ତୀ (1991-92) ।

(ii) ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ଆକ୍ଟ, 1980

1927 ରେ ପ୍ରଥମ ଜଙ୍ଗଲ ଆକ୍ଟ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥିଲା । ବ୍ରିଟିଶ୍ ଶାସନ ଅମଳରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ଓ ଏବେ ବଳବତ୍ତର ଥିବା ବହୁ ଆଇନ ମଧ୍ୟରୁ ଏହା ଅନ୍ୟତମ । ଜଙ୍ଗଲ ସଂପର୍କରେ ଥିବା ନିୟମକୁ ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରାଇବା ପାଇଁ ଏହା ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଇଥିଲା, ଜଙ୍ଗଲ ଉତ୍ପାଦକୁ ଚାଲାଣ ସହ ଗୃହ ନିର୍ମାଣ ଉପଯୋଗୀ କାଠ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଜଙ୍ଗଲ ଉତ୍ପାଦ ଉପରେ ଶୁଳ୍କ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ । ପରେ 1927ର ଆଇନରେ ବିଭିନ୍ନ ସଂସ୍କାର ଅଣାଯାଇ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ 1980ରେ କରାଗଲା । 1927 ଆଇନ ମୁଖ୍ୟତଃ ଚାରିପ୍ରକାର ଜଙ୍ଗଲ ସହ ସଂପୃକ୍ତ, ଯଥା- ରିଜର୍ଭ ଫରେଷ୍ଟ, ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ, ସୁରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ବେସରକାରୀ ଜଙ୍ଗଲ ।

ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଜଙ୍ଗଲଜମି କିମ୍ବା ଅଦରକାରୀ ଜମିକୁ ରିଜର୍ଭ ଜଙ୍ଗଲ ରୂପେ ଘୋଷିତ କରାଇବେ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଉତ୍ପାଦ ବିକ୍ରି କରିପାରିବେ । ରିଜର୍ଭ ଜଙ୍ଗଲରେ ଅଣ ଅଧିକୃତ ଭାବେ ଗଛ ହାଣିବା, ଖଣି ଖୋଦନ, ଶିକାର ଓ ଚାରଣ, ଦଣ୍ଡନୀୟ; ଏଥିପାଇଁ ଅର୍ଥ ଦଣ୍ଡ ବା ଜେଲ ଦଣ୍ଡ ବା ଉଭୟର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଛି । ଗ୍ରାମ୍ୟ କମିଟିକୁ ପ୍ରଦତ୍ତ ରିଜର୍ଭ ଜଙ୍ଗଲକୁ "ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ" କୁହାଯାଉଛି ।

ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କୁ ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ଘୋଷଣା କରି ସେଠାରେ ଗଛ କାଟିବା, ଖଣି ଖୋଦନ, ଜଙ୍ଗଲ ଉତ୍ପାଦ ସଂଗ୍ରହ ନିଷେଧ କରିବା କ୍ଷମତା ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୁଲ୍, ଲାଇସେନ୍‌ସ୍ ଏବଂ କ୍ରିମିନାଲ ପ୍ରସିକ୍ୟୁସନ୍ ଦ୍ୱାରା ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ବିଧି ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଲା । ଫରେଷ୍ଟ ଅଫିସର ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ କର୍ମଚାରୀ ଫରେଷ୍ଟ ଆକ୍ଟକୁ ଲାଗୁ କରିପାରିବା ଅଧିକାର ପ୍ରାପ୍ତ ହେଲେ । ଭାରତରେ ଉଦ୍‌ବେଗଜନକ ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ ଓ ପରିବେଶର ଅବକ୍ଷୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର 1980ରେ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ଆକ୍ଟ ଲାଗୁ କଲେ । ଏହାର ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଅନୁସାରେ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଅଣ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ଭାବେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ପୂର୍ବ ଅନୁମୋଦନ ଆବଶ୍ୟକ । ଏହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଗଠିତ ଉପଦେଷ୍ଟା କମିଟି ଏହି ଆଇନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ଏସବୁର ଅନୁମୋଦନ ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥାଏ ।

23.4.2. ଜୈବବିବିଧତା ଆଇନ 2000

ଭାରତର ଜୈବ ସମ୍ପଦ ଓ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଦେଶୀ ଜ୍ଞାନ ବେଶ୍ ସ୍ୱୀକୃତ ଅଟେ । ଜୈବବିବିଧତା କନ୍‌ଭେନସ୍‌ନର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ ଲାଭାଂଶର ସମବଣ୍ଟନ ନିମନ୍ତେ ଆଇନଗତ ଦଲିଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ହେଉଛି ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଆହ୍ୱାନ । ଏହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବ୍ୟାପକ ବିଚାର ଆଲୋଚନା ପରେ ଜୈବବିବିଧତା ଉପରେ ଆଇନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଗଲା । ଏହି ଆଇନର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ଜୈବ ସମ୍ପଦର ସମବ୍ୟବହାର କରି ଲାଭାଂଶର ସମବଣ୍ଟନକୁ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ।

ଜୈବବିବିଧତା ବିଲ୍, ଯାହା 15 ମେ 2006ରେ ପାର୍ଲାମେଣ୍ଟରେ ଅଣାଗଲା, ଏହା ବିଭାଗୀୟ ପାର୍ଲାମେଣ୍ଟେରି ଷ୍ଟାଣ୍ଡିଂ କମିଟି ଫର ସାଇନସ୍, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି, ଏନ୍‌ଭିରନ୍‌ମେଣ୍ଟ ଏବଂ ଫରେଷ୍ଟଙ୍କ ଅନୁଧ୍ୟାନ, ପରୀକ୍ଷଣ ଓ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ପଠାଗଲା ।

ସାକ୍ଷ୍ୟ ଗ୍ରହଣ ଓ ପ୍ରମାଣ ରେକର୍ଡ କରାଯିବା ପରେ ଷ୍ଟାଣ୍ଡିଂ କମିଟି ଏହି ବିଲ୍‌କୁ ସାମାନ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ଅନୁମୋଦନ କରିଥିଲା । ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧରେ କ୍ୟାବିନେଟ୍ ମଧ୍ୟ ଏହି ଅଫିସିଆଲ୍ ଏମେଣ୍ଡମେଣ୍ଟକୁ ଅନୁମୋଦନ ପ୍ରଦାନ କଲେ । ବାୟୋଲଜିକେଲ ଡାଇଭେରସିଟି ବିଲ୍ 2002 ଲୋକସଭାରେ 2, December 2002ରେ ଏବଂ ରାଜ୍ୟସଭାରେ 11 ଡିସେମ୍ବର 2002ରେ ଗୃହୀତ ହେଲା ।

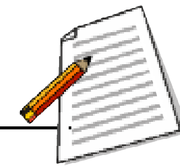
ଜୈବବିବିଧତା ଆଇନର ମୁଖ୍ୟ ବିଷୟବସ୍ତୁ:

ଭାରତର ସମୃଦ୍ଧ ଜୈବବିବିଧତା ଏବଂ ଏହି ସଂପର୍କିତ ଜ୍ଞାନର ସଂରକ୍ଷଣ ସହ ବିଦେଶୀ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ ଓ ସଂଗଠନ ଦ୍ୱାରା ବିନା ସହଭାଗିତାରେ ଏହାର ବ୍ୟବହାର ତଥା ଜୈବଚୌର୍ଯ୍ୟ ବା ବାଇଓପାଇରେସିକୁ ରୋକିବା ଏହି ଆଇନର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଏହି ଆଇନରେ ଜାତୀୟ ଜୈବବିବିଧତା ଅଥରିଟି (National Biodiversity Authority - NBA), ରାଜ୍ୟ ଜୈବବିବିଧତା ବୋର୍ଡ (SBB) ଏବଂ ଜୈବବିବିଧତା ପରିଚାଳନା କମିଟି (BMC) ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେବାର ପ୍ରାବଧାନ ରହିଛି ହୋଇପାରିବ । NBA ଓ SBB ସେମାନଙ୍କ ପରିସର ଓ ଅଧିକାର ଭିତରେ ଜୈବ ସମ୍ପଦ ଓ ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଜ୍ଞାନର ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବା ବେଳେ BMCsଙ୍କ ସହ ପରାମର୍ଶ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । BMC ଗୁଡ଼ିକ ସଂରକ୍ଷଣ, ସହନୀୟ ବିନିଯୋଗ ଏବଂ ଜୈବବିବିଧତାର ପଞ୍ଜୀକରଣକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିଥାନ୍ତି ।

ଜୈବ ସମ୍ପଦ ଓ ତତ୍ ସଂପର୍କିତ ଜ୍ଞାନର ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଦେଶୀ ରାଷ୍ଟ୍ର କିମ୍ବା ସଂଗଠନ NBAର ଅନୁମୋଦନ ଆବଶ୍ୟକ କରିଥାଏ । ଭାରତୀୟ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ କିମ୍ବା ଅନୁଷ୍ଠାନ ମଧ୍ୟ NBAର ଅନୁମୋଦନ ପରେ ଏ ସମ୍ପର୍କିତ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଫଳାଫଳ କୌଣସି ବିଦେଶୀଙ୍କୁ ବା ସଂଗଠନକୁ ପହଞ୍ଚାଇପାରେ । କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ପଲିସି ଓ ଗାଇଡ୍‌ଲାଇନ୍ ଅନୁସାରେ ଅନୁମୋଦିତ ସହଯୋଗିତାଭିତ୍ତିକ ଗବେଷଣା ପ୍ରକଳ୍ପ ଓ ଏସବୁ ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଧୀନସ୍ଥ ଜ୍ଞାନ ତଥା ସମୂହ ବିନିମୟ ଏଥିରୁ ମୁକ୍ତ, ଯଦି ସଂରକ୍ଷଣ, ସହନୀୟ ବିନିଯୋଗ ଓ ଲାଭାଂଶରେ ସହଭାଗିତା ସେଗୁଡ଼ିକର ଲକ୍ଷ୍ୟ । ପରନ୍ତୁ, ବୈଦ୍ୟ ଓ ହାକିମ୍ ସମେତ ଭାରତୀୟ ନାଗରିକ/ଅନୁଷ୍ଠାନ/ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକ ଏହାର ବିନାଖର୍ଚ୍ଚରେ ଉପଯୋଗ କରିପାରିବେ ଯଦି ଏହା ନିଜ ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ, ନିଜ ପାଇଁ, ଔଷଧୀୟ ଉପଯୋଗ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କିମ୍ବା ଗବେଷଣା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

ମଞ୍ଜୁରୀ ଦେବା ସମୟରେ ଲାଭାଂଶର ସମବଣ୍ଟନ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ପାଇଁ NBA ବିଭିନ୍ନ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରିବେ । ଭାରତର କୌଣସି ଜୈବ ସମ୍ପଦ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା ବା ତଥ୍ୟକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଦେଶ ଭିତରେ ବା ବାହାରେ ଯେ କୌଣସି ରୂପରେ IPR ପାଇଁ ଦରଖାସ୍ତ କରିବାକୁ ହେଲେ NBAଠାରୁ ପୂର୍ବ ଅନୁମୋଦନ ଆବଶ୍ୟକ । ପାରମ୍ପରିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ସୁରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଆଧାରକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ଅତିରିକ୍ତ ପ୍ରାବଧାନ ରହିଛି ।

NBA ଅନୁମୋଦନରୁ ପ୍ରାପ୍ତ ଆର୍ଥିକ ଲାଭ, ଫି, କିମ୍ବା ରୟାଲଟି ଜାତୀୟ ଜୈବବିବିଧତା ପାଣ୍ଠିରେ ଜମାରଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଏହି ଅର୍ଥ ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ବିକାଶ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ



ଟିପ୍ପଣୀ

ବ୍ୟବହାର ହେବ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଏହି ସମ୍ବଳ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଛି । ସେଥିପାଇଁ ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ୱାୟତ୍ତ ପ୍ରଶାସନ ସହ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ସ୍ୱାୟତ୍ତ ପ୍ରଶାସନ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ରାଜ୍ୟସରକାର ଜୈବବିବିଧତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନକୁ ଜାତୀୟ ହେରିଟେଜ୍ ସାଇଟ୍ ଭାବେ ନୋଟିସ୍ ଜାରି କରିବେ । ସେହି ନିୟମରେ କେଉଁ ବିଷୟକୁ ବା ଅଞ୍ଚଳକୁ ଛାଡ଼ ଦିଆଯିବ ଯଦି ଏହା ଅନ୍ୟ ଧାରାକୁ ବିରୋଧ କରୁନଥିବ, ସେ ପ୍ରସଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଏଥିରେ ପଣ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ମୁକ୍ତ ରଖାଯାଏ ଯେପରି ଏହାଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବସାୟ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ନପଡ଼ିବ ତାହାକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ।

ଏହି ବିଲ୍ ଜୈବ ଚୌର୍ଯ୍ୟ (Biopiracy)କୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ରଖେ ଏବଂ ରାଜ୍ୟବୋର୍ଡ, କେନ୍ଦ୍ର ଓ ସ୍ଥାନୀୟ କମିଟିର ତ୍ରିସ୍ତରୀୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଜରିଆରେ ଏହି ଜୈବିକ ବିବିଧତାର ସୁରକ୍ଷା କରିଥାଏ । ଏହା ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଜେନେଟିକ୍ ସମ୍ବଳର ବିନିଯୋଗ ଏବଂ ଲାଭାଂଶ ବଣ୍ଟନକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଜାତୀୟ ଜୈବବିବିଧତା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ (NBA) ବିଦେଶୀମାନଙ୍କ ବିନିଯୋଗ ଅଧିକାର ସହ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବ । ଭାରତର ଜୈବିକସମ୍ବଳ ଉପରେ କିମ୍ବା ଭାରତର ପାରମ୍ପରିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ସମ୍ପର୍କିତ ଉଦ୍ଭାବନ ଉପରେ ଯେକୌଣସି ଇଣ୍ଟେଲେକ୍ଚୁଆଲ ପ୍ରପର୍ଟି ରାଇଟ୍ (Intelectual Property Right) ପାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଏହାର ଅନୁମୋଦନ ଆବଶ୍ୟକ । ଅନ୍ୟଦେଶମାନଙ୍କରେ ଦିଆଯାଉଥିବା ଏଭଳି ଅଧିକାରକୁ ଏହା ବିରୋଧ କରିବ । NBAର ସିଭିଲକୋର୍ଟ ପରି କ୍ଷମତା ରହିବ । ତା'ଛଡ଼ା ସମୃଦ୍ଧ ଅଞ୍ଚଳରେ ମାତ୍ରାଧିକ ବ୍ୟବହାର ଓ ଅପବ୍ୟବହାର କିମ୍ବା ଅବହେଳା ଯୋଗୁଁ ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ବିଷୟ ଅନୁଭବ କଲେ କେନ୍ଦ୍ର ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶନାମା ପଠାଇବ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 23.4

1. 1894 ଠାରୁ କେଉଁ ଦେଶରେ ଜଙ୍ଗଲ ପଲିସି କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲା ?

2. ପ୍ରଥମ ଫରେଷ୍ଟ ଆକ୍ଟ କେଉଁ ବର୍ଷଠାରୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥିଲା ?

3. NBA, SBB, BMC, & IPR ର ପୂରାନାମ ଲେଖ ।

4. ବିଦେଶୀମାନଙ୍କୁ ଜୈବିକ ସମ୍ବଳ ଓ ତତ୍‌ସଂପର୍କିତ ଜ୍ଞାନର ଉପଯୋଗ ପାଇଁ କେଉଁ ସଂଗଠନର ପୂର୍ବ ଅନୁମୋଦନ ଆବଶ୍ୟକ, ଲେଖ ।

23.5 ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଆଇନ

ଜାତୀୟ ସ୍ତର ପରି ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ ପାଇଁ କୌଣସି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଅଧିକାରପ୍ରାପ୍ତ ସଂସ୍ଥା ନାହିଁ କିମ୍ବା ସମ୍ପଦର ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ କୌଣସି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଏଜେନ୍ସି ନାହିଁ । ଫଳରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଆଇନ ସମ୍ପୃକ୍ତ ପକ୍ଷର ରାଜିନାମା (Agreement) ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । କେତେକ ମଲିଟ୍‌ନେସ୍‌ନାଲ ବା ବହୁରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ସମସ୍ୟାର ବିଚାରବିମର୍ଶ ଓ ସମାଧାନ ବହୁ ପଲିସି, ସହମତି ପତ୍ର କିମ୍ବା ଚୁକ୍ତି (treaties) ସାହାଯ୍ୟରେ କରାଯାଇଥାଏ ଯାହାକୁ ସରଳ ଭାବେ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଇନ (International Environmental Legislation) କୁହାଯାଏ । ଅନେକ ବା ଅଧିକାଂଶ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଆଇନ "ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ରାଜିନାମା" ଅଟେ ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକୁ ଜାତୀୟ

ସ୍ତରରେ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ । ଏହି ରାଜିନାମା ସାଧାରଣତଃ, ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସମ୍ମିଳନୀ (କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ) କିମ୍ବା ଚୁକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଥାଏ । ଯେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ର ଏହା କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ ସହ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ହେବାକୁ ସହମତ ହୁଅନ୍ତି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପାର୍ଟିସ୍ (Parties) ବା ପକ୍ଷ କୁହାଯାଏ । ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍‌ର ଫ୍ରେମ୍‌ୱାର୍କ ବା ଆଧାରକୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାର୍ଟି ସମ୍ମାନ ଦିଅନ୍ତି ଏବଂ ରୂପାୟନ ପାଇଁ ନିଜ ନିଜ ଦେଶରେ ନିଜସ୍ୱ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରନ୍ତି ।

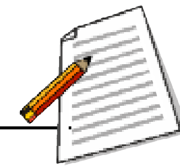
କନ୍‌ଭେନସ୍‌କୁ ସମର୍ଥନ କରିବା ପାଇଁ ବେଳେବେଳେ ପ୍ରୋଟୋକଲ (Protocol) ଗଠନ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ପ୍ରୋଟକଲ ଅର୍ଥ ଏହା ଏକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ରାଜିନାମା, ଯାହା ସ୍ୱୟଂସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କିନ୍ତୁ ପ୍ରଚଳିତ କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ ସହ ସଂପୃକ୍ତ । ଅର୍ଥାତ୍ 'କ୍ଲାଇମେଟ୍ କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍'ର ମୁଖ୍ୟ ବିଷୟ ଓ ନିୟମ ଅନୁଯାୟୀ "କ୍ଲାଇମେଟ୍ ପ୍ରୋଟକଲ"ର ନିୟମ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଥାଏ । ଅଧିକ ଦୃଢ଼, ଅଧିକ ବିଶଦ, ଅଧିକ ଜଟିଳ ଓ ନୂଆ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିସବୁକୁ ନେଇ ଏହା କ୍ରମଶଃ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ ହୁଏ ।

23.5.1 ୱେଟଲ୍ୟାଣ୍ଡ କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ (ରାମସାର୍ କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍)

1975 ମସିହାରେ ଏହି ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ କନ୍‌ଭେନସନ୍ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲା । ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍ "ଆର୍ଦ୍ର ଭୂମି ପରିସ୍ଥାନର ସଫଳ ବ୍ୟବହାର ଓ ସୁରକ୍ଷା" ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସହଯୋଗ ପାଇଁ ଆଧାର ପ୍ରଦାନ କରୁଛି । ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ଶୈକ୍ଷିକ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ସଂଗଠନ (UNESCO) ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍‌ର ମୂଳ ଆଧାର ଏବଂ ଏହାର ସେକ୍ରେଟାରିଏଟ୍ ହେଉଛି ରାମ୍‌ସାର ବ୍ୟୁରୋ ଯାହାକି ସୁଇଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡର ଗ୍ଲାଣ୍ଡ୍‌ଠାରେ ଅବସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି । ଭାରତ 1981 ମସିହାରୁ ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍‌ର ସ୍ୱାକ୍ଷରକାରୀ (Signatory) ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ।

ଆର୍ଦ୍ରଭୂମିର କ୍ଷୟକୁ ବନ୍ଦ କରିବା ସହ ଏହାର ପ୍ରାଣିକୁଳ (Fauna) ଓ ଉଦ୍ଭିଦସମୂହ (Flora) ଏବଂ ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍‌ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରହିଛି ।

- ଏକ ବା ଏକାଧିକ ଆର୍ଦ୍ରଭୂମିକୁ ଚିହ୍ନିତ କରି ତାକୁ ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରାଇବା (ଯଥା ଭାରତରେ ଥିବା ଛଅଟି ରାମ୍‌ସାର ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି) ।
- ହେନ୍ତାଳ ବଣ (Mangroves) ସମେତ ଆର୍ଦ୍ରଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ବିଚାରପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପଯୋଗକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବା ।
- ପ୍ରାକୃତିକ ସଂରକ୍ଷଣ ସ୍ଥଳ (Nature reserve) ର ସଂସ୍ଥାପନ କରି ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି ସଂରକ୍ଷଣକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ।
- କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍‌ରେ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ ହେଉ କି ନହେଉ ଏହାର ପରିଚାଳନାକୁ ଜଳପକ୍ଷୀ (Waterfowl) ର ହିତ ପାଇଁ ଉପଯୋଗ କରିବା ।
- ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି ଗବେଷଣା, ପରିଚାଳନା ଓ ୱାର୍ଡିଙ୍ଗ୍ (ଜଗାରଖା) କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ କରିବା ।
- ଅନ୍ୟ ଭାଗୀଦାରଙ୍କ ସହ ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍ ଲାଗୁ କରିବା ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା, ବିଶେଷତଃ ଦେଶର ସୀମା ବାହାରେ ଥିବା ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି ସହଭାଗୀ ଜଳ ସଂସ୍ଥା, ସହଭାଗୀ ଜାତି ଏବଂ ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି ପ୍ରକଳ୍ପର ଉନ୍ନୟନ ସମ୍ପର୍କରେ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

23.5.2. ମଣ୍ଟ୍ରିଲ୍ ପ୍ରୋଟୋକଲ୍

1977 ମସିହାରୁ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ପରିବେଶ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ (UNEP) ଏହି ସମସ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିଆସୁଛନ୍ତି । UNEP ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ବିଶ୍ୱର ଅନେକ ରାଷ୍ଟ୍ର ଭିଏନାଠାରେ 1985 ମସିହାରେ ଓଜୋନ୍ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ "ଦି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍ ଫର୍ ଦି ପ୍ରୋଟେକ୍‌ସନ୍ ଅଫ୍ ଓଜୋନ୍ ଲେୟର" (The Convention for Protection of the Ozone layer) ରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିଥିଲେ । ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍ ଜରିଆରେ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଓଜୋନ୍ ସ୍ତର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ପରସ୍ପର ସହଯୋଗରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା କରି ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଝିବା ଏବଂ ଓଜୋନ୍ କ୍ଷୟ (Ozone Depletion) ର ଭୟାବହ ପରିଣାମକୁ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିବଦ୍ଧ ହେଲେ । ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନରେ ଭବିଷ୍ୟତର ପ୍ରୋଟୋକଲ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଏମେଣ୍ଡ୍‌ମେଣ୍ଟ୍ (ସଂଶୋଧନ) କରିବା ଏବଂ ବିବାଦ ସମାଧାନ ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଛି ।

ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍‌ର ଲକ୍ଷ୍ୟ (ଓଜୋନ୍ ସ୍ତରର ସଂରକ୍ଷଣ) ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ "ମଣ୍ଟ୍ରିଲ୍ ପ୍ରୋଟୋକଲ୍ ଅନ୍ ସବଷ୍ଟେନ୍‌ସ୍" (Montreal protocol on sustance) 1987 ମସିହାରେ ସ୍ୱାକ୍ଷରିତ ହେଲା । ଏହାର ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ 5 ଥର ସଂଶୋଧନ (Amendment) ହୋଇସାରିଛି ଏବଂ ଲଣ୍ଡନ (1990) , କୋପେନ୍‌ହେଗନ୍ (1992), ଭିଏନା (1995), ମଣ୍ଟ୍ରିଲ୍ (1997) ଏବଂ ବେଜିଂ (1990) ସମ୍ମିଳନୀରେ ଏହାର ପ୍ରାବଧାନଗୁଡ଼ିକୁ ଅଧିକ ଦୃଢ଼ କରିବା ନିଷ୍ପତ୍ତି ନିଆଯାଇଛି । ମନୁଷ୍ୟକୃତ ଓଜୋନ୍ କ୍ଷୟକାରୀ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ସର୍ଜନ (ଏମିସନ୍)କୁ କମାଇବା ଓ ଶେଷରେ ନିର୍ମୂଳ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏହି ପ୍ରୋଟୋକଲ୍ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ।

ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଭିଏନା କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍ ଓ ମଣ୍ଟ୍ରିଲ୍ ପ୍ରୋଟୋକଲ୍ ଅଧିକ ପ୍ରଭାବୀ ଭାବେ ଓଜୋନକ୍ଷୟ କମାଇବା ଏବଂ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏହାକୁ ନିର୍ମୂଳ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ଆଶା ରହିଛି ।

ମଣ୍ଟ୍ରିଲ ପ୍ରୋଟୋକଲ୍ ଆର୍ଥିକ ପ୍ରରୋଚନା ଯୋଗାଇ ପ୍ରୋଟୋକଲ୍‌ରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ ଓ ନିୟମ ପାଳନକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ପାଇଁ ତିନି ପ୍ରକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ।

ଆର୍ଥିକ ପ୍ରରୋଚନା ସହ ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା କୌଶଳ ପ୍ରଦାନପୂର୍ବକ ପ୍ରୋଟୋକଲ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବା ଫଳରେ ସେମାନେ ନେଟ୍‌ୱର୍କରେ ସାମିଲ ହୋଇ ନିୟମ ପାଳନ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେଉଛି । ସାରା ଭାରତ ବର୍ଷରେ 507 ଟି ମନିଟରିଂ ଷ୍ଟେସନ୍ ସ୍ଥାନିତ ହୋଇଛି । ଜାତୀୟ ଏମ୍ବିଏଣ୍ଟ୍ ଏୟାର କ୍ୱାଲିଟି ମନିଟରିଙ୍ଗ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ (National Ambient Air quality Monitoring Programme) ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ 290 ଷ୍ଟେସନ ଜରିଆରେ 90 ଟି ସହର ଓ ନଗରରେ CPCB (Central Pollution Control Board) ଦ୍ୱାରା ସଂପ୍ରତି ମନିଟରିଂ କରାହେଉଛି ।

23.5.3 କ୍ଲାଇମେଟ୍ କନଭେନସନ୍

ଗ୍ଲୋବାଲ ୱାର୍ମିଙ୍ଗ (ଗ୍ରୀନ୍‌ହାଉସ୍ ପ୍ରଭାବ) ଆମ ଗ୍ରହ ପାଇଁ ସମ୍ଭବତଃ ଭବିଷ୍ୟତର ସବୁଠାରୁ ଭୟଙ୍କର ଆତଙ୍କ । ଶିଳ୍ପସମୃଦ୍ଧ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ, ଉତ୍ତପ୍ତୀକରଣ ଓ ପରିବହନ

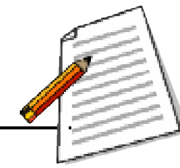
ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନ (କୋଇଲା, ତୈଳ ଓ ଗ୍ୟାସ୍)ରୁ ସୃଷ୍ଟ ଗ୍ୟାସ୍ (ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ, ମିଥେନ୍, ନାଇଟ୍ରସ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍, ସିଏଫ୍‌ସି, ଜଳୀୟବାଷ୍ପ) ଏଥିପାଇଁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ପୂର୍ବରୁ ଏଭଳି ଗ୍ୟାସ୍‌ର ଉତ୍ସର୍ଜନ ସହ ଅଦ୍ୟାବଧି ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଏହାର ପ୍ରବେଶ ଯୋଗୁଁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ରୋକିବା ବିଶେଷ ଡେରି ହୋଇଗଲାଣି । ତଥାପି ଆମେ ଏବେ ଏହି ଉତ୍ସର୍ଜନର ମାତ୍ରା କମାଇଲେ ହୁଏତ ଏହାର କୁପ୍ରଭାବକୁ କିଛି ପରିମାଣରେ ଏଡ଼ାଇ ହେବ ।

ବିଶ୍ୱସ୍ତରରେ ଜାତିସଂଘ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଧାରକ ସମ୍ମିଳନୀ (UN Framework Convention on Climate Change)ତରଫରୁ ଆଜି, ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ତରରେ କାର୍ଯ୍ୟ ଚାଲିଛି, କ୍ଲାଇମେଟ୍ ଚେଞ୍ଜ ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ ପ୍ରମାଦକୁ ବୁଝି ଏହାକୁ ଏଡ଼ାଇବା ପାଇଁ ଏବଂ ଗ୍ରୀନ୍‌ଗ୍ୟାସ୍ ନିର୍ଗମନର ହାର କମାଇବାପାଇଁ ଅନେକ ଦେଶରେ ଯୋଜନା ଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ଏହାର ସକ୍ରିୟ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ସର୍ଜନ କମ୍ କରିହେବ ।

ବିଶ୍ୱସ୍ତରରେ, ଜାତିସଂଘ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଧାରକ ସମ୍ମିଳନୀ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ଦୃଢ଼ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଓ ବ୍ୟାପକ ସହଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିବଦ୍ଧତା ପ୍ରକଟ କରିଛନ୍ତି । UNFCCC ଏକ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଚୁକ୍ତି ଯାହା 1972 ମସିହାରେ ରିଓ ଡ଼ି ଜାନେରୋ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ସମ୍ମିଳନୀରେ ଉନ୍ମୋଚିତ ହୋଇଥିଲା । ଜଳବାୟୁ ପ୍ରଣାଳୀରେ ବିପଜ୍ଜନକ ମାନବୀୟ ହସ୍ତକ୍ଷେପକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ UNFCCC ମାନବକୃତ ସବୁଜ କୋଠରି ଗ୍ୟାସ୍ ଉତ୍ସର୍ଜନ ସ୍ତରକୁ ସୀମିତ ରଖିବା ଦାୟିତ୍ୱ ସ୍ୱାକ୍ଷରକାରୀ ଦେଶମାନଙ୍କ ଉପରେ ନ୍ୟସ୍ତ କରିଛି । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ସୀମା ଭିତରେ ଏହି ସ୍ତର ହାସଲ କଲେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହ ପରିସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକର ଉପଯୋଜନ ସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବେ ହେବ, ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ବିପଜ୍ଜନକ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ହେବନାହିଁ ଓ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ସହନୀୟ ଧାରାରେ ଚାଲିବ ।

UNFCCCର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସାଧନ ପାଇଁ 1997 ମସିହା ଡିସେମ୍ବରରେ ଜାପାନର କ୍ୟୋଟୋ ସହରରେ କ୍ୟୋଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍ ସ୍ୱାକ୍ଷରିତ ହେଲା ।

ଏହି ପ୍ରୋଟକଲ୍ ସମସ୍ତ ପକ୍ଷ-ଉଭୟ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ର ଓ ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଜାତୀୟ ଓ ଆଞ୍ଚଳିକ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ଦ୍ୱାରା "ସ୍ଥାନୀୟ ଉତ୍ସର୍ଜନ କାରକ" (Local emission factor) ରେ ଉନ୍ନତି ସାଧନ, କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ ତଥ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି, ମୋଡ଼େଲ ଏବଂ ଜାତୀୟ ଗ୍ରିନ୍‌ହାଉସ ଗ୍ୟାସ୍ ଉତ୍ସର୍ଜନ ତାଲିକା ଓ ସିଙ୍କ୍‌ଦ୍ୱାରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ଏହି ଗ୍ୟାସ ଅପସାରଣ କରିବା ପାଇଁ ନିବେଦନ କରିଥାଏ । ସମସ୍ତ ଭାଗୀଦାରୀ ମଧ୍ୟ ଏହି ନିୟମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା, ପ୍ରକାଶ କରିବା ଏବଂ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରଶମନ ଓ ଉପଯୋଜନ ସମ୍ପର୍କିତ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ସହ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଉପରେ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ଟେକ୍‌ନିକ ଏବଂ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ଟେକିନିକାଲ୍ ଗବେଷଣାରେ ସହଯୋଗ କରିବା ଓ ସମୃଦ୍ଧ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିବଦ୍ଧ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

କାର୍ବନ ଟ୍ୟାକ୍ସ – ଅନେକ ଦେଶ ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନରୁ ଗ୍ରିନ୍‌ହାଉସ୍ ଗ୍ୟାସ ନିର୍ଗମନ ଉପରେ ଏବେ କର ବା ଟ୍ୟାକ୍‌ସ ଲାଗୁ କରୁଛନ୍ତି । ଏହା ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି ସହ CO_2 ସଂଗ୍ରହ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର ବିକାଶ କରିବାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିଥାଏ ।

କାର୍ବନ ସିକ୍ୱେଷ୍ଟ୍ରେସନ୍ – ଯାନବାହନ, ଶକ୍ତିକେନ୍ଦ୍ର ଏବଂ ଶିଳ୍ପରେ ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନର ଦହନ ଯୋଗୁଁ ଅଧିକ ପରିମାଣର CO_2 ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ମିଶୁଛି । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ସଂଗ୍ରହ ଓ ସଂଚୟ କରିବା ପାଇଁ ଉନ୍ନତ କୃଷି ଅଭ୍ୟାସ, ଅଧିକ ବୃକ୍ଷରୋପଣ ଦ୍ୱାରା ଏଭଳି ଉତ୍ସର୍ଜନର ପ୍ରଶମନ କରାଯାଇପାରିବ ।

23.5.4 ଜୈବିକ ବିବିଧତା କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ (Biological Diversity Convention)

ଜୈବିକ ବିବିଧତା କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ (CBD) ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ସମ୍ମିଳନୀରେ (UNCED - ବା ଦ"ଅର୍ଥ୍ ସମ୍ମିଟ୍") ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହା 1992 ଜୁନ 5 ରେ ରିଓ ଡ଼ି ଜେନେରୋଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା । ଜୈବବିବିଧତା ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଏଜେଣ୍ଡା ଓ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ତାର ରୂପାୟନ ପାଇଁ CBD ବେଶ୍ ଉପଯୋଗୀ । ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍‌ରେ 150 ରୁ ଅଧିକ ଦେଶ ସ୍ୱାକ୍ଷର କରିଥିଲେ । 29 ଡିସେମ୍ବର 1993ରେ ଏହା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲା । ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନକୁ 1998 ମେ ମାସ ସୁଦ୍ଧା 174 ରାଷ୍ଟ୍ର ସ୍ୱୀକୃତି ପ୍ରଦାନ କରିବା ଫଳରେ ଏହା ଏକ ବ୍ୟାପକ ଭାବେ ଗ୍ରହଣୀୟ ପରିବେଶୀୟ ଚୁକ୍ତି ହୋଇପାରିଛି । 1994 ମସିହାରେ ଭାରତ ଏହି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନକୁ ସ୍ୱୀକୃତି ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲା ।

ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବା ଉପରେ CBD ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ । ଏହାର 42ଟି ଧାରା (Article) ରହିଛି ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 23.5

1. ଇଣ୍ଟିମେସନ୍ ପରିବେଶୀୟ ଆଇନର ସଂଜ୍ଞା ଲେଖ ।
2. ପ୍ରୋଟକଲ୍ କ'ଣ ?
3. CFCs, CBD ର ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।
4. ବିଶ୍ୱତାପନ (ଗ୍ଲୋବାଲ ୱାର୍ମିଙ୍ଗ୍) ପାଇଁ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ୍ ଦାୟୀ ?

କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ

କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ - 1

ଆମ ପାଠରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଆଇନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚିତ । ତୁମ ରାଜ୍ୟ ଓ ମ୍ୟୁନିସିପାଲଟି ଅଞ୍ଚଳର ପରିବେଶ ଆଇନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ - 2

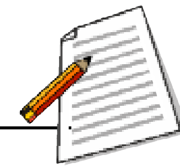
ତୁମ ଅଞ୍ଚଳ ବା ପାଖାପାଖି ଅଞ୍ଚଳର ପରିବେଶ ଆନ୍ଦୋଳନ ସଂପର୍କରେ ଏକ କେସ୍ ଷ୍ଟଡି (Case Study) ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ଏଥିରେ ହାସଲ କରାଯାଇଥିବା ସଫଳତା ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

ତୁମେ କ'ଣ ଶିଖିଲ

- ପରିବେଶ ଅବକ୍ଷୟ ବନ୍ଦ କରିବାପାଇଁ ପ୍ରଣୀତ ବିଭିନ୍ନ ଜାତୀୟ ଓ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଆଇନ ।
- ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ଓ ଉନ୍ନତିକୁ ସମ୍ବିଧାନରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବାରେ ଭାରତ ବିଶ୍ୱର ଅଳ୍ପ କେତେକ ଦେଶ ମଧ୍ୟରୁ ଅନ୍ୟତମ । ଏହି ସାମ୍ବିଧାନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଭିତ୍ତିରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଓ ରାଜ୍ୟ ସରକାରମାନେ ପରିବେଶକୁ ଧ୍ୱଂସ ମୁଖରୁ ରକ୍ଷାକରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବିବିଧ ଆକ୍ଟ ପ୍ରଣୟନ କରିଛନ୍ତି ।
- ବିଶ୍ୱ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆହ୍ୱାନସବୁକୁ ସମ୍ମୁଖୀନ କରିବାରେ ଜାତିସଂଘର ମାର୍ଗଦର୍ଶନ ପ୍ରଶଂସନୀୟ । ଜାତିସଂଘ ଏଜେଣ୍ଡାର ରୂପାୟନ ନିମନ୍ତେ ବିଭିନ୍ନ କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ, ପ୍ରୋଟକଲ୍ ଓ ବହୁମୁଖୀ ରାଜିନାମା ଜରିଆରେ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷାକୁ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ କରାଯାଉଛି ।
- ସନ୍ତୋଷଜନକ ଆଇନଗତ ଓ ପ୍ରାଶାସନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସତ୍ତ୍ୱେ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଅଭାବ, ଆର୍ଥିକ ଅସୁବିଧା ଓ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଅନାଗ୍ରହ ଯୋଗୁଁ କଡ଼ାକଡ଼ି ନିୟମ ପାଳନ କଷ୍ଟକର ହେଉଛି ।
- 1974ର ଜଳ ଆକ୍ଟର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣର ନିରାକରଣ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସହ ଜଳର ଉପାଦେୟତା ଓ ଶୁଦ୍ଧତା ବଜାୟ ରଖିବା ।
- 1981ର ବାୟୁ ଆକ୍ଟର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ବାୟୁର ଗୁଣାତ୍ମକ ଉନ୍ନତି ସହ ଦେଶରେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣର ନିରାକରଣ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ।
- କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ଓ ଉନ୍ନତି କଳ୍ପେ ଏବଂ ପ୍ରଦୂଷଣର ନିରାକରଣ, ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ହ୍ରାସ ପାଇଁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷମତାପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଛନ୍ତି ।
- ଅଧିକାଂଶ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଆଇନ ହେଉଛି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସହମତି, ଯାହାକୁ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନେ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ଭାବେ ପାଳନ କରିଥାନ୍ତି ।
- ପ୍ରୋଟକଲ୍ ଏକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସହମତି ଯାହାର ନିଜସ୍ୱ ସତ୍ତା ଅଛି କିନ୍ତୁ ଏହା ଏକ ପ୍ରଚଳିତ କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ ସହ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ।
- ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି କ୍ଷୟ ରୋକିବା ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦକୁଳର ସଂରକ୍ଷଣ ନିଶ୍ଚିତ କରି ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଚାଲୁ ରଖିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ।
- ମଣ୍ଟ୍ରିଲ୍ ପ୍ରୋଟକଲ୍‌ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଏବଂ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟକୃତ ଓଜୋନ୍ କ୍ଷୟକାରୀ ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ସର୍ଜନକୁ କମ୍ କରିବା ଓ ଏହାକୁ ଶେଷରେ ନିର୍ମୂଳ କରିବା ।

ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

1. ପରିବେଶୀୟ ଆଇନସମୂହ କ'ଣ ଏବଂ ପରିବେଶ ଉନ୍ନତି ଓ ସଂରକ୍ଷଣରେ ଏଗୁଡ଼ିକର ଭୂମିକା କିପରି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ?



ଟିପ୍ପଣୀ

2. ଜାତୀୟ ଆଇନ ଓ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଆଇନ କ'ଣ ? ସେମାନେ ପରସ୍ପରଠାରୁ କିପରି ଭିନ୍ନ ?

3. ସଂକ୍ଷେପରେ କେତୋଟି ପ୍ରଦୂଷଣ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ଆଇନ (ଆକ୍ଟ) ସଂପର୍କରେ ବର୍ଣ୍ଣନକର ।

4. ରାମ୍‌ସାର କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ ଏବଂ ମଣ୍ଟ୍ରିଲ ପ୍ରୋଟକଲ କ'ଣ ? ସଂକ୍ଷେପରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

5. 1986ରେ ପରିବେଶୀୟ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

6. ଜୈବବିବିଧତା ଆଇନ୍ (ଆକ୍ଟ)ର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଏବଂ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ କ'ଣ ?

7. ଜଳବାୟୁ ସମ୍ମିଳନୀର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ କ'ଣ ?

8. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଟିପ୍‌ପଣୀ ଲେଖ:

   (a) ଜଳ ଆକ୍ଟ

   (b) ବାୟୁ ଆକ୍ଟ

   (c) ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଆକ୍ଟ

   (d) ଫରେଷ୍ଟ ଆକ୍ଟ

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର

23.1 1. ପରିବେଶର ଅବକ୍ଷୟ ଓ ଅପବ୍ୟବହାରର ପ୍ରତିରୋଧ ପାଇଁ ଆଇନ ଆବଶ୍ୟକ ।

2. ପରିବେଶ ସମସ୍ୟାର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦିଗ ହେଲା ଉତ୍ସ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୀମିତ ନରହି ଏହାର ପ୍ରଭାବ ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳକୁ ପରିବ୍ୟାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ ।

23.2 1. ମାନବ ପରିବେଶ

2. ଷ୍ଟକହୋମ୍

3. 1986

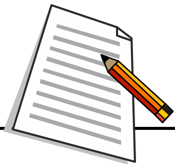
4. CNG

23.3 1. c

2. d

3. b

4. a



ଟିପ୍ପଣୀ

23.4 1. ଭାରତ

2. ୧୯୨୭

3. ଜାତୀୟ ଜୈବବିବିଧତା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ (National Biodiversity Authority)

ରାଜ୍ୟ ଜୈବବିବିଧତା ବୋର୍ଡ (State Biodiversity Boards)

ଜୈବବିବିଧତା ପରିଚାଳନା କମିଟି (Biodiversity Management Committee)

ଇଣ୍ଟେଲେକଚ୍ୟୁଆଲ ପ୍ରପଟି ରାଇଟ୍ (Intellectual Property Right)

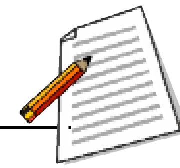
4. ଜାତୀୟ ଜୈବବିବିଧତା ଶ୍ବଲୟଲଜ୍ଞ'ଙ୍ଗଃ (National Biodiversity Authority)

23.5 1. କେତେକ ବହୁରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ବିଷୟ ବା ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପଲିସି, ସହମତି ଓ ଚୁକ୍ତି ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ସରଳ ଭାବେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ପରିବେଶ ଆଇନ କୁହାଯାଏ ।

2. ପ୍ରୋଟକଲ୍ ଏକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସହମତି ଯାହାର ନିଜସ୍ୱ ସତ୍ତା ଅଛି, କିନ୍ତୁ ଏହା ପ୍ରଚଳିତ କନ୍‌ଭେନସନ୍ ସହ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ହୋଇଥାଏ ।

3. କ୍ଲୋରୋଫ୍ଲୋରୋକାର୍ବନ୍ (CFC), ଜୈବିକ ବିବିଧତା କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍

4. ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ, ମିଥେନ୍, NO_2, CFC ଏବଂ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

24

ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ

(ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT)

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶ ପ୍ରଗତି ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟିତ । ପ୍ରଗତିର ଗୋଟିଏ ଦିଗ ହେଉଛି ଉତ୍ପାଦନ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ ଆର୍ଥିକ ବିକାଶ । ପ୍ରତିଦେଶ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥାଏ; ଏହା ଦ୍ୱାରା କର୍ମଯୋଗାଣ ସହ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ହୁଏ ଏବଂ ରାଜସ୍ୱ ଆଦାୟ ହୁଏ ।

ବିଗତ ଦିନରେ ବିକାଶ ପାଇଁ ଅନେକ ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରଚଳନ କରାଯାଇଥିଲା, ସେଥିରେ ପରିବେଶ ସଂପର୍କୀୟ ଫଳାଫଳ ଉପରେ ବିଚାର କରାଯାଉ ନଥିଲା । ଫଳରେ ନଦୀ, ହ୍ରଦଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୋଇଯାଉଥିଲା, ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ବିପଜ୍ଜନକ ସ୍ତରରେ ପହଞ୍ଚିଲା ଏବଂ ଶିଳ୍ପ ଆବର୍ଜନା ଜମିବା ଦ୍ୱାରା ଭୂମିର ଅବକ୍ଷୟ ମଧ୍ୟ ଘଟିଲା । ଶିଳ୍ପର ପ୍ରସାର ଓ ଆର୍ଥିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଆମକୁ ଭୌତିକ ସୁଖ ଓ ସମୃଦ୍ଧି ତଥା ବିଳାସପୂର୍ଣ୍ଣ ଜୀବନ ପାଇଁ ସମ୍ବଳ ଯୋଗାଇବାବେଳେ ଜୀବନର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନରେ ଦିନକୁ ଦିନ ଅବନତି ହେଲା ।

ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଦ୍ୱାରା ଆଜି ପରିବେଶର ଘୋର କ୍ଷତି ହୋଇଥିବା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପରିବେଶ ଉପରେ ଏହାର ପ୍ରଭାବକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଉଛି । ବିକାଶ ପ୍ରକଳ୍ପ ଲାଗୁକରିବା ଯଥେଷ୍ଟ ପୂର୍ବରୁ ପରିବେଶ ଉପରେ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରି ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାରେ EIA ସହାୟକ ହେଉଛି ।

ଏହି ପାଠରେ ତୁମେ ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ (Environmental Impact Assessment) ଏବଂ ଏହି ସାଧନ ବ୍ୟବହାର କରି ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ପ୍ରତିକୂଳ ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବକୁ କିପରି ପ୍ରତିରୋଧ କରାଯାଇପାରିବ, ଏହାର ଗୁରୁତ୍ୱ, ପଦ୍ଧତି ଓ ପ୍ରଥା ବିଷୟରେ ଜାଣିବ ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ପାଠଶେଷରେ ତୁମେ:

- ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଓ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶର ଗୁରୁତ୍ୱ ବୁଝାଇପାରିବ ।
- EIA ଧାରଣା ଏବଂ ଏହାର ଆଇନଗତ ଦିଗର ସଂଜ୍ଞା ନିରୂପଣ କରିପାରିବ ।
- ବିକାଶ ପ୍ରକଳ୍ପର ଅନାବଶ୍ୟକ ପ୍ରଭାବକୁ ପୂର୍ବାନୁମାନକରି ତାକୁ କିପରି ଏଡ଼ାଇବା ତାର ଆକଳନ କରିପାରିବ ।
- EIA ର ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନ କରିପାରିବ ।
- ଭାରତରେ ଅନୁସୃତ EIA ପ୍ରଣାଳୀର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ବିବରଣୀ ଦେଇପାରିବ ।
- ପରିବେଶ ଅନୁମୋଦନ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ଅନୁମୋଦନ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରିପାରିବ ।
- EIA ର ବିକଳ୍ପ ମୂଲ୍ୟାୟନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ କହିପାରିବ ।

24.1 ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷାରେ EIA ର ଗୁରୁତ୍ୱ

ଦୁର୍ଭାଗ୍ୟବଶତଃ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଯୋଗୁଁ ପରିବେଶ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ପଡୁଛି । ବିଭିନ୍ନ ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ, ଯଥା: ଡ୍ୟାମ୍ ନିର୍ମାଣ, ରାସ୍ତାଘାଟ, ବିମାନ ବନ୍ଦର, ଶିଳ୍ପ, ରେଳ ଲାଇନ୍, ସହର ନିର୍ମାଣ ଆଦି ପାଇଁ ଅଧିକ ପରିମାଣର ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ କଞ୍ଚାମାଲ ରୂପେ ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼େ, ତେଣୁ ଆବର୍ଜନା ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟିହୁଏ ଏବଂ ତାହା ପରିବେଶକୁ ପରିତ୍ୟାଗ କରାଯାଏ । ଆବର୍ଜନା ଯୋଗୁଁ ବାୟୁ, ମାଟି ଓ ଜଳର ଅଶେଷ କ୍ଷତି ହୋଇଥାଏ, ଫଳରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ଅବକ୍ଷୟ ଘଟିଥାଏ ।

ପୃଥିବୀରେ ଆମେମାନେ ବସବାସ କରିଥାଉ, ତେଣୁ ଆମ ସ୍ୱାର୍ଥ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିଶ୍ୱର ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ଆଗରୁ ପୂର୍ବ ପାଠରେ ଆମେ ଜାଣିଲୁ ଅନେକ ପରିବେଶୀୟ ସମସ୍ୟାକୁ ଜାତୀୟ ଓ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ଠିକ୍‌ଠାକ୍ କରିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପମାନ ନିଆଯାଉଛି ।

ସେ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମାନବୀୟ କ୍ରିୟାକଳାପ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପରିବେଶୀୟ ସମସ୍ୟା ଓ ବିପଦର ପୂର୍ବାନୁମାନ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ସେହି ଆଶାକୁ "ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ" EIA - Environmental Impact Assessment କୁହାଯାଉଛି ।

EIA ଏକ ସାଧନ, ଯିଏ ଠିକ୍ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବାରେ ସହାୟକ ହେବା ସହ ବିଚାରାଧୀନ ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଯେ ଗ୍ରହଣୀୟ, ତାହା ନିଶ୍ଚିତ କରେ ।

24.2 ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ଅବଧାରଣା ଏବଂ ଏହାର ଆଇନଗତ ଆଧାର

24.2.1 ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ଅବଧାରଣା:

ପୂର୍ବ ପାଠ ଆଲୋଚନା ପରେ ତୁମେ ଭବିଷ୍ୟତ ପିଢ଼ି ପାଇଁ ସହନୀୟ ବିକାଶ ଓ ପରିବେଶୀୟ ସଂରକ୍ଷଣ ଆବଶ୍ୟକ ପଡୁଥିବା ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିଥିବ ।

ଏହା ହେଉଛି ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ । EIA ସହାୟତାରେ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ବିକାଶ ପ୍ରକଳ୍ପର ପ୍ରଭାବ ବା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଚିତ୍ରର ମୂଲ୍ୟାୟନ ସହ ପ୍ରଶମନ ରଣକୌଶଳକୁ ଯୋଜନାରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରି ଅନୁମୋଦନ ଦିଆଯାଇଥାଏ । EIA ହେଉଛି ଏପରି ଏକ ସାଧନ ଯାହା ଠିକ୍ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବାରେ ସହାୟକ ହେବା ସହ ଏହା ମଧ୍ୟ ନିଶ୍ଚିତ କରିଥାଏ ଯେ ନିର୍ମାଣାଧୀନ ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ପରିବେଶ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅନୁକୂଳ ଏବଂ ପରିସଂସ୍ଥାର ପୁନରୁତ୍ପତ୍ତି ସାମର୍ଥ୍ୟ ତଥା ଗ୍ରହଣୀୟ ସୀମା ଭିତରେ ସୀମିତ । ନୂତନ ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତି ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ ।

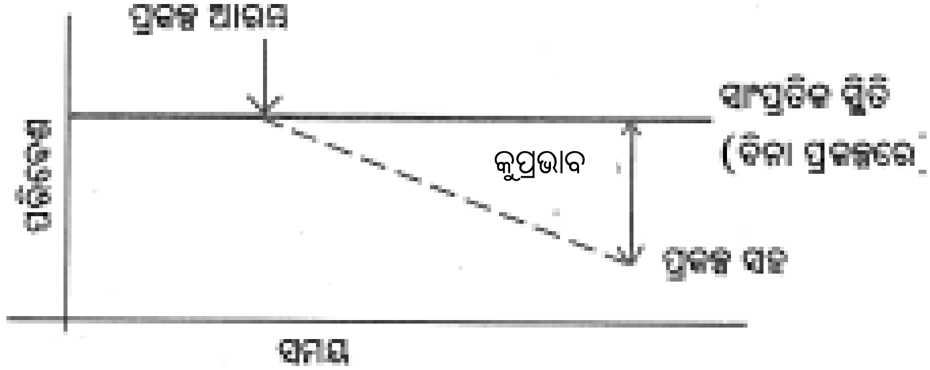


Fig. 24.1 (a) ବିକାଶଶୀଳ ପ୍ରକଳ୍ପର ପ୍ରଭାବ ଅନୁମାନ

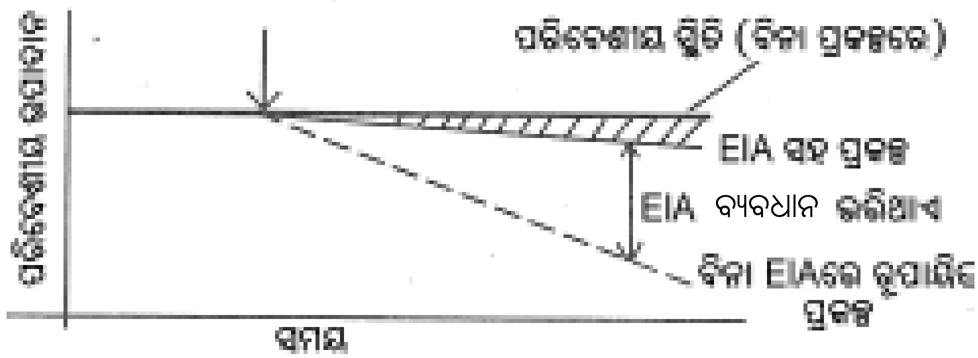


Fig. 24.1 (b) EIA ଆଧାରରେ ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ନିରାକରଣ

EIA ର ମୁଖ୍ୟ ଦିଗଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି:

- ରିସ୍କ ଆକଳନ
- ପରିବେଶୀୟ ମନିଟରିଙ୍ଗ୍ ଏବଂ
- ଶେଷ ଉତ୍ପାଦ ମନିଟରିଙ୍ଗ୍

EIA ହେଉଛି କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ବିକାଶ ପ୍ରକଳ୍ପର ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବକୁ ନିର୍ମୂଳ କରିବା ବା ହ୍ରାସ କରିବାର ଏକ ପଦ୍ଧତି ।

24.2.2 ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନର ଆଇନଗତ ଆଧାର

EIA ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏଭଳି ହେବା ଉଚିତ ଯାହାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ମୂଳ ଆଇନ ଓ ପଲିସି ଅନୁଯାୟୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥିବ, ଯଥା:–

1) ଏହା ସ୍ୱଚ୍ଛ ପ୍ରାବଧାନ ସହ ପ୍ରାଥମିକ ପରିବେଶୀୟ ଟୁଲ ରୂପେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ହେବ ।

2) ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରତି ଏହା ସମାନ ଭାବେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ହେଉଥିବ ।

3) ବୈଜ୍ଞାନିକ ଧାରାର ଉପଯୋଗ କରି ପ୍ରଶମନ ପାଇଁ ଏହା ରଣକୌଶଳ ବିଷୟରେ ପ୍ରସ୍ତାବ ଦେଉଥିବ ।

4) ଏହା ଦୀର୍ଘକାଳୀନ, ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ, ଦୀର୍ଘସୂତ୍ରୀ ଏବଂ ସ୍ୱଳ୍ପସୂତ୍ରୀ ପ୍ରଭାବ ପରି ସମସ୍ତ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଫ୍ୟାକ୍ଟର (କାରକ)ଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପନ୍ଥା ସୂଚାଉଥିବ ।

5) ଏଥିରେ ଗ୍ରହଣୀୟ କ୍ଷମତା, ଅବଧାରଣ କ୍ଷମତା ତଥା ଜୈବବିବିଧତା ସୁରକ୍ଷା ଆଦି ସହନୀୟ ଦିଗ ବିଚାର କରିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିବ ।

6) ନମନୀୟ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣ ସହ ଏଥିରେ ଜନ-ସହଯୋଗର ସୁଯୋଗ ଥିବ ।

7) ଏଥିରେ ଅଧିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ ବା କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଏବଂ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ସର୍ତ୍ତ ପୂରଣ ପାଇଁ ଓ ତତ୍ ସମ୍ପର୍କିତ ଫେରନ୍ତା ସଙ୍କେତ (feedback) ପାଇଁ ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିବ ।

8) ଏଥିରେ ମନିଟରିଂ, ଅଡିଟିଙ୍ଗ୍ ଓ ମୂଲ୍ୟାୟନର କୌଶଳ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥିବ ।

ଭାରତରେ 1978ରେ EIA ଲାଗୁହେଲା, ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ । ପରେ 1941 ପରର ଅନ୍ୟ ବିଭାଗ ବିକାଶ ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ EIA ନିୟମର ପରିସରକୁ ପ୍ରସାରିତ କରାଗଲା । EIA ବର୍ତ୍ତମାନ 30 ପ୍ରକାର ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଏବଂ ସେହି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟଗୁଡ଼ିକ EIA ର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କଲାପରେ ହିଁ ପରିବେଶୀୟ କ୍ଲିଏରେନସ୍ (EC) ବା ଅନୁମୋଦନ ପାଇବେ । ପ୍ରାୟୋଜିତ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ବିକାଶ ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ EIA ପରିବେଶୀୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ସମାଜ ସହ ଜଡ଼ିତ ବିଷୟର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରି ଏହା ବିକାଶ ସହ ପରିବେଶକୁ ଯୋଡ଼ିଥାଏ । ପରିବେଶ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ନିରାପଦ ଓ ସହନୀୟ ବିକାଶ EIAର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଅଟେ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 24.1

1. EIAର ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରକାଶ କରି ଏହି ଶବ୍ଦର ସଂଜ୍ଞା ଲେଖ ।
2. EIA ଆବଶ୍ୟକ କାହିଁକି ? ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।
3. EIA ର ମୁଖ୍ୟ ଦିଗଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ?

24.3 ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମୋଦନ

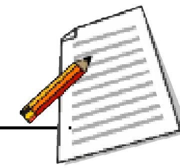
ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ, ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ସଂସ୍ଥା (IAA) ଦ୍ୱାରା ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମୋଦନ ମଞ୍ଜୁର କରାଯାଇଥାଏ ।

କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଅନୁମୋଦନ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ସାଧାରଣତଃ ନିମ୍ନ ବିଭାଗରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଏ ।

1) ଶିଳ୍ପ

2) ଖଣିଖାଦାନ

3) ତାପଜ ଶକ୍ତି କେନ୍ଦ୍ର



ଟିପ୍ପଣୀ

4) ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା ଯୋଜନା

5) ଭିତ୍ତିଭୂମି ଓ CRZ (କୋଷ୍ଟାଲ୍ ରେଗୁଲେସନ୍ ଜୋନ୍)

6) ଆଣବିକ ଶକ୍ତି ପ୍ରକଳ୍ପ

24.4 ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଆକଳନ

ପରିବେଶୀୟ ଆକଳନ ପାଇଁ ନିମ୍ନ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ:

(i) ପରିବେଶର ବର୍ତ୍ତମାନ ସ୍ଥିତି ଆକଳନ ।

(ii) ପରିସଂସ୍ଥାର ବିଭିନ୍ନ କାରକ ଆକଳନ (ବାୟୁ, ଜଳ, ଭୂମି, ଜୈବପଦାର୍ଥ)

(iii) ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପର ପ୍ରତିକୂଳ ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବଗୁଡ଼ିକର ବିଶ୍ଳେଷଣ ।

(iv) ପ୍ରତିବେଶୀଙ୍କ ଉପରେ ତାର ପ୍ରଭାବ ।

24.5 EIAର ପରିବେଶୀୟ ଉପାଦାନ

ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ନିମ୍ନ ପରିବେଶୀୟ ଉପାଦାନ ଉପରେ ଦୃଷ୍ଟି ଦେଇଥାଏ ।

ବାୟୁ ପରିବେଶ

* ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱର ବାୟୁର ଗୁଣ
* ପବନର ବେଗ, ଦିଗ ଓ ଆର୍ଦ୍ରତା ଇତ୍ୟାଦି
* ପ୍ରକଳ୍ପର ଉତ୍ସର୍ଜନର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପରିମାଣ
* ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଉତ୍ସର୍ଜନର ପ୍ରଭାବ
* ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ / ବାୟୁର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ

ଶବ୍ଦ (କୋଳାହଳ Noise)

* ବିଭିନ୍ନ ସ୍ତରର ଶବ୍ଦ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟାଶିତ ସ୍ତର
* ଶବ୍ଦ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ କମ୍‌କରିବା ପାଇଁ ରଣକୌଶଳ

ଜଳ ପରିବେଶ

* ଭୂତଳ ଓ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳଉତ୍ସ, ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣ ଓ ପରିମାଣ ।
* ଜଳ ଉତ୍ସ ଉପରେ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପର ପ୍ରଭାବ ।

ଜୈବିକ ପରିବେଶ

* ପ୍ରଭାବିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଉଦ୍ଭିଦକୁଳ ଓ ପ୍ରାଣିକୁଳ
* ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ, ଶିଳ୍ପ ଆବର୍ଜନା, ଉତ୍ସର୍ଜନ ଓ ଭୂଯୋଜନ (landscape) ଯୋଗୁଁ କ୍ଷୟକ୍ଷତି ।
* ଜୈବିକ ଚାପ ବା ଷ୍ଟ୍ରେସ (ଆନୁମାନିକ)

ଭୂମି ପରିବେଶ

* ଭୂମିର ଗୁଣାବଳୀ, ଭୂବ୍ୟବହାର, ଡ୍ରେନେଜ୍ ପ୍ୟାଟର୍ଣ୍ଣ (ନର୍ଦ୍ଦମାର ପାଇପ) ଅନୁଧ୍ୟାନ ଏବଂ ପ୍ରକଳ୍ପର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ।
* ଐତିହାସିକ ମନ୍ୟୁମେଣ୍ଟ ଏବଂ ସାଂସ୍କୃତିକ ସ୍ଥଳୀ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ।

ପ୍ରୋଜେକ୍ଟରେ ହେବାକୁ ଥିବା ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ଆକଳନ ଉପରୋକ୍ତ ବିଭିନ୍ନ କାରକ (factor) ତୁଳନାରେ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ସୁତରାଂ ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବା ବେଳେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପରିବେଶ-ସମସ୍ୟାକୁ ଏହାର ଏକ ଅଙ୍ଗ ଭାବେ ବିଚାର କରିବା ଉଚିତ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 24.2

1. ପରିବେଶୀୟ କ୍ଲିଏରେନସ୍ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

____

2. ସେହି କ୍ଲିଏରେନସ୍ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ପ୍ରକଳ୍ପର ନାମ ଲେଖ ।

____

3. EIA ର ଯେକୌଣସି ଦୁଇଟି ପରିବେଶୀୟ ଉପାଦାନର ନାମ ଲେଖ ।

____

24.6 EIA ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ପ୍ରଣାଳୀ

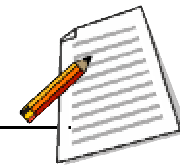
EIA ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ପ୍ରଣାଳୀର ବହୁ ଉପାଦାନ ରହିଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ନିମ୍ନରେ ଅଲଗା ଅଲଗା ଭାବେ ଦିଆଯାଇଛି:

24.6.1 EIAକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ଉପାୟ

EIA ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ:

(1) ପ୍ରାଥମିକ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟକ ଉତ୍ସରୁ ମୌଳିକ ବା ବେସ୍‌ଲାଇନ୍ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ।

(2) ପୂର୍ବ ଅନୁଭୂତି ଓ ମାଥମେଟିକାଲ୍ ମୋଡେଲିଙ୍ଗ୍ ଆଧାରରେ ପ୍ରଭାବର ପୂର୍ବାନୁମାନ ।



(3) ପ୍ରଭାବର ମୂଲ୍ୟାୟନ ବନାମ ନେଟ୍ ଲାଭର ମୂଲ୍ୟାୟନ; ପରିବେଶୀୟ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତି ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବ କମ୍ କରି ନ୍ୟୂନତମ ସ୍ତରକୁ ପହଞ୍ଚିବା ।

(4) ମନିଟରିଙ୍ଗ ପ୍ଲାନ୍ ଓ ପ୍ରଶମନ ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ନିମନ୍ତେ ଆବଶ୍ୟକ ଅର୍ଥ ଖର୍ଚ୍ଚର ପ୍ରାକ୍‌କଳନ ।

(5) ପ୍ରଭାବକୁ ନ୍ୟୂନତମ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପରିବେଶୀୟ ପରିଚାଳନା ପ୍ଲାନ ପ୍ରସ୍ତୁତି ।

24.6.2 EIA ପ୍ରକ୍ରିୟାର ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନ :

ନିମ୍ନରେ EIA ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ସୋପାନଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଦତ୍ତ, ତେବେ EIA ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏକ ଚକ୍ରୀୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନ ଭିତରେ ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଦେଖାଯାଏ ।

* ସ୍କ୍ରିନିଙ୍ଗ୍ : ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚରାଶି ବା ନିବେଶ ମୂଲ୍ୟ (Investment), ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ଅବସ୍ଥିତି, ବିକାଶର ପ୍ରକାର ଏବଂ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ଷ୍ଟାଟ୍ୟୁଟେରୀ କ୍ଲିଏରେନ୍‌ସ୍ ଆବଶ୍ୟକତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପ୍ଲାନ୍‌କୁ ଯାଞ୍ଚ କରାଯାଏ ।

ସ୍କୋପିଙ୍ଗ୍ : ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପ୍ରଭାବ, ପ୍ରଭାବର ଜୋନ୍, ପ୍ରଶମନ ସମ୍ଭାବନା ଏବଂ ମନିଟରିଙ୍ଗ୍‌ର ଆବଶ୍ୟକତା ଇତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ ଦିଗ ରହିଛି । ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ EIA ସଂସ୍ଥା ପାଳନ କରିବା ଉଚିତ ।

* ବେସ୍‌ଲାଇନ୍ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ: ସମ୍ପୃକ୍ତ ଅଞ୍ଚଳର ପରିବେଶୀୟ ସ୍ଥିତି ହେଉଛି ମୌଳିକ ବା ବେସ୍‌ଲାଇନ ତଥ୍ୟ ।

* ପ୍ରଭାବର ପୂର୍ବାନୁମାନ : ପ୍ରକଳ୍ପର ଧନାତ୍ମକ ଓ ଋଣାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ, ଏହି ପ୍ରଭାବ ପ୍ରତିବର୍ତ୍ତ୍ୟ (reversible) କି ଅପ୍ରତିବର୍ତ୍ତ୍ୟ ଏବଂ ସାମୟିକ ବା ସ୍ଥାୟୀ, ଏସବୁର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିବା ଦରକାର । ସୁତରାଂ ଆକଳନକାରୀ ସଂସ୍ଥାର ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ବିଷୟରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା ଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

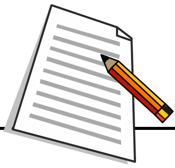
* EIA ରିପୋର୍ଟ ଏବଂ ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପ: EIA ରିପୋର୍ଟରେ ନିମ୍ନ ସୂଚନା ରହିବା ଆବଶ୍ୟ. ଯଥା: ପ୍ରଭାବର ନିରାକରଣ ବା ଏହାକୁ କମ୍ କରିବା ବା ନିର୍ମୂଳ କରିବା ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଓ ପଦକ୍ଷେପ, ନଚେତ୍ ପରିବେଶର ସମ୍ଭାବ୍ୟ କ୍ଷୟକ୍ଷତି ପାଇଁ କ୍ଷତିପୂରଣର ପରିମାଣ ।

* ସର୍ବସାଧାରଣ ଶୁଣାଣି : EIA ରିପୋର୍ଟ ଶେଷ କରିବାବେଳେ, ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସାଇଟ୍ ପାଖରେ ଥିବା ସର୍ବସାଧାରଣ ଓ ପରିବେଶ-ଗୋଷ୍ଠୀମାନଙ୍କୁ ଅବଗତ କରାଇବା ଏବଂ ପରାମର୍ଶ ନେବା ବିଧେୟ ।

* ଚୂଡ଼ାନ୍ତ ନିଷ୍ପତ୍ତି : ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବା ବେଳେ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନକାରୀ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ (Impact Assessment Authority) ଏବଂ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ଭାରପ୍ରାପ୍ତ ଅଧିକାରୀ ଏବଂ ପରାମର୍ଶଦାତା (କନସଲ୍‌ଟେଣ୍ଟ) ସହ ପରାମର୍ଶ କରିଥାନ୍ତି EIA ଏବଂ EMP (Environment Management Plan)କୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ।

* ପରିବେଶୀୟ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନାର ମନିଟରିଂ ଓ ରୂପାୟନ : ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ରୂପାୟନର ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟକୁ ମନିଟର କରାଯାଏ ।

* ରିସ୍କ ଆକଳନ : ଇନ୍‌ଭେନ୍‌ଟରୀ ବିଶ୍ଳେଷଣ, ବିପଦର ସମ୍ଭାବନା ଓ ସୂଚନା ମଧ୍ୟ EIA ପ୍ରଣାଳୀର ଅଂଶବିଶେଷ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

24.6.3 EIA ପାଇଁ ବିଶେଷଜ୍ଞ କମିଟିର ଗଠନ:

1. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ବିଶେଷଜ୍ଞମଣ୍ଡଳୀଙ୍କୁ ନେଇ କମିଟିମାନ ଗଠିତ ହୁଏ:

    1) ପରିସଂସ୍ଥା ପରିଚାଳନା
    2) ବାୟୁ/ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ
    3) ଜଳ ଉତ୍ସର ପରିଚାଳନା
    4) ଉଦ୍ଭିଦକୁଳ/ପ୍ରାଣିକୁଳ ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ପରିଚାଳନା
    5) ଭୂମିର ବ୍ୟବହାର ଯୋଜନା
    6) ସମାଜ ବିଜ୍ଞାନ / ଥଇଥାନ
    7) ପ୍ରକଳ୍ପ ମୂଲ୍ୟାୟନ (ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ଏପ୍ରାଇଜଲ୍)
    8) ପରିବେଶ
    9) ପରିବେଶୀୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ
    10) ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରର ବିଶେଷଜ୍ଞ
    11) NGOର ପ୍ରତିନିଧି / ପରିବେଶୀୟ ବିଷୟ ସହ ସଂପର୍କିତ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ ।

2. ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ବା ଚେୟାରମେନ୍ ଜଣେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଏବଂ ଅନୁଭୂତିସମ୍ପନ୍ନ ପରିବେଶବିତ୍ କିମ୍ବା ପରିଚାଳନାରେ ଅଭିଜ୍ଞ ଜଣେ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ବିଶେଷଜ୍ଞ ହୋଇଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

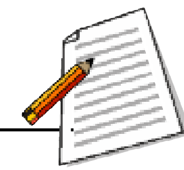
3. ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ପ୍ରତିନିଧି ଏହାର ସଭ୍ୟ ତଥା ସଂପାଦକ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବେ ।

4. ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟଭାବେ ମନୋନୀତ ପ୍ରତିନିଧି ଛଡ଼ା ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ଓ ମେମ୍ବର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବେ ସେବା ପ୍ରଦାନ କରିବେ ।

5. କମିଟିର ସଭ୍ୟପଦବୀ 15 ଜଣଙ୍କଠାରୁ ଅଧିକ ହେବନାହିଁ ।

24.7 ଭାରତରେ ପରିବେଶୀୟ ମୂଲ୍ୟାୟନ (ଏନ୍‌ଭିରନ୍‌ମେଣ୍ଟାଲ୍ ଏପ୍ରାଇଜଲ୍) ପ୍ରଣାଳୀ

ଜଙ୍ଗଲ ଓ ପରିବେଶ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ଏକ ମୂଲ୍ୟାୟନ (ଏପ୍ରାଇଜେଲ୍) କମିଟି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟକୁ ପ୍ରଥମେ ଯାଞ୍ଚ କରିଥାଏ । ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ଅଧିକାରୀଙ୍କ ପ୍ରଦତ୍ତ ତଥ୍ୟକୁ ଆଧାର କରି କମିଟି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ପ୍ରଭାବଗୁଡ଼ିକୁ ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିଥାଏ । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ପରିବେଶ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ମଧ୍ୟ ଇନ୍‌ଭେଷ୍ଟର (ନିବେଶକ) ଏବଂ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ସହ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିପାରନ୍ତି ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ସବୁ ଦିଗକୁ ବିଚାରକରି ପରିବେଶୀୟ ନିରାପତ୍ତା ନିୟମ ପାଳନ ସର୍ତ୍ତ ସହ ପରିବେଶୀୟ କ୍ଲିଏରେନସ୍ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତାବକ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକଳ୍ପ ବିଷୟରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଥାଏ ତେବେ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ନିଷ୍ପତ୍ତି 90 ଦିନ ଭିତରେ ନିଆଯାଏ ।

ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ମନିଟରିଂ ଓ କ୍ଲିଏରେନ୍ସ ପାଇଁ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ଛଅଟି ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି, ଯଥା: ଶିଲଂ, ଭୁବନେଶ୍ୱର, ଚଣ୍ଡିଗଡ଼, ବାଙ୍ଗାଲୁରୁ, ଲକ୍ଷ୍ନୌ ଏବଂ ଭୋପାଳ । ନିରାପତ୍ତା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ପ୍ରଣାଳୀର ପ୍ରାଥମିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୁଏ କିମ୍ବା ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀକାଳୀନ ତନଖି ଓ ସଂଶୋଧନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକମତେ ସାଧିତ ହୁଏ । ପୂର୍ବ ନିଷ୍ପତ୍ତିର ସମୀକ୍ଷା ଆବଶ୍ୟକ କି ନୁହେଁ, ପ୍ରକଳ୍ପର କାର୍ଯ୍ୟ ପରିସରରେ ହୋଇଥିବା ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ଠିକ୍ କରାଯାଇଥାଏ ।

କୋଷ୍ଟାଲ ଜୋନ୍ ମେନେଜ୍‌ମେଣ୍ଟ ପ୍ଲାନ୍ (CZMP) ବା ସମୁଦ୍ରତଟ ଅଞ୍ଚଳ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା ମଧ 1991 ବିଜ୍ଞାପନ ଆଧାରରେ ତଟବର୍ତ୍ତୀ ରାଜ୍ୟ କିମ୍ବା କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ରାଜ୍ୟଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ । ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପାଇଁ ତଟବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକର ଚିହ୍ନଟ ଓ ବର୍ଗୀକରଣ ଉପରେ ଭିତ୍ତି କରି ଏହା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇ ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟରେ (MOEF) ଦାଖଲ କରାଯାଏ । ଏହାକୁ ପରୀକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ତରଫରୁ ବେଳେବେଳେ ଟାସ୍କଫୋର୍ସ ଗଠନ କରାଯାଏ । କେତେକ ସମୟରେ ଏକ କିମ୍ବା ଏକାଧିକ ପ୍ରାକୃତିକ ଉତ୍ସ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏକ ଲିମିଟିଙ୍ଗ୍ ରିସୋର୍ସ ରୂପେ ବିକାଶ ପରିସରକୁ ସଂକୁଚିତ କରିଥାଏ । MOEF ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଅବଧାରଣ କ୍ଷମତା ସମ୍ପର୍କିତ ଅନୁଧ୍ୟାନ ପାଇଁ ଅନୁଦାନ ଦେଇଥାଏ । ଏହି ଅଧ୍ୟୟନରେ ନିମ୍ନ ବିଷୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ :

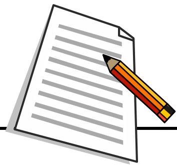
1) ପ୍ରାକୃତିକ ଉତ୍ସର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତି

2) ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପରିବେଶୀୟ ସ୍ଥିତିର ପ୍ରସ୍ତୁତି

3) ବିଭିନ୍ନ ଯୋଜନା ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଉତ୍ସ ଉପରେ ତାର ପ୍ରଭାବ "ବିଜିନସ୍ ଏଜ୍ ୟୁଜୁ୍ୟଏଲ୍ ସିନାରିଓ" (ଯଥା ପୂର୍ବ, ତଥା ପର ରୀତିରେ) ଜରିଆରେ ପ୍ରସ୍ତୁତି ।

4) ବାୟୁ, ଜଳ ଏବଂ ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ନିମନ୍ତେ ତୁରନ୍ତ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟିତ ହେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ହଟ୍‌ସ୍ପଟ୍ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ।

5) ସମୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଏକ ଉନ୍ନତ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି 'ବିଜିନେସ୍ ଏଜ୍ ୟୁଜୁଆଲ୍' ରୀତିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଯୋଜନା ଓ ସମୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଉନ୍ନତ ଯୋଜନା କିତରେ ତୁଳନା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏଥି ସହ ସ୍ଥାନୀୟ ବାସିନ୍ଦା ଓ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତକାରୀଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କଲେ ଏହା ସମ୍ପୃକ୍ତ ଅଞ୍ଚଳର ବିକାଶ ପାଇଁ ଭବିଷ୍ୟତର କାର୍ଯ୍ୟପନ୍ଥା ଉପରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ସୂଚନା ଦେବ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

24.8 ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତି ବା ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ ପତ୍ର

* ସିଙ୍ଗଲ୍ ୱିଣ୍ଡୋ କ୍ଲିଏରେନ୍ସ :

1980 ଫରେଷ୍ଟ (ସଂରକ୍ଷଣ) ଆକ୍ଟ ଅନୁସାରେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପାଇଁ ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତି ଏବଂ ଅନୁମୋଦନ ଆବଶ୍ୟକ; ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ସଂପର୍କିତ ବିଭାଗରେ ଉଭୟ ପ୍ରସ୍ତାବ ଏକକାଳୀନ ଦେବାକୁ ପଡ଼େ । ଏକକାଳୀନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥାଏ ଉଭୟ ଅନୁମତି ଦେବା ପାଇଁ ବା ଅଗ୍ରାହ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ, ଯଦିଓ ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଲଗା ପତ୍ର ପଠାଯାଏ । ଏଥିରେ ଜଙ୍ଗଲ-ଜମି ବିନିଯୋଗ ହେଉ ନଥିଲେ କେବଳ ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତି ପାଇଁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଚାଲୁରହେ (ଫରେଷ୍ଟ କ୍ଲିଏରେନ୍ସ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧିକ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଚିତ୍ର 24.2 ଦେଖ) ।

* ସମୟ ମନୋନୟନ (Time Frame)

ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ଅଧିକାରୀଙ୍କ ଠାରୁ ସମସ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ନଥିପତ୍ର ଓ ତଥ୍ୟ ମିଳିବା ପରେ ଜନଶୁଣାଣି (ଆବଶ୍ୟକସ୍ଥଳେ) କରାଯାଏ, ପରିବେଶୀୟ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ପ୍ରକଳ୍ପର ଆକଳନ ଓ ମୂଲ୍ୟାୟନ 90 ଦିନ ଭିତରେ ଶେଷକରି ତାର ୩୦ ଦିନ ପରେ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ନିଷ୍ପତ୍ତି ଜଣାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ମନିଟରିଂ

ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକଳ୍ପକୁ ପରିବେଶୀୟ କ୍ଲିଏରେନ୍ସ ଦେବାବେଳେ ମୂଲ୍ୟାୟନ କମିଟି ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତି ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ କେତେକ ସୁପାରିସ ଓ ସର୍ତ୍ତ ରଖାଯାଇଥାଏ । ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ ହେବା ପରେ ପରେ ପ୍ରକଳ୍ପ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଏସବୁ ପାଳନ କରିବା ଓ ପ୍ରତି ଛ'ମାସରେ ଥରେ ଏ'ସବୁ ପାଳନ କରୁଛନ୍ତି, ବୋଲି ଆଦେଶପାଳନ (କମ୍ପ୍ଲାଏନ୍ସ) ରିପୋର୍ଟ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟରେ ଦାଖଲ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ଛଅଟି ଆଞ୍ଚଳିକ ଅଫିସ୍ ଶିଲଂ, ଭୁବନେଶ୍ୱର, ଚଣ୍ଡିଗଡ଼, ବାଙ୍ଗାଲୁରୁ, ଲକ୍ଷ୍ନୌ ଓ ଭୋପାଳଠାରେ ଅବସ୍ଥାପିତ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଅନୁମତିପ୍ରାପ୍ତ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟଗୁଡ଼ିକର ପରବର୍ତ୍ତୀ ମନିଟରିଂ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ଆଦେଶ ପାଳନ ନ ହେଲେ (ନନ୍ କଂପ୍ଲାଏନ୍ସ) ଏଥିପ୍ରତି ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରାଯାଏ । ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ଅଥରିଟିଙ୍କ ବିରୁଦ୍ଧରେ ସେକ୍ସନ 24-10 ଅନୁସାରେ (ଫ୍ଲୋଚାର୍ଟ ସଂଖ୍ୟା-3 ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତି ପାଇଁ ଫ୍ଲୋଚାର୍ଟ) କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗ୍ରହଣ କରେ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ - 24.3

1. EIA ର ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

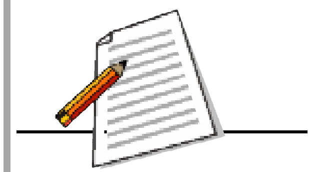
   ____

2. ଅନୁମତିପ୍ରାପ୍ତ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ମନିଟରିଂ ପାଇଁ ଭାରତରେ ଥିବା ଛଅଟି ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟର ନାମ ଲେଖ ।

   ____

3. ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତି ବା ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ ପତ୍ର ପ୍ରଦାନରେ କି କି ପଦକ୍ଷେପ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ?

   ____



ଟିପ୍ପଣୀ

24.9 EIA ର ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରତିଭାଗୀ

EIA ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ବିଭାଗ ପାଇଁ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ । ମୁଖ୍ୟ ଛଅଟି ପ୍ରତିଭାଗୀ ହେଲେ:

i) ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତାବ ଦେଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ଅନୁଷ୍ଠାନ ।

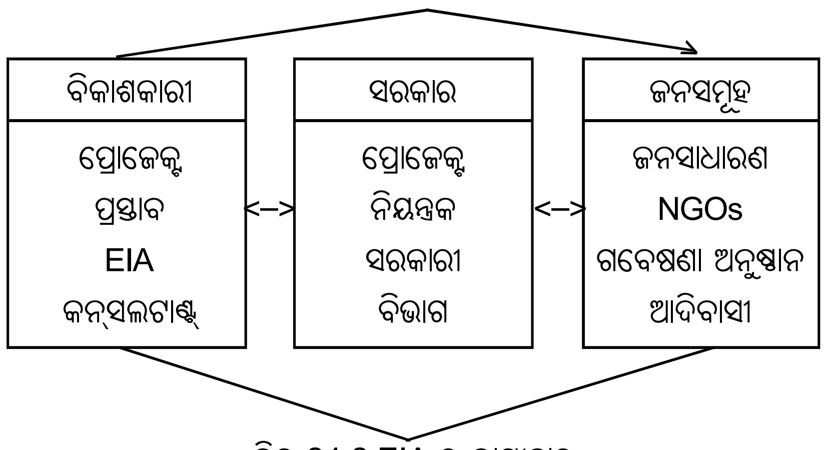
ii) ପରିବେଶୀୟ କନସଲ୍‌ଟେଣ୍ଟ୍ ଯେଉଁମାନେ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତାବକଙ୍କ ତରଫରୁ EIA ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତି ।

iii) ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ (ରାଜ୍ୟ ଓ ଜାତୀୟ) ।

iv) ସର୍ବସାଧାରଣ ସେମାନଙ୍କ ମତାମତ ବ୍ୟକ୍ତ କରିବା ଅଧିକାର ରହିଛି ।

v) ପ୍ରଭାବ ଆକଳନକାରୀ ସଂସ୍ଥା ।

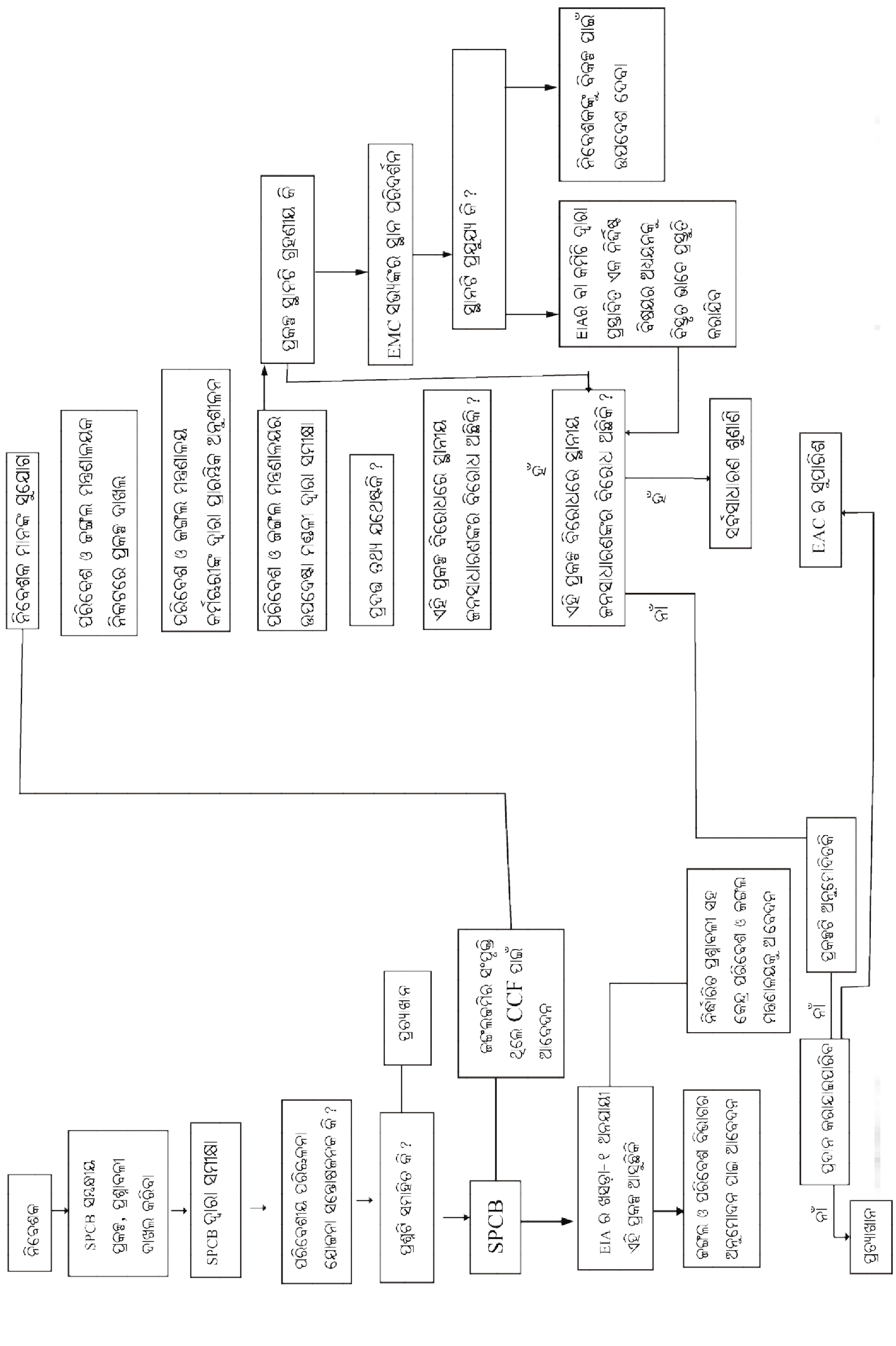
vi) ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ଆଞ୍ଚଳିକ କେନ୍ଦ୍ର ।



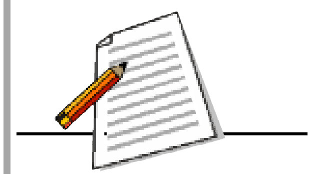
ଚିତ୍ର 24.2 EIA ର ଭାଗୀଦାର

24.10 ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତି

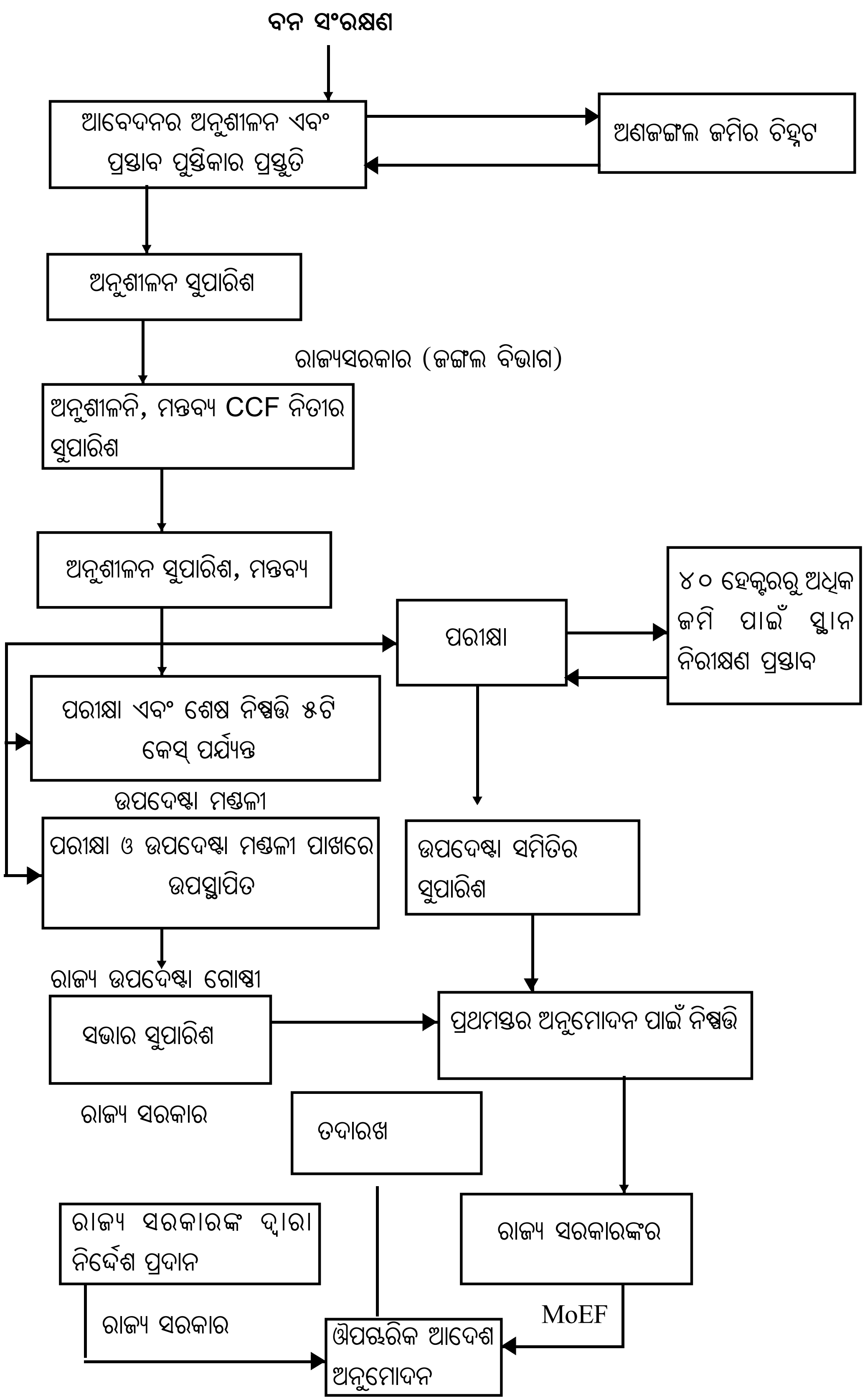
ନିମ୍ନ ଫ୍ଲୋଚାର୍ଟରେ ସମସ୍ତ EIA ପ୍ରକ୍ରିୟାର ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତିପ୍ରାପ୍ତି ପାଇଁ ସାରାଂଶ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି ।



ଫ୍ଲୋଚାର୍ଟ (ଚିତ୍ର)



ଟିପ୍ପଣୀ


ବନ ସଂରକ୍ଷଣ
ଆବେଦନର ଅନୁଶୀଳନ ଏବଂ ପ୍ରସ୍ତାବ ପୁସ୍ତିକାର ପ୍ରସ୍ତୁତି
ଅଣଜଙ୍ଗଲ ଜମିର ଚିହ୍ନଟ
ଅନୁଶୀଳନ ସୁପାରିଶ
ରାଜ୍ୟସରକାର (ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ)
ଅନୁଶୀଳନି, ମନ୍ତବ୍ୟ CCF ନିତୀର ସୁପାରିଶ
ଅନୁଶୀଳନ ସୁପାରିଶ, ମନ୍ତବ୍ୟ
ପରୀକ୍ଷା
୪୦ ହେକ୍ଟରରୁ ଅଧିକ ଜମି ପାଇଁ ସ୍ଥାନ ନିରୀକ୍ଷଣ ପ୍ରସ୍ତାବ
ପରୀକ୍ଷା ଏବଂ ଶେଷ ନିଷ୍ପତ୍ତି ୫ଟି କେସ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ
ଉପଦେଷ୍ଟା ମଣ୍ଡଳୀ
ପରୀକ୍ଷା ଓ ଉପଦେଷ୍ଟା ମଣ୍ଡଳୀ ପାଖରେ ଉପସ୍ଥାପିତ
ଉପଦେଷ୍ଟା ସମିତିର ସୁପାରିଶ
ରାଜ୍ୟ ଉପଦେଷ୍ଟା ଗୋଷ୍ଠୀ
ସଭାର ସୁପାରିଶ
ପ୍ରଥମସ୍ତର ଅନୁମୋଦନ ପାଇଁ ନିଷ୍ପତ୍ତି
ରାଜ୍ୟ ସରକାର
ତଦାରଖ
ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ପ୍ରଦାନ
ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କର
ରାଜ୍ୟ ସରକାର
MoEF
ଔପଚାରିକ ଆଦେଶ ଅନୁମୋଦନ

24.12 EIA ମୂଲ୍ୟାୟନର ବିକଳ୍ପ ଦୃଶ୍ୟପଟ

ଫଳପ୍ରଦ EIA ଅନୁଶୀଳନୀର ଅର୍ଥ ଏହା ସୁସ୍ପଷ୍ଟ, କମ୍ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ, ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟସୀମା ଭିତରେ ସମ୍ପନ୍ନ ହୋଇପାରୁଥିବା ଏବଂ ଯୁକ୍ତିସଙ୍ଗତ ଆକଳନ କରିପାରୁଥିବା ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ।

ବିକାଶଶୀଳ ପ୍ରକଳ୍ପର ରୂପାୟନ ସମୟରେ ପରିବେଶୀୟ କ୍ଷତିର ଅପସାରଣ କରିବା ହେଉଛି ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଖଆଖର ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକ ଏବଂ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ଉପରେ ଦୃଷ୍ଟି ଦେଇ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ଉଚିତ ।

EIAର ମୂଲ୍ୟାୟନ ସମ୍ଭବ ହେବ ଯେତେବେଳେ (a) ପରିବେଶର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନରକ୍ଷା ପାଇଁ ଦାୟୀ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ଜନସ୍ୱାର୍ଥ ପ୍ରତି ସଚେତନ ରହିବେ ଏବଂ (b) ରିପୋର୍ଟ ଓ ସେଥିରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ବିଶ୍ୱସନୀୟ ହୋଇଥିବ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ-24.4

1. ଜଙ୍ଗଲ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପାଇଁ କିଏ ଅନୁମତି ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି ?

____

2. ସରକାରଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି EIA ଭାଗୀଦାରଙ୍କ ନାମ ଲେଖ ।

____

3. "EIA ର ମୂଲ୍ୟାୟନ ସମ୍ଭବ ଯଦି EIA ରିପୋର୍ଟ ବିଶ୍ୱସନୀୟ" ଏହି ଉକ୍ତିର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ କ'ଣ ?

____

କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କଠାରୁ ପରିବେଶୀୟ କ୍ଲିଏରେନ୍ସ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ତାଲିକା

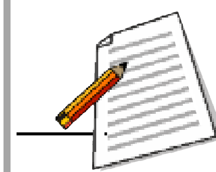
1. ନିଉକ୍ଲିୟର ଶକ୍ତି (ପାରମାଣବିକ ଶକ୍ତି) ଏବଂ ତତ୍‌ସଂପର୍କିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଯଥା: ଭାରୀଜଳ କରାଖାନା, ପାରମାଣବିକ ଇନ୍ଧନ କଂପ୍ଲେକ୍ସ ଏବଂ ବିରଳ ମୃତ୍ତିକା ।

2. ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା ପ୍ରକଳ୍ପ, ଜଳ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ର, ବୃହତ୍ ଜଳସେଚନ ଏବଂ ବନ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସମେତ ଅନ୍ୟ ସଂପର୍କିତ ଯୋଜନା ।

3. ବନ୍ଦର, ପୋତାଶ୍ରୟ (ହାର୍‌ବର), ବିମାନବନ୍ଦର (କ୍ଷୁଦ୍ର ବନ୍ଦର ଓ ହାର୍‌ବର ବ୍ୟତୀତ)

4. ପେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ରିଫାଇନେରୀ (ଅଶୋଧିତ ତୈଳ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦ ପାଇପ୍‌ଲାଇନ୍ ସମେତ) ।

5. ରାସାୟନିକ ସାର କାରଖାନା (ନାଇଟ୍ରୋଜେନସ୍ ଏବଂ ଫସ୍‌ଫଟିକ୍ - ଏକକ ସୁପର୍ ଫସ୍‌ଫେଟ୍ ବ୍ୟତୀତ) ।



6. ପେଷ୍ଟିସାଇଡ୍ସ (ଟେକ୍‌ନିକାଲ)

7. ପେଟ୍ରୋକେମିକାଲ୍ କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ (ଓଲେଫିନିକ୍ ଓ ଏରୋମାଟିକ) ଏବଂ ପେଟ୍ରୋକେମିକାଲ୍ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଉତ୍ପାଦ ଯଥା: DMT, କାପ୍ରୋଲାକ୍‌ଟାମ୍, LAB ଏବଂ LDPE, HDPE, PP, PVC ପରି ମୌଳିକ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ।

8. ବଲ୍‌କ ଡ୍ରଗ୍‌ସ ଏବଂ ଫାରମାସ୍ୟୁଟିକାଲ୍‌ସ୍

9. ଅଏଲ ଏବଂ ଗ୍ୟାସ୍‌ର ସଂଧାନ ଏବଂ ତାର ଉତ୍ପାଦନ, ପରିବହନ ଓ ସଞ୍ଚୟ (Storage)

10. ସିନ୍ଥେଟିକ୍ ରବର

11. ଆଜ୍‌ବେଷ୍ଟସ୍ ଏବଂ ଆଜ୍‌ବେଷ୍ଟସ୍ ଉତ୍ପାଦ

12. ହାଇଡ୍ରୋସିଆନିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ତାର ଡେରିଭେଟିଭ୍

13. ପ୍ରାଥମିକ ମେଟାଲର୍ଜିକାଲ୍ ଶିଳ୍ପ (ଲୌହ ଓ ଇସ୍ପାତ, ଆଲୁମିନିୟମ୍, ତମ୍ବା, ଜିଙ୍କ୍, ଲେଡ୍ ଏବଂ ଫେରୋଏଲୟ)

14. କ୍ଲୋର ଆଲକାଲି ଶିଳ୍ପ

15. ମିଳିତ ରଙ୍ଗ ବା ପେଣ୍ଟ (Paint) କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ (ରେଜିନ୍, ମୌଳିକ କଞ୍ଚାମାଲ ରଙ୍ଗ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ)

16. ଭିସ୍‌କୋଜ୍ ଷ୍ଟେପଲ୍ ଫାଇବର ଓ ଫିଲାମେଣ୍ଟ ସୂତା

17. ଷ୍ଟୋରେଜ୍ ବ୍ୟାଟେରୀ, ଲେଡ୍ ଅକ୍‌ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଲେଡ୍ ଏଣ୍ଟିମୋନି ଏଲୟ ସଂପର୍କିତ ଉତ୍ପାଦନ ।

18. 200-500 ମିଟର ଉଚ୍ଚ ଜଳ ଲାଇନ୍ ଓ 1000 ମିଟର୍‌ରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚରେ ରହିଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଓ ନିବେଶ ରାଶି 5 କୋଟିରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱର ସମସ୍ତ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ପ୍ରକଳ୍ପ ।

19. ତାପଜ ଶକ୍ତିକେନ୍ଦ୍ର ।

20. ମାଇନିଂ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ (5 ହେକ୍ଟରରୁ ଅଧିକ ଲିଜ୍‌ରେ)

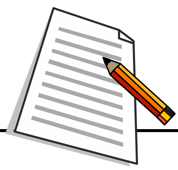
21. ପରିସଂସ୍ଥାର ସେନ୍‌ସିଟିଭ ଅଞ୍ଚଳରେ, ଯଥା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ, ଅଭୟାରଣ୍ୟ, ବ୍ୟାଘ୍ର ସଂରକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ର, ରିଜର୍ଭ ଫରେଷ୍ଟ ଇତ୍ୟାଦି ଦେଇ ଯାଉନଥିବା ହାଇୱେ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ, ଯେଉଁଥି ପାଇଁ ଭୂମି ଦଖଲ ଆବଶ୍ୟକ (ଉନ୍ନତି କାର୍ଯ୍ୟ ଯଥା ରୋଡ୍‌କୁ ଓସାରିଆ କରିବା ଓ ମଜବୁତ୍ କରିବା ବ୍ୟତୀତ) ।

22. ହିମାଳୟ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳର ପିଚୁ ରାସ୍ତା

23. ଡିଷ୍ଟିଲେରୀ

24. ପଶୁ ଚର୍ମ (ପ୍ରାକୃତିକ ଓ ପ୍ରସ୍ତୁତକରା)

25. ପଲପ୍, ପେପର ଓ ନିଉଜ୍‌ପ୍ରିଣ୍ଟ



26. ଡାଇସ୍ (Dyes)

27. ସିମେଣ୍ଟ

28. ଫାଉଣ୍ଡ୍ରିସ୍ (ଏକକ)

29. ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ ପ୍ଲେଟିଙ୍ଗ୍

30. ମେଟା ଏମିନୋଫିନଲ୍

ତୁମେ କ'ଣ ଶିଖିଲ

* ଆର୍ଥିକ ବିକାଶ ଓ ଦେଶର ପ୍ରଗତିର ଅଂଶବିଶେଷ ହେଉଛି ବିକାଶ ପ୍ରକଳ୍ପ ।

* ବିକାଶମୂଳକ ପ୍ରକଳ୍ପ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ରୂପାୟନ ପୂର୍ବରୁ ଏଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ (EIA) କରାଯାଇଥାଏ ।

* ଆମପାଇଁ ବିକାଶ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ, କିନ୍ତୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଉଛି ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା । ଭବିଷ୍ୟତ ପିଢ଼ି ପାଇଁ ପରିବେଶୀୟ ସମ୍ପଦ ମିଳିପାରିବା ସହ ସହନୀୟ ବିକାଶ ସମ୍ଭବ ହେବ ।

* EIA ଏକ ସାଧନ ଯାହା ପରିବେଶ ଉପରେ ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଯେକୌଣସି କ୍ଷତିକାରୀ ପ୍ରଭାବର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିପାରିବ । ସମସ୍ତ ସମ୍ଭାବ୍ୟ କ୍ଷତି ଓ ପ୍ରଭାବକୁ ଏଡ଼ାଇ ଦେବା ପରେ ହିଁ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟମାନଙ୍କୁ କ୍ଲିଏର କରାଯାଏ ।

* ଏକ ସାଧନ ହିସାବରେ EIA ନିଷ୍ପତ୍ତି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଉନ୍ନତ କରେ ଓ ପରିବେଶୀୟ ନିରାପତ୍ତା ନିଶ୍ଚିତ କରେ ।

* EIA ସାହାଯ୍ୟରେ ପରିବେଶର ନ୍ୟୂନତମ କ୍ଷତି କରି ପ୍ରକଳ୍ପର ରୂପାୟନ କରାଯାଇଥାଏ ।

* EIA ର ପ୍ରମୁଖ ଦିଗ ହେଲା (i) ବିପଦ ଆକଳନ (ii) ପରିବେଶୀୟ ପରିଚାଳନା ଏବଂ (iii) ଉତ୍ପାଦ ପରବର୍ତ୍ତୀ ମନିଟରିଂ ।

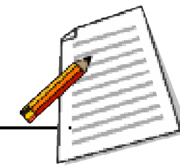
* ବିଶ୍ୱସନୀୟତା, ଉପାଦେୟତା ଏବଂ ସହନୀୟତା EIA ର ମୁଖ୍ୟ ଗୁଣ ।

* EIAର ଅନେକ ଆଇନସମ୍ମତ ଆଧାର ରହିଛି, ଏହା କେବଳ ପରିବେଶୀୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରେ ନାହିଁ, ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ବିକାଶମୂଳକ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ସାମାଜିକ ଦିଗ ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

* ଭାରତରେ ଶିଳ୍ପ, ମାଇନିଂ ପାୱାର ପ୍ଲାଣ୍ଟ, ନଦୀବନ୍ଧ ଉପତ୍ୟକା ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ, ଆଣବିକ ଶକ୍ତି ପ୍ରକଳ୍ପ ଏବଂ ସମୁଦ୍ରତଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଜୋନ୍ (CRZ) ସମ୍ପର୍କିତ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ କ୍ଲିଏରେନ୍ସ୍ (ଅନୁମତି) ଆବଶ୍ୟକ ।

* EIAର ପରିବେଶୀୟ ଉପାଦାନ ସମୂହ ବାୟୁ, ଜଳ, ଜୀବ, ଶବ୍ଦ ଓ ଭୂମି ସହ ସଂପୃକ୍ତ ।

* ନିମ୍ନ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ EIA ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ :



ଟିପ୍ପଣୀ

– ମୌଳିକ (ବେସଲାଇନ୍) ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ

– ପ୍ରଭାବର ପୂର୍ବାନୁମାନ

– ଲାଭ ବନାମ ପ୍ରଭାବର ମୂଲ୍ୟାୟନ

– ମନିଟରିଂ ରଣକୌଶଳ ଓ ପ୍ରଶମନ ରଣକୌଶଳ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ପରିମାଣାତ୍ମକ ଆକଳନ ।

– ପରିବେଶୀୟ ମନିଟରିଂ ଯୋଜନା ।

* EIA ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରକାର ମଧ୍ୟରେ ସ୍କ୍ରିନିଂ, ସ୍କୋପିଙ୍ଗ୍, ବେସ୍‌ଲାଇନ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ, ପ୍ରଭାବର ପୂର୍ବାନୁମାନ, ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପ, ଜନଶୁଣାଣି, ନିଷ୍ପତ୍ତି, ମନିଟରିଂ ଓ EMP ଲାଗୁକରିବା ତଥା ବିପଦ ଆକଳନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

* ପରିସଂସ୍ଥା ପରିଚାଳନା, ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ଉତ୍ସ ପରିଚାଳନା, ଭୂ-ବ୍ୟବହାର ଯୋଜନା, ଥଇଥାନ, ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ମୂଲ୍ୟାୟନ ଏବଂ ପରିବେଶୀୟ ବିଷୟ ସହ ସମ୍ପର୍କିତ NGO ହେଉଛନ୍ତି ସମ୍ପୃକ୍ତ ବିଶେଷଜ୍ଞ ।

* ଭାରତରେ ପରିବେଶୀୟ ମୂଲ୍ୟାୟନ ପ୍ରଣାଳୀର ସୋପାନ:

1. ନିବେଶକାରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କାଗଜପତ୍ର/ନଥିପତ୍ର ଦାଖଲ ।

2. ଜଙ୍ଗଲ ଓ ପରିବେଶ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ଅଧିକାରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏହାର ଯାଞ୍ଚ ।

3. ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ପାଖରେ ଏହାର ଉପସ୍ଥାପନା ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ମୂଲ୍ୟାୟନ ।

4. କମିଟି ଦ୍ୱାରା ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ପରିବେଶ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରହଣ ।

5. ପ୍ରସ୍ତାବକୁ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ଗ୍ରହଣ ବା ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ ।

* କ୍ଲିଏରେନସ୍ କିମ୍ବା ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ ସମ୍ପର୍କିତ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ହେଲା:

(a) ସିଙ୍ଗଲଓ୍ୱିଣ୍ଡୋ କ୍ଲିଏରେନସ୍,

(b) ଟାଇମ୍ ଫ୍ରେମ୍,

(c) ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ମନିଟରିଂ ।

* EIA ର ଭାଗୀଦାରମାନେ ହେଲେ :

(i) ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତକାରୀ,

(ii) ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣକାରୀ ସରକାରୀ ବିଭାଗ,

(iii) ସାଧାରଣ ଜନତା ।

* ଫରେଷ୍ଟ୍ରି କ୍ଲିଏରେନସ୍ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟରେ ଏନ୍‌ଭିରନ୍‌ମେଣ୍ଟାଲ୍ କ୍ଲିଏରେନସ୍ ପାଇବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନ ରହିଛି ।

* ଏକ ଫଳପ୍ରଦ EIA ହେଉଛି ସୁସ୍ପଷ୍ଟ, ସମୟବଦ୍ଧ, କମ୍ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ଓ ଏହାର ଆକଳନ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ବା ବିଶ୍ୱସନୀୟ ।

* 30ଟି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟକୁ ପରିବେଶୀୟ କ୍ଲିଏରେନସ୍ ଆବଶ୍ୟକ ।

ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

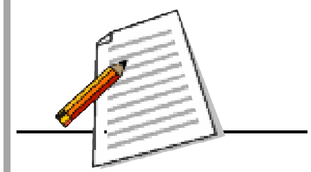
1. EIA କ'ଣ ?
2. EIA କାହିଁକି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ?
3. ପରିବେଶୀୟ ସୁରକ୍ଷା ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ବିକାଶର ଗୁରୁତ୍ୱର ଏକ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କର ।
4. EIA ର ତିନୋଟି କୋର୍ ମୂଲ୍ୟ (ଗୁଣ) ବର୍ଣ୍ଣନ କର ।
5. EIAର ଆଇନସମ୍ମତ ଆଧାର ଉଲ୍ଲେଖ କର ।
6. ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତି କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?
7. କେଉଁ ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ପରିବେଶୀୟ ଅନୁମତି ନିତାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ?
8. EIA ଅଧୀନରେ କ'ଣ କ'ଣ ଆକଳନ କରାଯାଏ ?
9. କେଉଁ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କୁ ନେଇ EIA କମିଟି ଗଠିତ ହୁଏ ?
10. EIA ପ୍ରକ୍ରିୟାର ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନ ବର୍ଣ୍ଣନ କର ।
11. EIA ପାଇଁ କେଉଁ କେଉଁଠାରୁ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଚୟନ କରାଯାଏ ?
12. ପରିବେଶୀୟ ମୂଲ୍ୟାୟନ ପ୍ରଣାଳୀର ସୋପାନଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନ କର ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର

24.1 1. ପରିବେଶୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ।

ଏହା ଏକ ସାଧନ ଯାହାଦ୍ୱାରା ପରିବେଶୀୟ ସମସ୍ୟା ଓ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଜନିତ ବିପଦଗୁଡ଼ିକର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିପାରିବା ।

2. ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଦ୍ୱାରା ହେଉଥିବା ପରିବେଶୀୟ କ୍ଷତିକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବା ।



ଟିପ୍ପଣୀ

3. ବିପଦ ପରିଚାଳନା, ପରିବେଶୀୟ ପରିଚାଳନା, ଉତ୍ପାଦ ପରବର୍ତ୍ତୀ ମନିଟରିଂ

24.2 1. "ଆଗେଇଯାଅ" ସଂକେତ ଭାରତସରକାରଙ୍କଠାରୁ ପାଇ ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଆଗେଇନେବା ।

2. ଶିଳ୍ପ/ମାଇନିଂ/ତାପଜଶକ୍ତି କେନ୍ଦ୍ର/ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ/ଆଣବିକ ଶକ୍ତି ପ୍ରକଳ୍ପ (ଯେ କୌଣସି 3ଟି)

3. ବାୟୁ/ଭୂମି/ଜଳ/ଜୈବିକ/ଶବ୍ଦ (ଯେ କୌଣସି 2ଟି)

24.3 1. ସ୍କ୍ରିନିଂ, ସ୍କୋପିଙ୍ଗ, ବେସଲାଇନ୍ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ, ପ୍ରଭାବ ପୂର୍ବାନୁମାନ, ପ୍ରଶମନ ପଦକ୍ଷେପ ଏବଂ EIA ରିପୋର୍ଟ, ଜନଶୁଣାଣି, ନିଷ୍ପତ୍ତି, ମନିଟରିଂ, ଏବଂ ପରିବେଶୀୟ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନାକୁ ଲାଗୁକରିବା, ବିପଦ ପରିଚାଳନା ।

2. ଶିଲଂ, ଭୁବନେଶ୍ୱର, ଚଣ୍ଡିଗଡ଼, ବାଙ୍ଗାଲୁରୁ, ଲକ୍ଷ୍ନୌ ଓ ଭୋପାଳ

3. ସିଙ୍ଗଲ ୱିଣ୍ଡୋ କ୍ଲିଏରେନସ୍, ଟାଇମ୍ ଫ୍ରେମ୍, ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ମନିଟରିଂ

24.4

1. ଭାରତ ସରକାର, ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ

2. ଡେଭଲପର୍ ଓ ଜନତା (Public)

3. EIAର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ପ୍ରଣାଳୀ ଅନୁଯାୟୀ EIA ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେବା ଉଚିତ ।

25

ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଏବଂ ସଂଗଠନ

(ENVIRONMENT RELATED INSTITUTIONS AND ORGANISATIONS)

ସହନୀୟ ବିକାଶର ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ପାଇଁ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ପରିବେଶର ଉନ୍ନତିସାଧନ ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କର ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ରହିଛି । ବିଭିନ୍ନ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକୁ ଉପସ୍ଥାପନ କରିବା ପାଇଁ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଓ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ, ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ, ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ସରକାର ଏବଂ ନାଗରିକ ସମାଜ ତରଫରୁ ଅନେକ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଏବଂ ସଂଗଠନ ଗଠନ କରାଯାଇଛି । ଏକ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସଂଗଠନର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ପରିବେଶର ଅପବ୍ୟବହାର ବା ଅବକ୍ଷୟର କାରଣ ଅନ୍ୱେଷଣ କରି ଏହାକୁ ତଦାରଖ କରିବା । ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସଂଗଠନଗୁଡ଼ିକ ସରକାରୀ ସଂଗଠନ, ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ, ଦାତବ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ କିମ୍ବା ଟ୍ରଷ୍ଟ ହୋଇପାରେ । ଏହି ସଂଗଠନଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ, ଜାତୀୟ ବା ସ୍ଥାନୀୟ ହୋଇପାରେ । ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ପରିବେଶ ସଂଗଠନ ଯାହା ସରକାର ମଧ୍ୟରେ ବା ସରକାର ବାହାରେ ରହି ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଏବଂ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ପରିବେଶର ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ଉନ୍ନତିସାଧନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି, ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବା ।

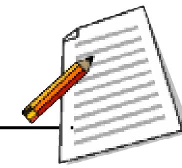
ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟ ଆଲୋଚନା ପରେ ତୁମେ:

- ଭାରତର ପରିବେଶ ଶାସନ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଏବଂ ମନ୍ତ୍ରାଳୟଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା କରିବ ।
- ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର ଭୂମିକା ବର୍ଣ୍ଣନ କରିବ ।
- ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ସହନୀୟ ବିକାଶରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା ଜାତୀୟ ଓ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନର ଭୂମିକା ବୁଝାଇବ ।
- ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ପରିବେଶ ସଂଗଠନଗୁଡ଼ିକର ଭୂମିକା ବୁଝାଇବ ।

25.1 ଭାରତରେ ପରିବେଶ ସଂପର୍କିତ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର ଐତିହାସିକ ପୃଷ୍ଠଭୂମି

ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶ କାଳରୁ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ସମ୍ପର୍କିତ ସଚେତନତା ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତିର ଏକ ଅଂଶ ହୋଇଆସିଛି । ବୈଦିକ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟର ଇତିହାସ ଏହା ପ୍ରମାଣ କରୁଛି । କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ପରେ ପରେ ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧିକୁ ପ୍ରାଥମିକତା ଦିଆଯିବା ଫଳରେ ପରିବେଶର ସ୍ଥାନ ଗୌଣ ହେବାରେ ଲାଗିଲା । ଏହାର ଅନେକ ଦିନପରେ 1972 ମସିହାରେ ନାସନାଲ କମିଟି ଅନ ଏନଭାଇରନ୍‌ମେଣ୍ଟାଲ୍ ପ୍ଲାନିଙ୍ଗ୍ ଏଣ୍ଡ କୋ-ଅଡିନେସନ୍



(National Committee on Environmental Planning and Coordination - NCEPC) ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଥିଲା ଯାହା କାଳକ୍ରମେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପରିବେଶ ବିଭାଗ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରି 1985 ମସିହା ବେଳକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନୂତନ ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟରେ ପରିଣତ ହୋଇଥିଲା । ପ୍ରଥମେ ଭାରତୀୟ ସମ୍ବିଧାନରେ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ କୌଣସି ବ୍ୟବସ୍ଥା ନଥିଲା । ମାତ୍ର 1972ରେ ସମ୍ବିଧାନର 42ତମ ସଂଶୋଧନରେ କେତେକ ନୂତନ ଧାରା ଯୋଗ କରାଯିବା ଫଳରେ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଏବଂ ସୁରକ୍ଷିତ ପରିବେଶ ପ୍ରଦାନ କରିବାର ଦାୟିତ୍ୱ ସରକାରଙ୍କୁ ସମର୍ପିତ କରାଯାଇଥିଲା ।

25.2 ଜାତୀୟ ପରିବେଶ ସଂପର୍କିତ ସଂସ୍ଥା

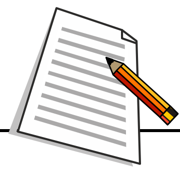
ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ, କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବୋର୍ଡ ଆଦି କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ସଂସ୍ଥା ଅଟେ ।

25.2.1 ପରିବେଶ ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ

ପରିବେଶ ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ (MOEF(The Ministry of Environment and Forests)) କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦେଶରେ ଚାଲୁଥିବା ପରିବେଶ ଏବଂ ବନୀକରଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକର ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତି, ପ୍ରୋତ୍ସାହନ, ସମନ୍ୱୟ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ରୂପାୟନ ତଦାରଖ କରିବା ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ଅଟେ । ଏହି ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ପ୍ରଧାନ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଭାରତର ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ଜଗତ୍, ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବନ୍ୟଅଞ୍ଚଳର ସୁରକ୍ଷା, ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ବନୀକରଣ ଏବଂ ଭୂମି ଅବକ୍ଷୟ ହ୍ରାସ ଦିଗରେ ଧ୍ୟାନ ଦେବା । ଭାରତର ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନଗୁଡ଼ିକର ପରିଚାଳନା ଏହାର ଦାୟିତ୍ୱ ଅଟେ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟରେ ମୁଖ୍ୟ ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଅନୁସନ୍ଧାନ, ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ, ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ବିଭିନ୍ନ ପୁନରୁଦ୍ଭବନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ବିଭିନ୍ନ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକୁ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ, ବିଭିନ୍ନ ମାନବ ସମ୍ବଳର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ, ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ଏହାର ପ୍ରଚାର ଓ ପ୍ରସାର ତଥା ଦେଶର ସମସ୍ତ ଅଞ୍ଚଳର ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି କରିବା । ଏହି ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ପରିବେଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (United Nations Environment Programme - UNEP)ର ଏକ ନୋଡାଲ ଏଜେନ୍ସି ଭାବେ ଆମ ଦେଶରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ।

25.2.2 କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ

କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ (CPCB(Central Pollution Control Board)) ସମ୍ବିଧାନ ଦ୍ୱାରା ସ୍ୱୀକୃତିପ୍ରାପ୍ତ ଏକ ସଂସ୍ଥା ଅଟେ ଯାହା 1974 ମସିହା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ଜଳ (ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ଆଇନ, 1974 ଅଧିନିୟମ ଅଧୀନରେ ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା । ପୁନଶ୍ଚ 1981 ମସିହାରେ ବାୟୁ (ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ଆଇନର କାର୍ଯ୍ୟକୁ CPCB କୁ ହସ୍ତାନ୍ତର କରାଯାଇଥିଲା । ଏହା କ୍ଷେତ୍ରୀୟ ସଂସ୍ଥା ଆକାରରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ସହ ପରିବେଶ ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟକୁ ପରିବେଶ (ସୁରକ୍ଷା) ଆଇନ 1986ରେ ବିଭିନ୍ନ ଧାରା ଅନୁଯାୟୀ ବୈଷୟିକ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

CPCBର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଜଳ (ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ଆଇନ 1974 ଏବଂ ବାୟୁ (ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ଆଇନ 1981 ଅନୁଯାୟୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା (i) ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ଜଳଧାରା, କୂପ ଆଦି ଜଳର ପ୍ରଦୂଷଣ ହ୍ରାସ, ନିବାରଣ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା । (ii) ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣର ନିବାରଣ, ହ୍ରାସ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରି ବାୟୁର ଗୁଣବତ୍ତାରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବା ।

ବାୟୁର ଗୁଣବତ୍ତା ତଦାରଖ କରିବା, ବିଶୁଦ୍ଧ ବାୟୁ ପରିଚାଳନାର ମୁଖ୍ୟ ଅଂଶ ଅଟେ । ଜାତୀୟ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ବାୟୁ ଗୁଣବତ୍ତା ତଦାରଖ (The National Ambient Air Quality Monitoring NAAQM) କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବର୍ତ୍ତମାନ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବା ବାୟୁର ଗୁଣବତ୍ତା, କଳକାରଖାନା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉତ୍ସରୁ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷକଗୁଡ଼ିକର ନିର୍ଗମନ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ବାୟୁର ଗୁଣବତ୍ତା ବଜାୟ ରଖିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହା ମଧ୍ୟ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ କାରଖାନା ସ୍ଥାପନ ବା ସହରାଞ୍ଚଳ ଯୋଜନା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ବାୟୁର ଗୁଣବତ୍ତା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ।

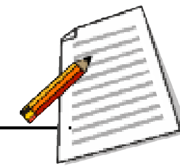
ମାନବ ସମାଜର ସ୍ଥିତିପାଇଁ କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ବନ୍ୟଜୀବ ତଥା ମତ୍ସ୍ୟସଂପଦର ବିକାଶ ଓ ପ୍ରସାରରେ ସୀମିତ ମଧୁର ଜଳସମ୍ପଦ ବହୁଳ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତ ଏକ ନଦୀବହୁଳ ଦେଶ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏଠାରେ ଥିବା ଅନେକ ହ୍ରଦ, ପୋଖରୀ, କୂଅ ଆଦି ଜଳାଶୟଗୁଡ଼ିକ ପାନୀୟ ଜଳର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସରୂପେ ବିନା ଉପଚାରିତ ଜଳ ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି । ଅଧିକାଂଶ ନଦୀ ମୁଖ୍ୟତଃ ବର୍ଷାଜଳ ଦ୍ୱାରା ପ୍ଲାବିତ ହୋଇଥାନ୍ତି ଯାହା ପ୍ରାୟତଃ ବର୍ଷର ୩-୪ମାସ ଧରି ଜଳ ଧାରଣ କରିଥାନ୍ତି ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଋତୁରେ ଶୁଷ୍କ ହୋଇଯାନ୍ତି ବା କଳ କାରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ଦୂଷିତ ଜଳ ଏଥିରେ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇ ଜଳ ସମସ୍ୟାକୁ ଉତ୍କଟ କରିଥାଏ । ଭାରତର ସଂସଦରେ ସେହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଜଳ (ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ) ଆଇନ 1974କୁ ମଞ୍ଜୁରୀ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିଲା, ଯାହା ଦେଶର ଜଳାଶୟଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତମ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ତଥା ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରିବାରେ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ନିର୍ବାହ କରୁଛି । CPCB ର ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବୈଷୟିକ ତଥା ପରିସଂଖ୍ୟାନଗତ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ, ଆକଳନ ଓ ପ୍ରଦାନ କରିବା । ତେଣୁ ଜଳର ଗୁଣବତ୍ତା ତଦାରଖ (Water Quality Monitoring - WQM) ଏବଂ ଏଥିରେ ସତର୍କତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ ।

ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିବେଶ-ମାନଦଣ୍ଡ ତଥା ଭାରତୀୟ ମାନକ (Indian Standards) ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଗୁଣମାନକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କ ପାଇଁ ପରିବେଶ-ଅନୁକୂଳ ନିତ୍ୟବ୍ୟବହାର୍ଯ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀକୁ ଚିହ୍ନିତ କରିବା ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ଏହାକୁ ଭାରତର ଇକୋମାର୍କ ଯୋଜନା କୁହାଯାଏ ।

ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡର କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ

* କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କୁ ଜଳ ଏବଂ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣର ନିବାରଣ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ବାୟୁର ଗୁଣବତ୍ତା ବୃଦ୍ଧି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପରାମର୍ଶ ପ୍ରଦାନ ।

* ଦେଶବ୍ୟାପୀ ଜଳ ଓ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ, ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କିମ୍ବା ହ୍ରାସ ଆଦି ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ ।



* ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟ ବୋର୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା କାର୍ଯ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷା ଏବଂ ବୋର୍ଡ ବୋର୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ବିବାଦର ସମାଧାନ ।

* ରାଜ୍ୟ ବୋର୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ବୈଷୟିକ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ, ଜଳ ଓ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ଅନୁସନ୍ଧାନ ଓ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟକୁ ସାହାଯ୍ୟ ପ୍ରଦାନ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ନିବାରଣ, ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ହ୍ରାସନ ।

* ଜଳ ଓ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିବାରଣ, ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ହ୍ରାସନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ ।

* ଜଳ ଓ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ, ନିବାରଣ, ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ହ୍ରାସନର ବିଭିନ୍ନ ସଚେତନତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗୁଡ଼ିକର ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଚାର ଓ ପ୍ରସାର ।

ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ
(Environmental Governace & State Pollution Control Board)

ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଏଜେନ୍ସୀ (Environmental Protection Agency - EPA) 1986 ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ପ୍ରାକ୍ତନ ଆଇନର ସୁଦୃଢ଼ୀକରଣରେ ସହାୟକ ହୋଇପାରିଲା । ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ ଶିଳ୍ପ, ଯାନବାହନ ଏବଂ ଶବ୍ଦ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଉପରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ନିୟମ ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଇଛି । ଭାରତର ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକରେ ନିଜର କୌଣସି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପରିବେଶ ଆଇନ ନଥାଏ, କିନ୍ତୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାଜ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କର ନିୟମଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ଥାନୀୟ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ସ୍ୱଳ୍ପ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ପାଳନ କରିଥାନ୍ତି । କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ମଧ୍ୟ ସମସ୍ତ ରାଜ୍ୟକୁ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ପରିବେଶ ନୀତିଗୁଡ଼ିକୁ ପାଳନ କରିବା ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଇଥାନ୍ତି ।

25.2.3 ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବୋର୍ଡ

ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ଦିଗରେ ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବୋର୍ଡ (Indian Board for Wild Life - IBWL) ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଉପଦେଷ୍ଟା ସଂସ୍ଥା ଅଟେ ଯାହାର ମୁଖ୍ୟ ହେଉଛନ୍ତି ଭାରତର ମାନ୍ୟବର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ । ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବୋର୍ଡ 07.12.2001 ଠାରୁ ପୁନର୍ଗଠିତ ହୋଇଛି । ଭାରତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କର ଅଧ୍ୟକ୍ଷତାରେ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀଠାରେ 21.01.2002ରେ ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବୋର୍ଡର XXI (ଏକବିଂଶତମ) ଅଧିବେଶନ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 25.1

1. ଜାତୀୟ ସ୍ତରର ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ସଂଗଠନଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

____

2. MOEF ର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ?

____

3. CPCB କେବେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ?

____

4. ନିମ୍ନ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକର ପୂରା ନାମ ଲେଖ : CPCB, NAAQM, IBWL

____

5. ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବୋର୍ଡ କେବେ ପୁନର୍ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କିଏ ?

____

25.3 ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ପରିବେଶ ଏଜେନ୍ସିସମୂହ

ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ପରିବେଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (United Nations Environment Programme - UNEP), ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସଂଗଠନ (WHO), ଖାଦ୍ୟ ଓ କୃଷି ସଂଗଠନ (FAO) ଆଦି କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂଗଠନ ଅଟନ୍ତି ।

25.3.1 ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ପରିବେଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ - UNEP

ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ସାଧାରଣ ପରିଷଦର ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ସ୍ୱିଡେନ୍‌ର ଷ୍ଟକ୍‌ହୋମ୍‌ରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଜାତିସଂଘ ମାନବ ପରିବେଶ ସମ୍ମିଳନୀରୁ UNEP ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା । ରିଓ-ଡି-ଜେନେରିଓଠାରେ 1992 ରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ସମ୍ମିଳନୀ ଏବଂ ସହନୀୟ ବିକାଶ ପାଇଁ ଜୋହାନସବର୍ଗରେ 2002 ମସିହାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ବିଶ୍ୱ ସମ୍ମିଳନୀ (RIO+IO) ଏହାର ସଂଗଠନରେ କୌଣସି ବିଶେଷ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ନଥିଲା । UNEP ର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ କେନିଆର ନାଇରୋବିଠାରେ ଅବସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି ।

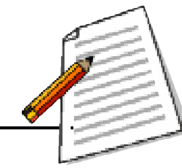
UNEP ମୁଖ୍ୟତଃ ବିଶ୍ୱ ପରିବେଶରେ ଘଟୁଥିବା ନୂତନ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ବିଭିନ୍ନ ନୂତନ ନୀତି ପ୍ରଣୟନ କରି ଜାତୀୟ ଓ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ସରକାରଙ୍କର ଓ ବିଶ୍ୱ-ସମୁଦାୟର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିବା ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷା କରିବାର ଦାୟିତ୍ୱ ନିର୍ବାହ କରିଥାଏ । ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟ ପରିସର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ସାମୁଦ୍ରିକ ଓ ସ୍ଥଳ ପରିସଂସ୍ଥା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପରିବ୍ୟାପ୍ତ ।

ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବାରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ କୌଣସି ଦେଶର ସରକାରୀ ଅନୁଷ୍ଠାନ ବା ଆଞ୍ଚଳିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଏବଂ ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ (NGOs) ମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ପାଇଁ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରୀୟ ସମ୍ମିଳନୀ ଆୟୋଜନ କରିବାରେ UNEP ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ନିର୍ବାହ କରିଥାଏ ।

UNEP ର କାର୍ଯ୍ୟର ରୂପାୟନ ନିମ୍ନ ସାତ ଗୋଟି ବିଭାଗରେ ସଂପାଦିତ ହୋଇଥାଏ:

* ତ୍ୱରିତ ସତର୍କ ସୂଚନା ଏବଂ ଆକଳନ

* ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ନୀତି ରୂପାୟନ



* ବୈଷୟିକ ବିଜ୍ଞାନ, ଶିକ୍ଷା ଏବଂ ଅର୍ଥନୀତି
* ଆଞ୍ଚଳିକ ସହଯୋଗ
* ପରିବେଶ ଆଇନ ଏବଂ ସମ୍ମିଳନୀ
* ବିଶ୍ୱ ପରିବେଶଗତ ସୁବିଧାସୁଯୋଗର ସମନ୍ୱୟ
* ଯୋଗାଯୋଗ ଏବଂ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

UNEP ର ଅନେକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମଧ୍ୟରୁ "ବିଶ୍ୱ ପରିଷ୍କରଣ" (Clean up the World) ପ୍ରଚାର ଅନ୍ୟତମ ଯାହା ଆଧୁନିକ ଜୀବନଚର୍ଯ୍ୟାର ପରିବେଶ ଉପରେ ପଡୁଥିବା କୁପ୍ରଭାବ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଲକ୍ଷ୍ୟରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ।

ବିଭିନ୍ନ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ଯୋଗୁଁ ଉତ୍ପନ୍ନ କ୍ଷତିକାରକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ, ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣର ସୀମାରେଖା ଲଙ୍ଘନ ଏବଂ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଜଳପଥର ପ୍ରଦୂଷଣଜନିତ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଚୁକ୍ତିନାମା ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ବିକାଶ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନିୟମାବଳୀ ପ୍ରଣୟନରେ ମଧ୍ୟ UNEP ସହାୟକ ହୋଇଛି ।

ବିଶ୍ୱ ପାଣିପାଗ ସଂଗଠନ (World Meterological Organisation) ଏବଂ UNEP ର ମିଳିତ ଉଦ୍ୟମରେ ଆନ୍ତଃସରକାରୀ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଶାରଦଗୋଷ୍ଠୀ (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 1988 ମସିହାରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ବିଶ୍ୱ ପରିବେଶ ସହାୟତା (Global Environmental Facility - GEF) ର ଯୋଜନା ରୂପାୟନ ସଂସ୍ଥାସମୂହ ମଧ୍ୟରୁ UNEP ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ସଂସ୍ଥା ଅଟେ ।

ଆର୍ଥିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା

UNEP, ଏହାର ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଚାଲୁରଖିବା ପାଇଁ ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ଆବଶ୍ୟକ କରିଥାଏ । ଏହି ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାଧାରଣତଃ ବିଶ୍ୱ ପରିବେଶ ପାଣ୍ଠିରୁ ଯାହା ବିଭିନ୍ନ ସଭ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରରୁ ସଂଗୃହୀତ ଅର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ହୋଇଥାଏ, ମିଳିଥାଏ । ଏହି ପାଣ୍ଠିକୁ ପାଖାପାଖି ସତୁରୀରୁ ଅଧିକ ଟ୍ରଷ୍ଟରୁ ଏବଂ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ନିୟମିତ ବଜେଟରୁ ଅତିରିକ୍ତ ପାଣ୍ଠି ଆସିଥାଏ । UNEPର 2004-2005 ମସିହା ଦ୍ୱିବାର୍ଷିକ ବଜେଟ ଥିଲା ପ୍ରାୟ 130 ନିୟୁତ ଡଲାର ।

25.3.2 ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସଂଗଠନ (WHO)

ଗଠନ ଓ ଇତିବୃତ୍ତ : ବିଶ୍ୱସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସଂଗଠନ (WHO)ର ସମ୍ବିଧାନରେ ଏହାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି ଯେ "ବିଶ୍ୱର ସମସ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତି ସର୍ବୋତ୍ତମ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟମାନ ହାସଲ କରିବା ।" ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ବିଶ୍ୱର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର ସାଧାରଣ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟର ଉନ୍ନତିବିଧାନ ସହ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗର ନିବାରଣ କରିବା ।

ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସଂଗଠନ : ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ଏହା ଅନ୍ୟତମ ମୂଳ ସଂସ୍ଥା ଯାହାର ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଗଠନ ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଦିବସ (7 ଏପ୍ରିଲ 1948)ରେ ହୋଇଥିଲା, ଏବଂ ଏହାର ସଦସ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା 26 ଥିଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ WHO ର 193 ଜଣ ସଦସ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ଅଛନ୍ତି ।

ଏହି ସଂଗଠନକୁ ସଦସ୍ୟରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଓ ଅନ୍ୟ ଦାତାଙ୍କ ଠାରୁ ସଂଗୃହୀତ ଅର୍ଥରୁ ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ଏହାର ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି:

* ଆଫ୍ରିକା ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ (Regional office for Africa AFRO) ।
* ୟୁରୋପ ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ (EURO) ।
* ଦକ୍ଷିଣପୂର୍ବ ଏସୀୟ ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ (SEARO) ।
* ପୂର୍ବ ଭୂମଧ୍ୟସାଗରୀୟ ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ (EMRO) ।
* ପଶ୍ଚିମ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରୀୟ ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ (WPRO) ।
* ଆମେରିକା ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ (AMRO) ।

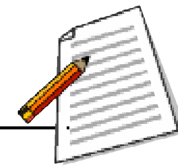
କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ : WHOର ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ ହେଉଛି ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟସ୍ତରରେ ବ୍ୟାପୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ, ଯେପରିକି SARS (Severe Acute Respirating Syndrome), ମ୍ୟାଲେରିଆ, ସ୍ୱାଇନ ଫ୍ଲୁ ଏବଂ ଏଡସ୍‌ର ସଂକ୍ରମଣ ହ୍ରାସ ଦିଗରେ କାର୍ଯ୍ୟକରିବା ସହ ଏହି ରୋଗଗୁଡ଼ିକର ଚିକିତ୍ସା ଏବଂ ନିବାରଣ ପାଇଁ ଅନୁଷ୍ଠିତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବା । ନିରାପଦ ଏବଂ ଫଳପ୍ରଦ ଟିକା ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ବଣ୍ଟନ କାର୍ଯ୍ୟକୁ WHO ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ଧରି ବସନ୍ତରୋଗ ଦୂରୀକରଣ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ହେବାପରେ 1980 ମସିହାରେ ବିଶ୍ୱରୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ବସନ୍ତରୋଗ ଲୋପ ପାଇବାର ଘୋଷଣା WHO ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥିଲା ଯାହା ମାନବ ଇତିହାସରେ କୌଣସି ରୋଗ ଲୋପ ପାଇବାର ପ୍ରଥମ ଘଟଣା ଥିଲା ।

ଆଗାମୀ କିଛି ବର୍ଷରେ ପୋଲିଓ ରୋଗକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଦୂରୀଭୂତ କରିବାର ଯୋଜନା WHO ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିରୀକୃତ ହୋଇଛି । ବିଭିନ୍ନ ପରିବେଶ ସଂପର୍କିତ ରୋଗକୁ କିପରି ଦୂର କରାଯାଇପାରିବ ବର୍ତ୍ତମାନ ସେହି ଦିଗରେ WHO କାର୍ଯ୍ୟରତ । ଯଥା ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ଖାଇବା ଦ୍ୱାରା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କିପରି କରାଯାଇପାରିବ ଏବଂ ତମାଖୁ ବର୍ଜନ ଆଦିରେ ସଚେତନତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ।

ପରିବେଶ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପରସ୍ପର ସହ ନିବିଡ଼ ଭାବରେ ସଂପୃକ୍ତ । ରିଓ ଡ଼ି ଜେନେରିଓର ପରିବେଶ ଏବଂ ବିକାଶ, 1992 ଘୋଷଣାରେ କୁହାଯାଇଛି ଯେ "ମନୁଷ୍ୟ ସମାଜ ହେଉଛି ସହନୀୟ ବିକାଶର କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁ । ପ୍ରକୃତି ସହ ସମତାଳ ରକ୍ଷା କରି ଏକ ସୁସ୍ଥ ଏବଂ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଜୀବନଯାପନ କରିବାର ଅଧିକାର ସେମାନଙ୍କର ଅଛି ।" ଆକଳନରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ବିଶ୍ୱରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସମସ୍ତ ରୋଗର 25% ପରିବେଶ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଯୋଗୁଁ ହୋଇଥାଏ ।

HELI

ପରିବେଶ ସଂପର୍କିତ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ WHO ଦ୍ୱାରା Health Environment Link Initiative (HELI) ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଥିଲା । HELI, WHO ଓ UNEP ଦ୍ୱାରା ସାହାଯ୍ୟପ୍ରାପ୍ତ



ଏକ ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ ସଂଗଠନ ଯାହା ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶଗୁଡ଼ିକର ପରିବେଶଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସମସ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟର ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥାଏ ।

ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟା ସହ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶକୁ ସମନ୍ୱିତ କରି ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସମସ୍ୟା ଦୂରୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା HELIର କାର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ । ମାନବ ସମାଜର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ତଥା କୁଶଳତା ସହ ସୁସ୍ଥ ଜୀବନଯାପନ ଓ ଚଳଚଞ୍ଚଳ ପରିବେଶ ପରିକଳ୍ପନା ପାଇଁ ଜଳବାୟୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ବାୟୁ, ଜଳ, ଖାଦ୍ୟ ଏବଂ ଶକ୍ତି ଉତ୍ସର ସୁବ୍ୟବସ୍ଥା କିମ୍ବା ପୁନର୍ଭରଣ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ ପରିସଂସ୍ଥା-ପ୍ରଦତ୍ତ ସେବାର ମୂଲ୍ୟାୟନକୁ HELI ସହାୟତା ଦେଇଥାଏ । HELIର କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ପାଇଲଟ ପ୍ରକଳ୍ପ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

25.3.3. ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ଖାଦ୍ୟ ଓ କୃଷି ସଂଗଠନ

ଏହା ସଦସ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସଂସ୍ଥା ଯାହା ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ କ୍ଷୁଧା ନିବାରଣ ଦିଗରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଉଭୟ ବିକଶିତ ଓ ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ସମାନତା ରକ୍ଷା କରିବା ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ଯୋଜନା ଓ ଚୁକ୍ତିନାମାରେ ନିରପେକ୍ଷ ମଧ୍ୟସ୍ଥତା କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା FAO(Food & Agriculture Organisation of the United Nation)ର ଦାୟିତ୍ୱ ଅଟେ । FAO ମଧ୍ୟ ଜ୍ଞାନ ଓ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନର ଉତ୍ସ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶ ଓ ଅନ୍ୟ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ଦେଶର କୃଷି, ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ମତ୍ସ୍ୟ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀର ଉନ୍ନତିସାଧନ ଏବଂ ଆଧୁନିକୀକରଣରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ଉତ୍ତମ ପୋଷଣ ଏବଂ ଖାଦ୍ୟ ନିରାପତ୍ତା ସୁନିଶ୍ଚିତ ହୋଇଥାଏ । ଲାଟିନ ଭାଷାରେ ଏହାର ନୀତିବାକ୍ୟ (Motto) ହେଉଛି 'fiat panis', ଯାହାର ଇଂରାଜୀ ଅନୁବାଦ ହେଉଛି "let there be bread" ।

FAOର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ରୋମ ସହରରେ ଥିବାବେଳେ ଏହାର ପାଞ୍ଚଟି ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା – ଆଫ୍ରିକାର ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଘାନାର ଆକ୍ରା ସହରରେ, ଲାଟିନ ଆମେରିକାର ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଚିଲିର ସାଣ୍ଟିଆଗୋ ସହରରେ, ଏସିଆ ଏବଂ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରୀୟ ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଥାଇଲାଣ୍ଡର ବ୍ୟାଙ୍କକ୍‌ଠାରେ, ପୂର୍ବ ଅଞ୍ଚଳର ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଇଜିପ୍ଟର କାଇରୋଠାରେ ଏବଂ ୟୁରୋପର ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ହଙ୍ଗେରୀର ବୁଦାପେଷ୍ଟଠାରେ । WHOର ସଦସ୍ୟ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପରିଷଦ ପାଇଁ ପ୍ରତିନିଧି ମନୋନୀତ କରିଥାନ୍ତି ଯାହା WHOର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ସଂଗଠନ ଅଟେ । ଜାତିସଂଘର ସମସ୍ତ ସଦସ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର WHOର ସଦସ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ହେବାପାଇଁ ଯୋଗ୍ୟ । WHOର ୱେବସାଇଟ ଅନୁସାରେ "ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଦେଶକୁ WHOର ସଦସ୍ୟ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରିବ ଯଦି ସେମାନଙ୍କର ଆବେଦନ ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପରିଷଦ ଦ୍ୱାରା ସାଧାରଣ ବହୁମତରେ ମଞ୍ଜୁରୀପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥିବ ।"

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 25.2

1. UNEPର ପୂରା ନାମ କଣ? ଏହାକୁ କିଏ ଗଠନ କରିଥିଲା ଏବଂ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ?

____

2. କେଉଁ ପ୍ରକାରର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ UNEP ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ ଏବଂ ଏହାର ରୂପାୟନ କରିଥାଏ ?

____

3. WHOର ପୂରାନାମ ଏବଂ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କଣ ?

____

4. ମାନବୀୟ ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ବିଶ୍ୱରୁ କେଉଁ ରୋଗକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଦୂର କରାଯାଇ ପାରିଛି ?

____

5. HELIର ପୂରାନାମ କଣ ?

____

6. FAOକୁ କିଏ ଗଠନ କରିଥିଲା ? ଏହାର ଗୋଟିଏ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାର୍ଯ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

____

25.4 ସହନୀୟ ବିକାଶ କମିଶନ (CSD)

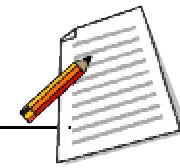
ଜାତିସଂଘର ସାଧାରଣ ପରିଷଦ ବୈଠକର ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ନିଷ୍ପତ୍ତି A/RES/47/191 ଅନୁଯାୟୀ ଏହାକୁ ଗଠନ କରାଯାଇଥିଲା ଯାହା ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ଆର୍ଥିକ ଏବଂ ସାମାଜିକ ପରିଷଦ (UN Economic and Social Council - ECOSOC)ର ଗୋଟିଏ କ୍ରିୟାତ୍ମକ ସଂଗଠନ ଅଟେ । 1992 ମସିହା ଜୁନ ମାସରେ ରିଓ ଡ଼ି ଜେନେରିଓ ଠାରେ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ପରିବେଶ ଏବଂ ବିକାଶ ସମ୍ମିଳନୀ ବା ପୃଥିବୀ ଶୀର୍ଷ ସମ୍ମିଳନୀ (Earth Summit)ରେ ନିଆଯାଇଥିବା ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ଚୁକ୍ତିନାମାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ 21 ଅଧ୍ୟାୟ 38 ରେ ଥିବା ସୁପାରିଶଗୁଡ଼ିକର ରୂପାୟନ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା ।

ମିଶନ –

ସହନୀୟ ବିକାଶ ବିଭାଗ (Division for Sustainable Development) ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ସହନୀୟ ବିକାଶ ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଏକ ସଂସ୍ଥା ଯାହା ନେତୃତ୍ୱ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଜସ୍ୱ ମତାମତ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ସହନୀୟ ବିକାଶ କମିସନ୍ (CSD)ଭାବେ ଏବଂ ବୈଷୟିକ ସହଯୋଗ ଓ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି ଜରିଆରେ ଏହା ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ, ଆଞ୍ଚଳିକ ଓ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ସହନୀୟ ବିକାଶକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେଇଥାଏ ।

ଲକ୍ଷ୍ୟ :

* ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ, ଆଞ୍ଚଳିକ ଏବଂ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ସହନୀୟ ବିକାଶ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ସାମାଜିକ, ଆର୍ଥନୀତିକ ଏବଂ ପରିବେଶ ସମ୍ପର୍କିତ ଦିଗଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷା କରିବା ।



* ସହନୀୟ ବିକାଶ ପାଇଁ ଏକ ସମନ୍ୱିତ, ଆନ୍ତଃଆଞ୍ଚଳିକ ଓ ସହଯୋଗ ଭିତ୍ତିକ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରିବା ।

* ଜୋହାନସବର୍ଗ ଯୋଜନାର ରୂପାୟନ ଏବଂ ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହାସଲ ପାଇଁ ଆଖିଦୃଶିଆ ଅଗ୍ରଗତି କରିବା ।

ଏହାର କଥନ :

"ସମ୍ମିଳନୀ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସହଯୋଗିତା ବୃଦ୍ଧି ସହ ଆନ୍ତଃସରକାରୀ ସ୍ତରରେ ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟଗୁଡ଼ିକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ଉପଯୁକ୍ତ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବା ଦିଗରେ କାର୍ଯ୍ୟକରିବା ଏବଂ ଜାତୀୟ, ଆଞ୍ଚଳିକ ଓ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ଏଜେଣ୍ଡା-21ର ପ୍ରଣୟନ ପାଇଁ ଏକ ଉଚ୍ଚସ୍ତରୀୟ ସହନୀୟ ବିକାଶ କମିଶନର ଗଠନ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ସନନ୍ଦ ଧାରା-68 ଅନୁଯାୟୀ କରାଯିବା ଉଚିତ ।" ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ସାଧାରଣ ପରିଷଦର ବୈଠକ 1992 ମସିହାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ଯେଉଁଠି CSDର ଗଠନ ଉପରେ ବିତର୍କ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଶେଷରେ ଏହା ଅନୁମୋଦିତ ହୋଇଥିଲା ଯେ –

ଆର୍ଥନୀତିକ ଏବଂ ସାମାଜିକ ପରିଷଦ (Economic & Social Council, ECOSOC)ଙ୍କୁ ଅନୁରୋଧ କରାଯାଇ ଏକ ଉଚ୍ଚସ୍ତରୀୟ କମିଶନ ଗଠନ କରାଯିବ ଯାହା ପରିଷଦର କ୍ରିୟାତ୍ମକ ଏକକ ହେବ ।

* ଏହି ପରିଷଦର ସଭ୍ୟମାନଙ୍କୁ 53ଟି ଦେଶର ପ୍ରତିନିଧି ନିର୍ବାଚିତ କରିବେ ଯାହାର କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ତିନିବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିବ ।

* ଏହି କମିଶନର ଅଧିବେଶନ ବର୍ଷକୁ ଗୋଟିଏ ହେବ ଯାହାର ସମୟସୀମା ଦୁଇ ବା ତିନି ସପ୍ତାହ ହେବ । ଏହି ECOSOCର କ୍ରିୟାତ୍ମକ କମିଶନର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ନ୍ୟୁୟର୍କ ସହରରେ ଅବସ୍ଥିତ ହେବ ।

ସହନୀୟ ବିକାଶ କମିଶନର ବୈଧାନିକ ଅଧିକାର (ଅନୁମୋଦନ 1993/2007)

* ଏଜେଣ୍ଡା-21ର (ଯାହା ପରିବେଶ ଏବଂ ବିକାଶ ସହ ସମ୍ପର୍କିତ) ରୂପାୟନକୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ତଦାରଖ କରିବା ଏବଂ ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ପାଇଁ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ କରୁଥିବା କାର୍ଯ୍ୟ ସମନ୍ୱିତ କରିବା ।

* ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶର ବିକାଶ ପାଇଁ ବିକଶିତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର GNPର 0.7% (ଧାର୍ଯ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ) ସାହାଯ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କାର୍ଯ୍ୟର ଅଗ୍ରଗତି ତଦାରଖ କରିବା ।

* ଏଜେଣ୍ଡା-21 ଅନୁଯାୟୀ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଅନୁଦାନ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି କି ନାହିଁ ଓ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ହସ୍ତାନ୍ତର କରାଯାଉଛି କି ନାହିଁ – ତାହାର ସମୀକ୍ଷା କରିବା ।

* ଏଜେଣ୍ଡା-21ର ରୂପାୟନ ଦିଗରେ ବିଭିନ୍ନ ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନଗୁଡ଼ିକରୁ ମିଳୁଥିବା ଉପଯୁକ୍ତ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ତାହାର ବିଶ୍ଳେଷଣ ।

* ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ଆଧାରରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ, ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସଂଗଠନ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜାତିସଂଘ ବାହାରର ଗୋଷ୍ଠୀଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଅଧିକ ଆଲୋଚନା କରାଇବା ।

ଭବିଷ୍ୟତ ବଂଶଧରଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ବାଧା ନପହଞ୍ଚାଇ ବର୍ତ୍ତମାନ ସମାଜର ସମସ୍ତ ଅଭାବ ପୂରଣ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ହେଉଥିବା ସହନୀୟ ବିକାଶ ହାସଲ କେବଳ ନିୟମ ପ୍ରଣୟନ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଏହାକୁ ସାମୂହିକ ଭାବରେ ସମାଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ ନାଗରିକ ପ୍ରତ୍ୟେକଦିନ ଅନୁସରଣ କରିବା ସହ ଦେଶର ସମସ୍ତ ରାଜନୈତିକ ଦଳ ଏବଂ ଆର୍ଥନୀତିକ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେଉଥିବା ଅଧିକାରୀମାନେ ମଧ୍ୟ ପାଳନ କରିବା ଉଚିତ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ସାଧନ ପାଇଁ ଚିନ୍ତାଧାରାରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହ ଆର୍ଥନୀତିକ ଏବଂ ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓ ଉତ୍ପାଦନ ତଥା ବିନିଯୋଗ ଶୈଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

25.5 ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଧାରକ ଅଧିବେଶନ

କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍ ଏବଂ ପ୍ରୋଟକଲ୍

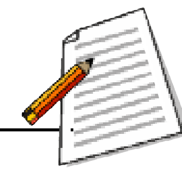
ବିଗତ ଏକ ଦଶନ୍ଧି ମଧ୍ୟରେ ଅନେକ ରାଷ୍ଟ୍ର ଗୋଟିଏ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଚୁକ୍ତି ସ୍ୱାକ୍ଷର କରିଛନ୍ତି – ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଧାରକ ଅଧିବେଶନ ବିଶ୍ୱତାପନକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ଏବଂ ଅବଶ୍ୟମ୍ଭାବୀ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିକୁ ସହ୍ୟ କରିବା ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ପାଇଁ ଏହି ଚୁକ୍ତି ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ନିକଟ ଅତୀତରେ ଅନେକ ଦେଶ ଏହି ଚୁକ୍ତିରେ କିଓଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍ ଯୋଗକରିଥିଲେ ଯେଉଁଥିରେ ଅଧିକ ଦୃଢ଼ (ଆଇନତଃ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ) ପଦକ୍ଷେପର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି ।

ଏହି ବିଭାଗରେ ଉଭୟ ଅନଭିଜ୍ଞ କିମ୍ବା ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ପାଇଁ – ଉପକ୍ରମ ଏବଂ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରକାଶନ, UNFCCC ଏବଂ କିଓଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍‌ର ଦଲିଲ ଏବଂ UNFCCC ଲାଇବ୍ରେରୀରୁ ଖୋଜିବା ପାଇଁ ମାଧ୍ୟମ ପରି ବହୁ ପ୍ରକାଶନ ରହିଛି ।

ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବା ଏବଂ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା

ଏହି ସାଧାରଣ ଏବଂ ନମନଶୀଳ ଅଧିବେଶନର ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧି ହେଉଛି ସମସ୍ୟାର ଚିହ୍ନଟ । ୧୯୯୪ରେ ଏହି ଚୁକ୍ତିର ଆରମ୍ଭ ସମୟରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରମାଣର ଉପଲବ୍ଧତା ଯୋଗୁଁ ଏହାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା କିଛି କମ୍ କଥା ନଥିଲା । ବିଶ୍ୱତାପନ ବାସ୍ତବ ଏବଂ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏକ ସମସ୍ୟା ଯାହାକୁ ନେଇ ଏବେବି ବିବାଦ ଦେଖାପାଉଛି । ଏକ ସାମୂହିକ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ତ ଦୂରର କଥା, ବିଶ୍ୱର ଦେଶମାନଂକୁ ନେଇ ଏକ ଚୁକ୍ତି ଉପରେ ସହମତି କରାଇବା ଏକ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ବ୍ୟାପାର ଅଟେ, ଏକ ଜଟିଳ ଅସୁବିଧା ଯାହାର ଏକ ସାମୂହିକ ସମାଧାନ ହୋଇପାରେ, ଯାହାର ପରିଣାମ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଜାଣି ହୁଏନାହିଁ ଏବଂ ଯାହାର କୁପ୍ରଭାବ ଦଶନ୍ଧି ଦଶନ୍ଧି ଓ ଶତାବ୍ଦୀ ଶତାବ୍ଦୀ ଧରି ପଡ଼ିବାର ଆଶଙ୍କା ଅଛି ।

ଏହି ପ୍ରତିନିଧି ସଭା ସବୁଜ କୋଠରି ଗ୍ୟାସ୍‌ର ସାନ୍ଦ୍ରତାକୁ ସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥାକୁ ଆଣିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଛି, "ଏପରି ଏକ ସ୍ତର ଯାହା ଜଳବାୟୁ ସଂଗଠନରେ ବିପଜ୍ଜନକ ମାନବକୈନ୍ଦ୍ରିକ ପ୍ରଭାବକୁ ପ୍ରତିରୋଧ



କରିପାରିବ ।" ଏହି ଘୋଷଣା ଅନୁସାରେ "ସେହି ସ୍ତରକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟସୀମା ମଧ୍ୟରେ ହାସଲ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ଯାହାଦ୍ୱାରା ପରିସଂସ୍ଥା ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହ ଉପଯୋଜିତ ହୋଇପାରିବ, ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ଆଦୌ ବ୍ୟାହତ ହେବନାହିଁ ଏବଂ ସହନୀୟ ଧାରାରେ ଆର୍ଥନୀତିକ ପ୍ରଗତି ସମ୍ଭବ ହେବ ।"

ଏହି ପ୍ରତିନିଧି ସଭା ଅନୁଯାୟୀ ଶିଳ୍ପ ବହୁଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କ ଦେଶରେ ନିର୍ଗତ ସବୁଜ କୋଠରି ଗ୍ୟାସ୍ ଉତ୍ସର୍ଜନର ନିୟମିତ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ହିସାବ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ସମସ୍ୟା ସମାଧାନର ପ୍ରଥମ ପଦକ୍ଷେପ ହେଉଛି ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗକୁ ଜାଣିବା । କିଛି ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଛଡ଼ା ସବୁଜକୋଠରି ଗ୍ୟାସ୍ ନିର୍ଗମନର "ମୂଳ ବର୍ଷ" ଆକାରରେ 1990 ମସିହାକୁ ନିଆଯାଇଛି । ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ଆଗେଇ ନେବା ପାଇଁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରାଯାଉଛି ।

ଏହି ଚୁକ୍ତିକୁ ଅନୁମୋଦନ କରି ଓ ସ୍ୱୀକୃତି ଦେଇ ଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ଦେଶମାନେ, କୂଟନୈତିକ ଭାଷାରେ 'ପାର୍ଟିସ୍ ଟୁ ଦ କନ୍‌ଭେନ୍‌ସନ୍' – କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ଓ ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳ ସମ୍ପର୍କିତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମମାନଙ୍କରେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଷୟକୁ ବିଚାରକୁ ନେବେ ବୋଲି ସମ୍ମତି ଦେଇଛନ୍ତି । ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ମନ୍ଥର କରିବା ପାଇଁ ସେମାନେ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମମାନ ହାତକୁ ନେବାକୁ ସହମତି ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି ।

ଏହି ପ୍ରତିନିଧି ସଭା ସଚେତନ ଯେ ଏହା ଏକ 'ଆଧାରକ' ଦଲିଲ ମାତ୍ର; ଏହାକୁ ସମୟ ଅନୁସାରେ ସଂଶୋଧନ କିମ୍ବା ପରିବର୍ଦ୍ଧନ କରାଯାଇ ପାରିବ ଯଦ୍ଦ୍ୱାରା ବିଶ୍ୱତାପନ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଉପରେ ଧ୍ୟାନ କେନ୍ଦ୍ରିତ କରାଯାଇପାରିବ ଏବଂ ଏହାକୁ ଅଧିକ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ କରାଯାଇପାରିବ । ଏହି ଚୁକ୍ତିରେ ପ୍ରଥମେ କିଓଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍‌କୁ 1997 ମସିହାରେ ସଂଯୋଜିତ କରାଯାଇଥିଲା ।

25.5.1 କିୟୋଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍ କ'ଣ ?

କିଓଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍ ଏକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଚୁକ୍ତି ଏବଂ ଆଇନସମ୍ମତ ବୁଝାମଣାପତ୍ର ଅଟେ ଯାହାକୁ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ସବୁଜ କୋଠରି ଗ୍ୟାସ୍‌ର ନିର୍ଗମନ ହ୍ରାସ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ 16 ଫେବୃୟାରୀ 2005 ମସିହାରେ ବଳବତ୍ତର କରାଯାଇଥିଲା ।

ଦାୟିତ୍ୱ ଏବଂ ଦୁର୍ବଳତା

ଏହି ପ୍ରତିନିଧି ସଭା ଶିଳ୍ପସମୃଦ୍ଧ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିରୁଦ୍ଧରେ ସଂଗ୍ରାମ କରିବାର ଗୁରୁଦାୟିତ୍ୱ ନ୍ୟସ୍ତ କରିଛି, କାରଣ ସେହି ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଅତୀତ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନର ସବୁଜ କୋଠରି ଗ୍ୟାସ୍ ନିର୍ଗମନର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ ଅଟନ୍ତି । ଏହି ଦେଶଗୁଡ଼ିକୁ ସେମାନଙ୍କ ଧୂଆଁ ନିର୍ଗମନ ହ୍ରାସ କରିବା ତଥା ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ଏହାର ପରିମାଣ କମ୍ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଅର୍ଥ ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ଅନୁରୋଧ କରାଯାଇଥାଏ । ଅଧିକାଂଶ ବିକଶିତ ଦେଶ "ସଂଲଗ୍ନ-I" ଦେଶ କୁହାଯାଏ କାରଣ ଚୁକ୍ତିନାମାର ପ୍ରଥମ ସଂଲଗ୍ନ ତାଲିକାରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଆର୍ଥନୀତିକ ସହଯୋଗ ଏବଂ ବିକାଶ ସଂଗଠନ (Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD)ର ସଦସ୍ୟ ଅଟନ୍ତି ।

* ଏହିସବୁ ସମୃଦ୍ଧ ଦେଶ ତଥା 12ଟି "ପରିବର୍ତ୍ତନମୁଖୀ (ଟ୍ରାନଂଜିସନ୍) ଅର୍ଥନୀତିବିଶିଷ୍ଟ" (କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଏବଂ ପୂର୍ବ ୟୁରୋପ ଏବଂ ଭୂତପୂର୍ବ ସୋଭିଏତ ସଂଘର କେତେକ ରାଷ୍ଟ୍ର) ଦେଶ 2000

ଟିପ୍ପଣୀ

ମସିହା ସୁଦ୍ଧା ନିଜ ନିଜର ପ୍ରଦୂଷଣ ହାର 1990 ମସିହାର ସ୍ତରକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ଆଶା କରାଯାଇଥିଲା । ଦଳଗତ ଭାବରେ ସେମାନେ ଏଥିରେ ସଫଳ ହୋଇଥିଲେ ।

* ଏହି ପ୍ରତିନିଧି ସଭା ଅଧୀନରେ ଶିଳ୍ପସମୃଦ୍ଧ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଆର୍ଥିକ ସାହାଯ୍ୟ ପ୍ରଦାନ ପାଇଁ ରାଜି ହୋଇଛନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଅର୍ଥ ସାହାଯ୍ୟ ଏବଂ ଋଣର ବ୍ୟବସ୍ଥା, ପ୍ରତିନିଧି ସଭା ମାଧ୍ୟମରେ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଏହା ବିଶ୍ୱ ପରିବେଶ ସୁଯୋଗ (Global Environmental Facility) ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ହେଉଛି । ଶିଳ୍ପସମୃଦ୍ଧ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ନିଜର ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୁ ଅଣବିକଶିତ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ବିତରଣ କରିବାପାଇଁ ମଧ୍ୟ ରାଜି ହୋଇଅଛନ୍ତି ।

ଯେହେତୁ ବିଶ୍ୱର ଦରିଦ୍ର ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ଅତିଶୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଷୟ ତଥା କୌଣସି ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ପର୍କିତ ଜଟିଳତା ବିନା ଏହି ପ୍ରଗତି ହାସଲ କରିବା କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ, ଏହି ପ୍ରତିନିଧି ସଭା ଧରିନେଇଛି ଯେ ଆଗାମୀ ଦିନରେ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶଗୁଡ଼ିକରୁ ନିର୍ଗତ ସବୁଜକୋଠରି ଗ୍ୟାସ୍‌ର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ । ଏହା ସେହି ଭଳି ଦେଶଗୁଡ଼ିକର ଆର୍ଥନୀତିକ ପ୍ରଗତିକୁ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ନକରି ପ୍ରଦୂଷଣ ନିର୍ଗମନକୁ ସୀମିତ ରଖିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି ।

ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହେବେ ବୋଲି ଏହି ପ୍ରତିନିଧିସଭା ସଚେତନ ଓ ଏହାର ପରିଣାମକୁ ସହନ କରିବା ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା କରିବାକୁ ଆହ୍ୱାନ କରୁଛି ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 25.3

1. CSDର ପୂରାନାମ କଣ ଏବଂ ଏହା କେବେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ?

   ____

2. UNFCCCର ପୂରା ନାମ କଣ ?

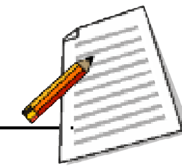
   ____

3. କିଓଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍ କଣ ଏବଂ ଏହା କେବେ ଗୃହୀତ ହୋଇଥିଲା ?

   ____

25.6 ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ

ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ (Non Government Organisation, NGO) ଏକ ଏପରି ସଂଗଠନ ଯାହା ସରକାରଙ୍କର ଅଂଶବିଶେଷ ନୁହେଁ । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ସରକାରୀ ବା ରାଜନୈତିକ ଗଠନର ବାହାରେ ରହି ଘରୋଇ ଅର୍ଥ ସାହାଯ୍ୟ ଦ୍ୱାରା କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । NGOଗୁଡ଼ିକ ସରକାରଙ୍କ ଅଧୀନରେ ନଥାନ୍ତି । ସାଧାରଣତଃ NGOମାନେ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ, ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା, ସମ୍ପଦ ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ସହନୀୟ ବିକାଶ ପାଇଁ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିବଦ୍ଧ । ପରିବେଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ କେତେକ ବିଶିଷ୍ଟ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଏବଂ ଜାତୀୟ ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନର କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି ।



ଟିପ୍ପଣୀ

25.7 ପ୍ରକୃତି ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂଘ (International Union for Conservation of Nature - IUCN)

ପ୍ରକୃତି ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂଘ (IUCN) ବିଶ୍ୱର ସର୍ବପୁରାତନ ଏବଂ ସର୍ବବୃହତ ବିଶ୍ୱ ପରିବେଶ ସଂସ୍ଥା ଅଟେ । ଏହା ଏକ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ସଦସ୍ୟ ଥିବା ସଂଘ ଯେଉଁଥିରେ 1000ରୁ ଅଧିକ ସରକାରୀ ତଥା NGO ସଦସ୍ୟ ଅଛନ୍ତି ଏବଂ ପ୍ରାୟ 11000 ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ, ପ୍ରାୟ 160 ଦେଶରେ ଅଛନ୍ତି । IUCN କାର୍ଯ୍ୟରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ଏହାର 60ଟି ଅଫିସ୍‌ରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ 1000 ରୁ ଅଧିକ କର୍ମଚାରୀ, ସହସ୍ରାଧିକ ସର୍ବସାଧାରଣ ଅଂଶୀଦାର, NGO ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଘରୋଇ ଅଂଶୀଦାର ରହିଛନ୍ତି । ଏହି ସଂଘର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ସ୍ୱିଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡର ଜେନେଭା ନିକଟସ୍ଥ ଗ୍ଲାଣ୍ଡ ସହରରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ଅତି ଜରୁରୀ ସମସ୍ୟାର ବାସ୍ତବବାଦୀ ସମାଧାନ ତଥା ଆହ୍ୱାନର ମୁକାବିଲା ଦିଗରେ IUCN କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାକୁ ସାହାଯ୍ୟ ପ୍ରଦାନ ଓ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ପ୍ରକଳ୍ପ ପରିଚାଳନା ସହ ଏହା ନୀତିନିୟମ, ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ ଓ ରୂପାୟନ ଏବଂ ପରିବେଶ ପ୍ରତି ଉତ୍ତମ ଆଚରଣର ବିକାଶ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ସରକାରଙ୍କୁ, ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନମାନଙ୍କୁ, ଜାତିସଂଘ ଏଜେନ୍‌ସୀଗୁଡ଼ିକୁ, ବିଭିନ୍ନ କମ୍ପାନୀକୁ ଓ ସ୍ଥାନୀୟ ବାସିନ୍ଦାମାନଙ୍କୁ ଏକାଠି କରିଥାଏ ।

IUCNର ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ଏବଂ ଲକ୍ଷ୍ୟ

* ପ୍ରକୃତିର ବିବିଧତା ଏବଂ ପୂର୍ଣ୍ଣତାର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ବିଶ୍ୱ ସମାଜକୁ ପ୍ରଭାବିତ ଉତ୍ସାହିତ ଓ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ଏବଂ ଯେ କୌଣସି ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ପରିବେଶ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସହନୀୟ ବିନିଯୋଗ ତଥା ସମ୍ପଦର ସମବଣ୍ଟନକୁ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ।

* ପ୍ରକୃତି ସମସ୍ତଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ଜଳ, ଖାଦ୍ୟ, ମୁକ୍ତ ବାୟୁ, ଶକ୍ତି ଏବଂ ଆଶ୍ରୟ ଆଦି ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ, ତେଣୁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବା ଏବଂ ଉଚିତ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ । ମାତ୍ର ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂର କରିବା ପାଇଁ ଏବଂ ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ସାମାଜିକ ଓ ଆର୍ଥନୀତିକ ବିକାଶ ମଧ୍ୟ ଚାଲୁରହିବା ଉଚିତ ।

* ସମସ୍ତ ଜୀବଜଗତ୍‌ର ମୂଳ ହେଉଛି ଜୈବବିବିଧତା - ପ୍ରାଣୀ, ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ବାସସ୍ଥାନ ଭିତରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କ ଓ ଅନ୍ତର୍ନିର୍ଭରଶୀଳତା । ଜୈବବିବିଧତାର ସଂରକ୍ଷଣ, ପ୍ରାଣୀ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କର ବିଲୁପ୍ତିକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକର ଧ୍ୱଂସକୁ ବନ୍ଦକରିବା IUCNର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ ।

* ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଶକ୍ତି, ଜୀବିକା ଏବଂ ଅର୍ଥନୀତି ଏହି ଚାରୋଟି ହେଉଛି ମଣିଷ ପାଇଁ ଜୈବବିବିଧତା ସଂପର୍କିତ ବୃହତ୍ ଆହ୍ୱାନ । ତେଣୁ ଏହି ୪ଟି ଆହ୍ୱାନର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବା ପାଇଁ IUCN ସର୍ବଦା କାର୍ଯ୍ୟରତ ।

କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀ

1. **ଜ୍ଞାନ :** IUCN ଉନ୍ନତ ସଂରକ୍ଷଣ ବିଜ୍ଞାନ, ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ ଜାତି, ପରିସଂସ୍ଥା ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକର ମନୁଷ୍ୟର ଜୀବନଯାପନ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନର ବିକାଶ କରିଥାଏ ଏବଂ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ।

2. **କାର୍ଯ୍ୟ :** ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶର ଉତ୍ତମ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ IUCN ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ହଜାରରୁ ଅଧିକ ଆଞ୍ଚଳିକ ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟ ଚାଲୁରଖିଥାଏ ।

3. **ପ୍ରଭାବ :** IUCN ସରକାର, ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ, ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସମ୍ମିଳନୀ, ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ସଂଗଠନ, ବିଭିନ୍ନ କମ୍ପାନୀ ଏବଂ ଗୋଷ୍ଠୀଗୁଡ଼ିକୁ ନିୟମ, ନୀତି, ଆଇନ ଏବଂ ଉତ୍ତମ ଆଚରଣର ବିକାଶ ପାଇଁ ସହାୟତା ଦେଇଥାଏ ।

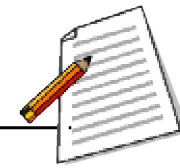
4. **ସଶକ୍ତିକରଣ :** ଏହା ନିୟମ, ନୀତି, ଆଇନ ପାଳନ ଏବଂ ଉତ୍ତମ ଆଚରଣର ବିକାଶ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ସଂଗଠନକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିଥାଏ, ସମ୍ବଳ ଯୋଗାଇ ଦେଇଥାଏ, ଲୋକମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ ଦେଇଥାଏ ତଥା ଫଳାଫଳର ତଦାରଖ କରିଥାଏ ।

25.8 ପ୍ରକୃତି ପାଇଁ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ପାଣ୍ଠି (WWF)

ପ୍ରକୃତି ପାଇଁ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ପାଣ୍ଠି (WWF) ଏକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ ଯାହା ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ, ଗବେଷଣା ଏବଂ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ପୂର୍ବରୁ ବିଶ୍ୱ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ପାଣ୍ଠି ନାମରେ ନାମିତ ଏହି ସଂଗଠନ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଏବଂ କାନାଡ଼ାରେ ପୁରୁଣା ନାମରେ ପରିଚିତ । ଏହା ପୃଥିବୀର ସ୍ୱାଧୀନ ଭାବରେ ସଂରକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା ସର୍ବବୃହତ୍ ସଂଗଠନ ଅଟେ, ଯାହାର ବିଶ୍ୱରେ 5 ମିଲିଅନ୍‌ରୁ ଅଧିକ ସହଯୋଗୀ ଅଛନ୍ତି । ଏହା ବିଶ୍ୱରେ 90 ଟି ଦେଶରେ ପ୍ରାୟ 1300 ରୁ ଅଧିକ ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରୁଛି । ଏହି ଦାତବ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନର ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୬୦ ଭାଗ ପାଣ୍ଠି ବିଭିନ୍ନ ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ଅନୁଷ୍ଠାନରୁ ଦାନ ଆକାରରେ ଆସିଥାଏ । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ୟୁନାଇଟେଡ୍ କିଙ୍ଗ୍‌ଡମ୍ ଏବଂ ନେଦରଲାଣ୍ଡରୁ 45% ପାଣ୍ଠି ମିଳିଥାଏ ।

WWF ର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି "ଧ୍ୱଂସ ହୋଇଥିବା ପରିବେଶର ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରିବା ଏବଂ ନଷ୍ଟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ବନ୍ଦ କରିବା" । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହାର ଅଧିକାଂଶ କାର୍ଯ୍ୟ ପୃଥିବୀର 3ଟି ଜୀବାଳି, ଯଥା: ଜଙ୍ଗଲ ଜୈବବିବିଧତା, ମଧୁର ଜଳ ପରିସଂସ୍ଥା ଏବଂ ସାଗର ତଥା ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳର ସଂରକ୍ଷଣ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଜାତି, ପ୍ରଦୂଷଣ ଏବଂ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଉପରେ ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

ଏହି ସଂଗଠନ ଏକ ଦାତବ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଆକାରରେ 1961 ମସିହା ସେପ୍ଟେମ୍ବର 11 ତାରିଖରେ ସ୍ୱିଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡର ମରଜେସ ସହରରେ ବିଶ୍ୱ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ପାଣ୍ଠି ନାମରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ରାଜନୈତିକ ଓ ଆର୍ଥନୀତିକ ଯୋଜନା ଥିଙ୍କ୍ ଟ୍ୟାଙ୍କ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଓ ବୃହତ୍ ବ୍ୟବସାୟ ସଂସ୍ଥା ମଧ୍ୟରେ ସଂପର୍କ ଯୋଡ଼ିବାରେ 30 ବର୍ଷର ଅଭିଜ୍ଞତା ଥିବା ଜୁଲିଆନ୍ ହକ୍ସଲେ ଓ ମାକ୍ସ ନିକଲସନ୍ ଏହି ଉଦ୍ୟମ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଏହି ସଂଗଠନର ଅନ୍ୟ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଅଫିସ୍ କାନାଡ଼ାର ଟରୋଣ୍ଟୋ ସହରରେ କାନାଡ଼ା ପାଣ୍ଠି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି । ଏହି ସଂଗଠନର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା, "ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆଗ୍ରହୀ ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କ ସହଯୋଗରେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରାଣିକୁଳ, ଉଦ୍ଭିଦସମୂହ, ଜଙ୍ଗଲ, ଭୂଭାଗ, ଜଳ, ମୃତ୍ତିକା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସମ୍ବଳର ପରିଚାଳନା, ଗବେଷଣା, ଅନୁସନ୍ଧାନ, ପ୍ରଚାର, ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା, ସହଯୋଗ ଓ ଅନ୍ୟ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମରେ ପରିଚାଳନା କରିବା ।"



ଟିପ୍ପଣୀ

ବିଗତ କିଛି ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ସଂଗଠନ ପୃଥିବୀର ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ସ୍ଥାପନ କରିଛି । ଏହାର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ବିପଦସଂକୁଳ ଜାତିକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା । ଅଧିକ ସମ୍ବଳର ଉପଲବଧତା ଫଳରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟ ପରିସର ବୃଦ୍ଧିପାଇ ଜୈବ ବିବିଧତା ସଂରକ୍ଷଣ, ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ସହନୀୟ ବିନିଯୋଗ, ପ୍ରଦୂଷଣ ହ୍ରାସ ଏବଂ ଅପଚୟ ହ୍ରାସ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ପରିବ୍ୟାପ୍ତ ହୋଇଛି ।

1986 ରେ ଏହି ସଂଗଠନର ନାମ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇ ଏହା ଏବେ World Wide Fund for Nature ହୋଇଛି ଓ ଏହାର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ରୂପ WWF ରହିଛି ଏବଂ ଏହାର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟକୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । କିନ୍ତୁ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଏବଂ କାନାଡ଼ାରେ ଏହା ମୂଳ ନାମରେ ଏବେ ବି କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ।

ଗ୍ରୀନ୍‌ପିସ୍

1971 ମସିହାରେ ଏକ ସବୁଜ ଏବଂ ଶାନ୍ତ ପୃଥିବୀ ପାଇଁ କାନାଡ଼ାର ଭାନ୍‌କୋଭର ଅଞ୍ଚଳରୁ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର କର୍ମୀ ଦଳ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ପୁରୁଣା ମାଛଧରା ଡଙ୍ଗାରେ ସେମାନଙ୍କର ଯାତ୍ରା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଗ୍ରୀନ୍‌ପିସ୍ (Greenpeace)ର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା, ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର ଦଳର ବିଶ୍ୱାସ ଥିଲା ଯେ, ଅଳ୍ପ କିଛି ବ୍ୟକ୍ତି ଏକ ବିରାଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟ କରିପାରିବେ ।

ସେମାନଙ୍କର ଲକ୍ଷ୍ୟଥିଲା ପଶ୍ଚିମ ଆଲାସ୍କାର ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ ଭୂକମ୍ପ ପ୍ରବଣ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର ଦ୍ୱୀପ ଆମ୍‌ଚିଟ୍‌କାଠାରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ରର ନ୍ୟୁକ୍ଲୀୟ ପରୀକ୍ଷଣର "ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଅନୁଭୂତି" । ଆମ୍‌ଚିଟ୍‌କା ହେଉଛି 3000 ବିପଦସଂକୁଳ ସାମୁଦ୍ରିକ ଓଟର ଜାତିର ଶେଷ ଆଶ୍ରୟ ଏବଂ ବାଲ୍ଡ୍ ଇଗଲ, ଫାଲକନ ଓ ଅନ୍ୟ ବନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ବାସସ୍ଥାନ । ଏପରିକି ସେମାନଙ୍କର ପୁରୁଣା ବୋଟ 'ଫାଇଲିସ୍ କରମାକ୍' ଆମ୍‌ଚିଟ୍‌କା ଯିବା ପୂର୍ବରୁ ଅଟକାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ପ୍ରବଳ ଜନ-ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା । ତଥାପି ଆମେରିକା ପରମାଣୁ ବୋମା ପରୀକ୍ଷଣ କରିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଜନମତକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇ ସେହି ବର୍ଷଠାରୁ ହିଁ ସେଥିରେ ପରମାଣୁ ପରୀକ୍ଷଣ ବନ୍ଦ କରାଯାଇଥିଲା ଏବଂ ସେହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ଏକ ପକ୍ଷୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ରୂପେ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଥିଲା ।

ଗ୍ରୀନ୍‌ପିସ୍ ପୃଥିବୀର ତୃଣମୂଳ ସ୍ତରରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା ସବୁଠାରୁ ବୃହତ୍ ସଂସ୍ଥା ଅଟେ, ଯାହାର 77 ଦେଶ ସଦସ୍ୟ ଅଛନ୍ତି ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ମହାଦେଶରେ 5000 ସ୍ଥାନୀୟ ସକ୍ରିୟ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଛନ୍ତି । ସମୁଦାୟ ବିଶ୍ୱରେ 2 ମିଲିଅନ୍‌ରୁ ଅଧିକ ସଦସ୍ୟ ଏବଂ ସହଯୋଗୀ ଥିବା ଏହି ସଂସ୍ଥା ସଂପ୍ରତି ବିଭିନ୍ନ ପରିବେଶ ଏବଂ ସାମାଜିକ ସମସ୍ୟା ବିରୁଦ୍ଧରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି । ନେଦରଲାଣ୍ଡର ଆମଷ୍ଟରଡମସ୍ଥିତ ଗ୍ରୀନ୍‌ପିସ୍‌ର 2.8 ମିଲିୟନ୍ ସମର୍ଥକ ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ଅଛନ୍ତି । 41 ଟି ଦେଶରେ ଏହାର ଜାତୀୟ ଆଞ୍ଚଳିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ରହିଛି । ଗ୍ରୀନ୍‌ପିସ୍ ଏକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂଗଠନ ଏବଂ ବିଶ୍ୱ ସ୍ତରୀୟ ପରିବେଶ ଆନ୍ଦୋଳନକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଉଛି ।

ଗ୍ରୀନ୍‌ପିସ୍‌ର ମୂଳ ନିୟମ ଏବଂ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ହେଉଛି:

* ପରିବେଶ ଧ୍ୱଂସକୁ ଅହିଂସା ଓ ଶାନ୍ତିପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାୟରେ ନିବାରଣ କରିବା ।

* ରାଜନୈତିକ ଏବଂ ବାଣିଜ୍ୟିକ ସଂସ୍ଥାଠାରୁ ଆର୍ଥିକ ସାହାଯ୍ୟ ଆଶା ନକରିବା ।

* ସମାଜ ଏବଂ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିତର୍କ ଏବଂ ମାନବ ସମାଜ ପାଇଁ ଥିବା ବିକଳ୍ପର ସନ୍ଧାନ ।

ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ଏବଂ ଲକ୍ଷ୍ୟ

ପ୍ରକୃତି ସହ ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷାକରି ସମତାଳରେ ରହିଲେ ଗୋଟିଏ ଶାନ୍ତ ଏବଂ ସହନୀୟ ବିଶ୍ୱର ପରିକଳ୍ପନା କରାଯାଇପାରିବ । ସେହିପରି ସମାଜରେ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପାରସ୍ପରିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ତଥା ସମ୍ମାନ, ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣତା ଏବଂ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣତା ରହିଲେ ମଣିଷ ମଣିଷ ଭିତରେ ସମତା ରକ୍ଷା କରିବା ଓ ମାନବିକ ଅଧିକାର ସାବ୍ୟସ୍ତ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେବ ।

* ପରିବେଶୀୟ ତଥା ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟ, ମାନବୀୟ ସମ୍ମାନ ଏବଂ ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ସମ୍ମାନବୋଧ ତଥା ମାନବାଧିକାରକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ଗୋଟିଏ ସହନୀୟ ସମାଜ ସୃଷ୍ଟି ସାମୂହିକ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ମାଧ୍ୟମରେ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ।

* ପରିବେଶ ଅବକ୍ଷୟ ବନ୍ଦ କରିବା, ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର କ୍ଷୟ ହ୍ରାସ କରିବା, ପୃଥିବୀର ପ୍ରାକୃତିକ ତଥା ସାଂସ୍କୃତିକ ବିବିଧତାକୁ ବଜାୟ ରଖିବା ଏବଂ ଏକ ସହନୀୟ ଜୀବନଯାପନର ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ।

* ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେବାରେ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣ ଏବଂ ସ୍ଥାନୀୟ ଅଧିବାସୀ, ସ୍ଥାନୀୟ ଗୋଷ୍ଠୀ, ମହିଳା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦଳ ତଥା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ସଶକ୍ତୀକରଣ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ।

* ତୃଣମୂଳ, ଜାତୀୟ ଏବଂ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ହେଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଆନ୍ଦୋଳନକୁ ସମନ୍ୱିତ କରିବା ଏବଂ ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସଚେତନତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଓ ଜନମତକୁ ଉଜ୍ଜୀବିତ କରିବା ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 25.4

1. IUCN ର ପୂରାନାମ କଣ ? ଏବଂ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

   ____

2. କେବେ ଏବଂ କେଉଁଠାରେ WWFର ଗଠନ ହୋଇଥିଲା ?

   ____

3. WWF ର ବର୍ତ୍ତମାନର ପୂରା ନାମ କଣ ଏବଂ ଏହା ପୂର୍ବରୁ କେଉଁ ନାମରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ?

   ____

4. ପୃଥିବୀର କେଉଁ ପରିସଂସ୍ଥାରେ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବାଧିକ ଜୈବବିବିଧତା ଅଛି ?

   ____

25.9 ଶକ୍ତି ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନ (TERI)

Tata Energy Research Institute

TERI (Tata Energy Research Institute) ଏକ ଜନ ସ୍ୱାର୍ଥ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ଗବେଷଣା ଏବଂ ପ୍ରଚାର ସଂଗଠନ ଯାହା ପରିବେଶ ଉପଯୋଗୀ ଏବଂ ସୁକ୍ଷମ ବିକାଶମୂଳକ କୌଶଳ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନର ପ୍ରଦୂଷଣ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ସମ୍ପଦ ବିନିଯୋଗ ଶୈଳୀ ଯୋଗୁଁ ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ସୀମିତ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ଦ୍ରୁତ ଅବକ୍ଷୟକୁ ରୋକିବା ଲକ୍ଷ୍ୟନେଇ ଏହା **1974** ମସିହାରେ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଭାବେ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଥିଲା ।

TERI ମୁଖ୍ୟତଃ ପରିବେଶ, ଶକ୍ତି ଏବଂ ପ୍ରଚଳିତ ବିକାଶର ପ୍ରଣାଳୀ ଯାହା ପୃଥିବୀ ପାଇଁ ଅସହନୀୟ, ସେଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ଦିଗରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ । ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନର ବୃଦ୍ଧି ଓ ବିକାଶ ବିଗତ ଦିନମାନଙ୍କରେ ଆଖିଦୃଶିଆ ଭାବରେ ହୋଇଛି ଯେବେଠାରୁ ଏହା ନିଜର ନିଜସ୍ୱ ପଞ୍ଜୀକୃତ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀଠାରେ ସ୍ଥାପନ କରି ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କରିଛି । TERIର ଶାଖା କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଉତ୍ତର ଆମେରିକା, ୟୁରୋପ, ଜାପାନ, ମାଲେସିଆ ଏବଂ ଉପସାଗରୀୟ ଦେଶଗୁଡ଼ିକରେ ଅଛି ।

TERI ର କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ କେବଳ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ ତା' ନୁହେଁ, ବରଂ ଆଞ୍ଚଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଅନେକ ଦେଶରେ ଚାଲୁଛି । ଏହା ବାର୍ଷିକ ଦିଲ୍ଲୀ ସହନୀୟ, ବିକାଶ ଶୀର୍ଷ ସମ୍ମିଳନୀ (Delhi Sustainable Development Summit - DSDS) ଆୟୋଜନ କରିବା ସହ ମିଲେନିୟମ ବିକାଶ ଲକ୍ଷ୍ୟ (Millennium Development Goals - MDG)ର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଏବଂ ଏହିଭଳି ଜଟିଳ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ଅଗ୍ରଗତିକୁ ଅନୁଶୀଳନ କରିଥାଏ । TERI ମଧ୍ୟ ବିଶ୍ୱ ସହନୀୟ ବିକାଶ ଫୋରମ୍ (World Sustainable Development Forum - WSDF) ସ୍ଥାପନ କରିଛି ଯାହା ବିଶ୍ୱର କେତେକ ବିଶିଷ୍ଟ ନେତୃସ୍ଥାନୀୟ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ପୃଷ୍ଠପୋଷକତାରେ ସୁପରିଚାଳିତ ହେଉଛି । WSDF ଦ୍ୱାରା DSDS ର କାର୍ଯ୍ୟକୁ ବିଶ୍ୱର ଅନ୍ୟ ପ୍ରାନ୍ତକୁ ସଂପ୍ରସାରିତ କରାଯାଇପାରୁଛି ଏବଂ ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଅଗ୍ରଗତିର ସମୀକ୍ଷା ତଥା ମୂଲ୍ୟାୟନ କରାଯାଇ MDGS ର ବୈଠକରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହେଉଛି ।

25.10 ଜାତୀୟ ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ

25.10.1 ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ପରିବେଶ କେନ୍ଦ୍ର (CSE)

ନୂଆଦିଲ୍ଲୀସ୍ଥିତ ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ପରିବେଶ କେନ୍ଦ୍ର (Centre for Science and Environment-CSE) ଏକ ସାର୍ବଜନୀନ ଗବେଷଣା ଏବଂ ପ୍ରଚାର ଅନୁଷ୍ଠାନ । ଗବେଷଣା ମାଧ୍ୟମରେ CSE ଉଭୟ ସହନୀୟ ଏବଂ ସୁକ୍ଷମ ବିକାଶର ଜରୁରୀ ଅବଶ୍ୟକତା ଆବିଷ୍କାର ଏବଂ ପ୍ରସାରରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ । ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ଦ୍ରୁତ ଅବକ୍ଷୟ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପାୟନଜନିତ ସମସ୍ୟାର ଏକ ସନ୍ତୁଳିତ ସମାଧାନ ଦିଗରେ ଏହା ଚେଷ୍ଟିତ । CSE ମୁଖ୍ୟତଃ ସମସ୍ୟା ସଂପର୍କରେ ସଚେତନତାର ପ୍ରସାର ତଥା ଏହାର ସହନୀୟ ସମାଧାନ ଦିଗରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

ସମାଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟକ୍ତି ଏପରିକି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଘଟଣାକୁ ନେଇ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ଏହି ବିଷୟକୁ ଧ୍ୟାନରେ ରଖି CSE ଦ୍ୱାରା ଅଣଆନୁଷ୍ଠାନିକ ପରିବେଶ ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ସେମାନେ ନିୟମିତ ବ୍ୟବଧାନରେ ପ୍ରକାଶିତ ପତ୍ରପତ୍ରିକା, ସିନେମା, ପ୍ରଦର୍ଶନୀ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଉତ୍ପାଦ ମାଧ୍ୟମରେ ଏହି ସଚେତନତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଚାଲୁରଖିଛନ୍ତି ।

CSE ତରଫରୁ ପ୍ରକାଶିତ ହେଉଥିବା ଦୁଇଟି ମାଗାଜିନ୍‌ର ନାମ ହେଉଛି "Down to Earth" ଏବଂ ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ "Gobar Times".

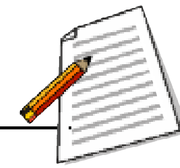
25.10.2 କଳ୍ପବୃକ୍ଷ

ଏହି NGO, 1979 ରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ଯାହା ପରିବେଶ ସଚେତନତା ଅଭିଯାନ, ମାମଲା, ଗବେଷଣା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ କରିଥାଏ । ଅନେକ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟାକୁ ନେଇ ଏହା କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କରିବା ସହ ରାଜ୍ୟ ସରକାରମାନଙ୍କ ନୀତିକୁ ବିରୋଧ ପ୍ରକାଶ କରିବା ପାଇଁ ଚିଠି ଜରିଆରେ ବା ପଥପ୍ରାନ୍ତ ପ୍ରଦର୍ଶନ ମାଧ୍ୟମରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଏହାର ଅଧିକାଂଶ ସଦସ୍ୟ ବହୁବିଧ ଶିକ୍ଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମାଧ୍ୟମରେ ପରିପୁଷ୍ଟ ହୋଇଥାନ୍ତି : ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରତିରୋଧ ମାଧ୍ୟମରେ ଦିଲ୍ଲୀର ବୃହତ ସବୁଜ ଅଞ୍ଚଳ (ରିଜ)ର ବିନଷ୍ଟର ବିରୋଧ, ହିମାଳୟରେ ଚିପ୍‌କୋ ଆନ୍ଦୋଳନ, ନର୍ମଦା ପ୍ରକଳ୍ପର ପ୍ରଥମ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଧ୍ୟୟନ, ଭରତପୁର ପକ୍ଷୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ପୋଲିସ୍‌ର ଗୁଳିଚାଳନାର ତଦନ୍ତ ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନିଜର ସାଧାରଣ କାର୍ଯ୍ୟ, ପ୍ରକୃତି ପଦଯାତ୍ରା, ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ପଶୁମାନଙ୍କ ଅଧିକାର କାର୍ଯ୍ୟ ସହ ସଂପନ୍ନ କରିଥାଏ । ଏହି ପୃଷ୍ଠଭୂମି ଆଧାରରେ ଏହି NGO ସରକାର ଏବଂ ସରକାରୀ ନୀତି ବିରୁଦ୍ଧରେ ଆହ୍ୱାନ ଦେଇ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ବିଭିନ୍ନ ଜନ ଆନ୍ଦୋଳନ କରିବା ଏବଂ ଯେଉଁ ନୀତିଗୁଡ଼ିକ ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶରେ ସହାୟକ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସମର୍ଥନ କରିବା କିଛି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟଜନକ ନୁହେଁ ।

କଳ୍ପବୃକ୍ଷ ବିଶ୍ୱାସ କରେ ଯେ ଦେଶର ପ୍ରକୃତ ବିକାଶ ଲାଭ କରିବା ପାଇଁ ପରିବେଶ ସହନୀୟ ହେବା, ସାମାଜିକ ସମାନତା ନିଶ୍ଚିତ ହେବା, ପ୍ରକୃତି ପ୍ରତି ସମ୍ମାନ ଜଣାଇ ଏଥିସହ ଏକୀଭୂତ ହେବା ଏବଂ ଅନ୍ୟ ସହରବାସୀମାନଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ ଜଣାଇବା ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ।

25.10.3 ଡେଭେଲପ୍‌ମେଣ୍ଟାଲ୍ ଅଲ୍‌ଟର୍‌ନେଟିଭ୍‌ସ୍ ବା ବିକଳ୍ପ ବିକାଶ

ଏହା ସହନୀୟ ବିକାଶ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ଏକ ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ ଅଟେ । ଏହି ସଂଗଠନ 1993 ମସିହାରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ସୋସାଇଟି ରେଜିଷ୍ଟ୍ରେସନ ଆକ୍ଟ ଅନୁସାରେ ପଞ୍ଜୀକୃତ ହୋଇଛି । ବିକଳ୍ପ ବିକାଶର ତତ୍ତ୍ୱ "ବିକାଶ" ଉପରେ ଆଧାରିତ ଯାହା ଏକ ସକ୍ରିୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏବଂ ଏହା ସାମାଜିକ ଓ ପରିବେଶ-କାରକ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପାରସ୍ପରିକ ସଂପର୍କ, ବିଶେଷତଃ ପ୍ରକୃତି, ଯନ୍ତ୍ର, ଅନୁଷ୍ଠାନ ତଥା ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସଂପର୍କକୁ ବୁଝାଇଥାଏ । ଏହି ସଂସ୍ଥାର ମୂଳ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି ଯାହା ଯେକୌଣସି ପ୍ରକାରର ସହନୀୟ ବିକାଶ ଉପରେ ଆଧାରିତ; ସଠିକ୍ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ କୌଶଳର ବ୍ୟାପକ ବିତରଣ, ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ପ୍ରଣାଳୀ ଏବଂ ଫଳପ୍ରଦ ଜନକୈନ୍ଦ୍ରିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ତଥା ନୀତି । ଏହି ସଂସ୍ଥା ଏବଂ ଏହାର ସହଯୋଗୀ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ହେଉଛି, ସହନୀୟ



ବିକାଶର ଅର୍ଥ କେବଳ ଆର୍ଥିକ ଲାଭ ନହୋଇ ଏହା ସମଗ୍ର ପରିବେଶ ଏବଂ ସମସ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର ହିତ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ବିକଳ୍ପ ବିକାଶର ସଂଗଠନଗୁଡ଼ିକ ସହନୀୟ ବିକାଶର ସାମାଜିକ ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା, ଯଥା ସମାନତା, ପରିବେଶର ଗୁଣବତ୍ତା ଏବଂ ଆର୍ଥିକ ଦକ୍ଷତା ମଧ୍ୟରେ ଉତ୍ତମ ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ସଂକଳ୍ପବଦ୍ଧ ।

ଏହାର ସାଂଗଠନିକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଭିତରେ ରହିଛି ନୂତନ ସହନୀୟ ଜୀବିକା ଅର୍ଜନ ପନ୍ଥାର ବ୍ୟାପକ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଓ ପ୍ରସାର ଏବଂ ଏଥିପାଇଁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଦୂରୀକରଣ ଓ ପରିବେଶର ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବିସ୍ତୃତ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ।

ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟାବଳୀରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ବିକାଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିବିଧ ବିଷୟ ଓ ସମସ୍ୟା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏହା ବେଶ୍ ଜଟିଳ; ଏହାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଜ୍ଞାନ-ବିଜ୍ଞାନର ସବୁ ବିଭାଗର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ଏହି ସଂଗଠନ ଦେଶର ମୁଖ୍ୟ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ସେଗୁଡ଼ିକର ସରଳ ଏବଂ ଫଳପ୍ରଦ ସମାଧାନର ଉପାୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାର କ୍ଷମତା ହାସଲ କରିପାରିଛି । ତେଣୁ ଏହି ଦଳରେ ଉତ୍ତମ ବୈଷୟିକ ଦକ୍ଷତାସଂପନ୍ନ ସଦସ୍ୟଙ୍କଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଉତ୍ତମ ପୃଷ୍ଠଭୂମି ଥିବା ଦକ୍ଷ ବ୍ୟକ୍ତିଗଣ ତଥା ଦୃଢ଼ମନା ଏବଂ ଶ୍ରେଷ୍ଠତା ପ୍ରଦର୍ଶନ ପାଇଁ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିବଦ୍ଧ ସାଧାରଣ ସଭ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଅଛନ୍ତି ।

25.10.4 ସୁଲଭ ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ୍

ସୁଲଭ ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାଶନାଲ୍ ସାମାଜିକ ସେବା ପ୍ରଦାନକାରୀ ଏକ ସଂଗଠନ ଅଟେ, ଯାହା ଶିକ୍ଷା ମାଧ୍ୟମରେ ମାନବିକ ଅଧିକାର, ପରିବେଶ ପରିଚ୍ଛନ୍ନତା, ଅଣ-ପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତି ଉତ୍ସ, ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ସାମାଜିକ ପୁନର୍ଗଠନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଡ. ବିନ୍ଧେଶ୍ୱର ପାଠକ ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏହା 1970 ମସିହାରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ।

ଏହା ଭାରତୀୟ ଜନମାନସରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ରକ୍ଷା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଚାରଧାରା ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲା । ମୁକ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ମଳତ୍ୟାଗ ବନ୍ଦ କରିବା ଏବଂ ଶୌଚାଳୟ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପାଇଁ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତାଇବାରେ ଏହାର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ରହିଛି । ସୁଲଭ ସଂସ୍ଥାନର ଏହି ସଂସ୍ଥା ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ 1970 ଦଶକ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସାମାଜିକ ପ୍ରଥା ଅନୁଯାୟୀ ଶୌଚାଳୟ ଏକ ନିଷିଦ୍ଧ କାର୍ଯ୍ୟ ରୂପେ ବିବେଚିତ ହେଉଥିଲା ।

ଖୋଲା ପଡ଼ିଆରେ ମଳତ୍ୟାଗ ତଥା ପ୍ରଦୂଷଣରୁ ମୁକ୍ତ ଗୋଟିଏ ସୁସ୍ଥ ଏବଂ ପରିଷ୍କାର ଭାରତ ଯେଉଁଠାରେ ଅସ୍ପୃଶ୍ୟତା, ସାମାଜିକ ପକ୍ଷପାତିତା ଏବଂ ମନୁଷ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ମଳ ସଫା କରିବାର ପ୍ରଥା ବିରୁଦ୍ଧରେ ଏକ ସୁସ୍ଥ ସମାଜର ପରିକଳ୍ପନା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିଲା ।

ଲକ୍ଷ୍ୟ

ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷିତ ତଥା ଅଭିପ୍ରେରିତ କରିବା, ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରକମାନଙ୍କୁ ସଚେତନ କରିବା, ସରକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ତଥା ଲୋକଙ୍କୁ ସଚେତନ କରିବା ସୁଲଭର ନିକଟ ଭବିଷ୍ୟତର ଲକ୍ଷ୍ୟ ।

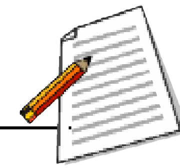
ଯେଉଁ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ମାନବ ମଳକୁ ସଫାକରିବା କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ଥିଲେ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ମନୋଭାବ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟ ସୁଲଭର କାର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ । ଉପଯୁକ୍ତ ଶୌଚାଳୟ ବ୍ୟବହାରର ପଦ୍ଧତି ପ୍ରତି ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିବଦ୍ଧତା ତଥା ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଲେଖା ପ୍ରଚାର କରିବା ଏହାର ଅନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ । ଅସ୍ପୃଶ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତି (ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ) ଯେଉଁମାନେ ମନୁଷ୍ୟ ମଳ ସଫା କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ ସେମାନଙ୍କୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସାମାଜିକ ସ୍ୱୀକୃତି ମିଳିବାସହ ସମାଜରେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହ ଏକାଠି ରହିବା ଏବଂ ସାମାଜିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ସେମାନଙ୍କ ଅଂଶଗ୍ରହଣକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସ୍ୱୀକୃତି ମିଳିଛି ।

ମଇଳା ସଫା କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କୁ ସୁଲଭ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ସାମାଜିକ ସମ୍ମାନ ମିଳିବା ପାଞ୍ଚଟି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସୋପାନରେ ସଂପାଦିତ ହୋଇଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା –

* ମୁକ୍ତି,
* ଥଇଥାନ,
* ଧନ୍ଦାମୂଳକ ତାଲିମ,
* ସାମାଜିକ ଉତ୍‌ଥାନ, ଏବଂ
* ପରବର୍ତ୍ତୀ ପିଢ଼ିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା ।

ସୁଲଭର ନବପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ଭିତରେ ରହିଛି ଦୁଇଟି ଗର୍ତ୍ତ ଥିବା ନୂତନ ଶୌଚାଳୟର ନିର୍ମାଣ (ସୁଲଭ ଶୌଚାଳୟ); ନିରାପଦ ଏବଂ ମନୁଷ୍ୟ ମଳ ନିଷ୍କାସନର ପରିଷ୍କାର କୌଶଳ; 'ପଇସା ଦିଅ ଓ ବ୍ୟବହାର କର' ଶୌଚାଳୟର ପରିକଳ୍ପନା (ସୁଲଭ ସଂଗଠନ ଭାବେ ଜନପ୍ରିୟ) ଯେଉଁଥିରେ ଗାଧୁଆ ଘର, ଲଣ୍ଡ୍ରୀ ଓ ମୂତ୍ରାଗାରର ସୁବିଧା ରହିଥାଏ, ଦୈନିକ ଏହାକୁ ଦଶ ନିୟୁତରୁ ଅଧିକ ବ୍ୟକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରିଥାନ୍ତି ଏବଂ ମନୁଷ୍ୟ ମଳରୁ ବାୟୋଗ୍ୟାସ୍ ଓ ଜୈବିକ ସାର ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଛି; ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପ ଓ ଅନ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ପାଇଁ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଚଳାଯାଉଥିବା ମଧ୍ୟମ ଧରଣର ବର୍ଜ୍ୟ ଜଳ ବିଶୋଧନାଗାର ।

ଚିତ୍ର 25.1 ସୁଲଭ ଶୌଚାଳୟ



ଟିପ୍ପଣୀ

ଏହାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ରହିଛି ନୂଆଦିଲ୍ଲୀଠାରେ ଇଂରାଜୀ ମାଧ୍ୟମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ସ୍ଥାପନ ଏବଂ ଦେଶବ୍ୟାପୀ ଗରିବ ପରିବାରର, ମୁଖ୍ୟତଃ ସଫେଇ ପରିବାରର ବାଳକ ଓ ବାଳିକାମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ ଯଦ୍ୱାରା ଚାକିରୀ ବଜାରରେ ସେମାନେ ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତଙ୍କ ସହ ଖୋଲା ପ୍ରତିଯୋଗିତା କରିପାରିବେ ।

ଅକ୍ଟୋବର 2007ରେ ସୁଲଭ ପକ୍ଷରୁ ମନୁଷ୍ୟମଳକୁ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ ଜରିଆରେ ଜୈବଗ୍ୟାସ ଏବଂ ଜୈବସାରରେ ପରିଣତ କରିପାରୁଥିବା ଏକ ଉନ୍ନତ ଓ ଶସ୍ତା ଶୌଚାଳୟ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଥିଲା ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 25.5

1. TERIର ପୂରାନାମ କଣ ଏବଂ ଏହାର ମୌଳିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ କଣ ?

   ____

2. Down to Earth କଣ ?

   ____

3. କଳ୍ପବୃକ୍ଷ କେବେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟଟି କଣ ?

   ____

4. ବିକଳ୍ପ ବିକାଶର ଲକ୍ଷ୍ୟ କଣ ?

   ____

5. ସୁଲଭ ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ୍ କିଏ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ ? ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟ ସଂପାଦନ କରିଥାଏ ?

   ____

ତୁମେ କଣ ଶିଖିଲ

* ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ସଂରକ୍ଷଣ, ପରିବେଶର ଉନ୍ନତିସାଧନ ଏବଂ ସହନୀୟ ବିକାଶକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବାରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କର ଭୂମିକା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ।

* ଜାତୀୟ ପରିବେଶ ଯୋଜନା ଏବଂ ସମନ୍ୱୟ କମିଟି (NCEPC) 1972 ମସିହାରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ଯାହା ସମୟକ୍ରମେ 1985 ମସିହାରେ ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟରେ ପରିଣତ ହୋଇଥିଲା ।

* CPCB (କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ) ଏକ ସାମ୍ବିଧାନିକ ସଂଗଠନ ଯାହା 1974 ମସିହାରେ ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଜଳ ଓ ବାୟୁର ଗୁଣବତ୍ତା ତଦାରଖ ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ।

* ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବୋର୍ଡ (IBWL) ଦେଶର ବନ୍ୟଜନ୍ତୁଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା ସର୍ବୋଚ୍ଚ ପରାମର୍ଶଦାତା ସଂସ୍ଥା ଅଟେ ।

* ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ପରିବେଶ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ପରିବେଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (UNEP), FAO, WHO; ଏଗୁଡ଼ିକର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ପରିବେଶ ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ତଥା ସମୀକ୍ଷା ଓ ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟା ପ୍ରତି ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଗୋଷ୍ଠୀ ସମୂହର ଧ୍ୟାନ ଆକର୍ଷଣ କରିବା ।

* WHO (World Health Organisation)ର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି "ସମସ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ଯୋଗାଇଦେବା" । ଏହା ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଭାବରେ 7 ଏପ୍ରିଲ 1948 ମସିହାରେ ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା । 7, ଏପ୍ରିଲକୁ ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଦିବସ ରୂପେ ପାଳନ କରାଯାଏ ।

* FAO (Food And Agriculture Organisation) ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ଏକ ସଂଗଠନ ଅଟେ । ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି କୃଷିର ଉନ୍ନତି ଓ ଆଧୁନିକୀକରଣ, ଜଙ୍ଗଲ ଓ ମତ୍ସ୍ୟଚାଷର ଉନ୍ନତି । ଏହା ମଧ୍ୟ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ନିରାପତ୍ତା ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିଥାଏ ।

* ରିଓ ଡ଼ି ଜେନେରୋଠାରେ ଜୁନ 1992ରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ବିଶ୍ୱ ସମ୍ମିଳନୀର ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଚୁକ୍ତିନାମା ଧାରାରେ ସହନୀୟ ବିକାଶ କମିଶନ (CSD) ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହାର ସ୍ଥାପନା ମଧ୍ୟ 1992 ମସିହାରେ ହୋଇଥିଲା ।

* CSDର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ସରକାର, NGO ଓ ଅନ୍ୟ ଜାତିସଂଘ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ପରିବେଶ ଓ ବିକାଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ପାଇଁ କରାଯାଉଥିବା କାର୍ଯ୍ୟ ଓ ଏହାର ଅଗ୍ରଗତିକୁ ତଦାରଖ କରିବା ।

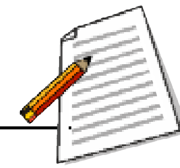
* ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଧାରକ ସମ୍ମିଳନୀ (UNFCCC) । ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି "ବିଶ୍ୱତାପନ" ହ୍ରାସ ପାଇଁ କ'ଣ କରିହେବ ଏବଂ ଯାହା ବି ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ିବ ତାକୁ କିପରି ସହ୍ୟ କରିହେବ ।

* କିଓଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍ ଏକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଆଇନସମ୍ମତ ଚୁକ୍ତିନାମା ଯାହା ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ସବୁଜ କୋଠରି ଗ୍ୟାସ୍ ନିର୍ଗମନକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ଦିଗରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ । ଏହା 16 ଫେବୃୟାରୀ 2005ରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ହୋଇଥିଲା ।

* ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ (NGOs)ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅନୁଷ୍ଠାନ ଅଟନ୍ତି । ବିଶ୍ୱରେ ଅନେକ NGO ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ, ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା, ସମ୍ପଦ ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ସହନୀୟ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ।

* ପ୍ରକୃତି ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସଂସ୍ଥା (IUCN) ବିଶ୍ୱର ସର୍ବବୃହତ୍ ଓ ସର୍ବପୁରାତନ ପରିବେଶ ସଂପର୍କିତ ସଂସ୍ଥା ଅଟେ । ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

* ପ୍ରକୃତି ପାଇଁ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ପାଣ୍ଠି (WWP) ଏକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ NGO ଯାହା ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ, ଗବେଷଣା, ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

* ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ପରିବେଶ କେନ୍ଦ୍ର (CSE), କଳ୍ପବୃକ୍ଷ, ସୁଲଭ ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ୍, ଡେଭେଲପମେଣ୍ଟାଲ୍ ଅଲଟରନେଟିଭସ୍ ଜାତୀୟ ସ୍ତରର NGO ଅଟନ୍ତି ।

ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

1. CPCBର ପୂରାନାମ କଣ ଏବଂ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ?

2. ରିଓ + 10 କଣ ? ଏହା କେଉଁଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ?

3. ଭାରତର ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥାଟି କ'ଣ ଏବଂ ଏହାର ନାମ କଣ ?

4. ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର କେଉଁ ସଂଗଠନ ପରିବେଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଦେଶନାମା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାଏ ?

5. ପୃଥିବୀରୁ 1980 ମସିହାରେ WHO ଦ୍ୱାରା କେଉଁ ରୋଗର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନିରାକରଣ ହୋଇଥିଲା ?

6. ନିମ୍ନ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକର ପୂରା ନାମ ଲେଖ ।

   (i) SARS
   (ii) AIDS
   (iii) WHO
   (iv) FAO
   (v) NGO
   (vi) CSE
   (vii) UNFCCC
   (viii) TERI
   (ix) IUCN
   (x) WWF

7. ସୁଲଭ ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ୍‌ର ସଂସ୍ଥାର ସ୍ଥାପକ କିଏ ? ଏହି ସଂଗଠନର 3ଟି ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ଲେଖ ।

8. ସ୍ତମ୍ଭ Aର ଶବ୍ଦ ସହ ସ୍ତମ୍ଭ Bର ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ମିଳାଅ ।

A	B
କଳ୍ପବୃକ୍ଷ	ପରିବେଶ ପତ୍ରିକା
ଗୋବର ଟାଇମସ	ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ଭାରତୀୟ NGO
ଡାଉନ ଟୁ ଆର୍ଥ	ଏକ ଦ୍ୱୀପ
ଗ୍ରୀନ୍‌ପିସ୍	ଶିଶୁ ପତ୍ରିକା
ଆମ୍‌ଚିଟକା	ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ NGO

9. HELIର ପୂରାନାମ କଣ ଓ ଏହା କାହିଁକି ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା ?

10. ଖାଦ୍ୟ ଓ କୃଷି ସଂଗଠନ (FAO)ର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

11. କିଓଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍‌ର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କଣ ?

12. IUCNର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କଣ ?

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର

25.1

1. (i) ଜଙ୍ଗଲ ଓ ପରିବେଶ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ (Ministry of Environment & Forests)

   (ii) କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ (Central Pollution Control Board)

   (iii) ରାଜ୍ୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବୋର୍ଡ

   (iv) ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବୋର୍ଡ

2. ଦେଶରେ ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରୂପାୟନ ପାଇଁ ଯୋଜନା, ପ୍ରୋତ୍ସାହନ, ସମନ୍ୱୟ ଏବଂ ତଦାରଖ କରିବା ।

3. ସେପ୍ଟେମ୍ବର 1974

4. (i) Central Pollution Control Board, National Ambient Air Quality Monitoring, Indian Board for Wild life.

25.2

1. ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ପରିବେଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ । ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ସାଧାରଣ ପରିଷଦ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ଏବଂ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ କେନିଆର ନାଇରୋବି ଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

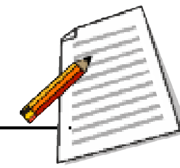
2. ସହନୀୟ ବିକାଶ ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଅର୍ଥକୁ ସକ୍ରିୟ ଭାବରେ ସହାୟତା ଆକାରରେ ପ୍ରଦାନ କରିବା UNEPର କାର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ ।

3. World Health Organisation । ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ବିଶ୍ୱର ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଉତ୍ତମ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ପ୍ରଦାନ ।

4. ପ୍ରଥମ ମାନବ ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ 1980 ମସିହାରେ ବିଶ୍ୱରୁ ଲୋପ ପାଇଥିବା ରୋଗର ନାମ ହେଉଛି ବସନ୍ତ ।

5. Health and Environment Link Initiative.

6. ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ଦ୍ୱାରା FAO ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଏହାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ବିଶ୍ୱରୁ କ୍ଷୁଧା ଦୂର କରିବା ।



ଟିପ୍ପଣୀ

25.3

1. Commission for Sustainable Development, ଏହା 1992 ମସିହାରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ।

2. ବିଶ୍ୱତାପନ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ କ'ଣ କରିହେବ ଏବଂ ଅବଶ୍ୟମ୍ଭାବୀ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିର ପରିଣାମକୁ କିପରି ସହ୍ୟ କରିହେବ - ଏସବୁ ବିଚାର ପାଇଁ ଗଠିତ ଏକ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସଂଗଠନ ।

3. କିଓଟୋ ପ୍ରୋଟକଲ୍ ଏକ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଆଇନସମ୍ମତ ଚୁକ୍ତିନାମା ଯାହା ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ସବୁଜ କୋଠରି ଗ୍ୟାସ୍ ନିର୍ଗମନକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ଦିଗରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ । ଏହା 16 ଫେବୃୟାରୀ 2005 ରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ।

25.5

1. International Union for Conservation of Nature. ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡର ଗ୍ଲାଣ୍ଡ ସହରରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

2. ଏହା ଏକ ଦାତବ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଆକାରରେ 11 ସେପ୍ଟେମ୍ବର 1961 ମସିହାରେ ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡର ମରଜିସ ସହରରେ ବିଶ୍ୱ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ପାଣ୍ଠି ନାମରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ।

3. ବର୍ତ୍ତମାନ WWF ର ପୂରାନାମ ହେଉଛି World Wide Fund for Nature. ଆଗରୁ ଏହାକୁ World Wild Life Fund ନାମରେ କୁହାଯାଉଥିଲା ।

4. ଜଙ୍ଗଲ, ମଧୁର ଜଳ ପରିସଂସ୍ଥା ଏବଂ ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ପୃଥିବୀର ସର୍ବାଧିକ ଜୈବବିବିଧତା ଦେଖାଯାଏ ।

25.5

1. Tata Energy Research Institute, ଏହା 1974 ରେ ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ପୃଥିବୀର ଦ୍ରୁତ ଅବକ୍ଷୟ ହେଉଥିବା ଶକ୍ତି ସଂପଦର ସମସ୍ୟାକୁ ସମାଧାନ କରିବା ।

2. ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ପରିବେଶ କେନ୍ଦ୍ର ଦ୍ୱାରା ପାକ୍ଷିକ ପରିବେଶ ପତ୍ରିକା ।

3. 1979 ମସିହାରେ ଏବଂ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଲା ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସଚେତନତା, ଅଭିଯାନ, ମାମଲା, ଗବେଷଣା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ବିଷୟ ।

4. ସହନୀୟ ଜାତୀୟ ବିକାଶକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ।

5. ଡ. ବିନ୍ଧେଶ୍ୱର ପାଠକ 1970 ମସିହାରେ ଏହାକୁ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଏହା ଏକ ସାମାଜିକ ସେବା ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବା ସଂଗଠନ ଯାହା ମାନବିକ ଅଧିକାର, ପରିବେଶ ପରିଚ୍ଛନ୍ନତା, ଅଣପାରମ୍ପରିକ ଶକ୍ତିଉତ୍ସ, ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ସାମାଜିକ ସଂସ୍କାର ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ମାଧ୍ୟମରେ କରିଥାଏ ।

26

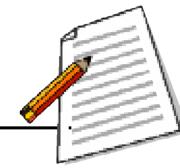
ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଏବଂ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଆଭିମୁଖ୍ୟ (ENVIRONMENTAL ETHICS AND GANDHIAN APPROACH)

ତୁମେମାନେ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମୌଳିକ ଧାରଣା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରିବେଶ ସଂପର୍କିତ ସମସ୍ୟା ବିଷୟରେ ଅବଗତ ହୋଇଛ । ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମଧ୍ୟ ଅବଗତ ହୋଇଛ । ଏହି ପୃଥିବୀ ଏକ ଅଟେ, କିନ୍ତୁ ବିଶ୍ୱବାସୀ ଅନେକ । ବଞ୍ଚିରହିବା ପାଇଁ ଆମେ ସମସ୍ତେ ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ଜୈବମଣ୍ଡଳ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗୋଷ୍ଠୀ ନିଜର ସ୍ଥିତିପାଇଁ ଏବଂ ଉନ୍ନତି ପାଇଁ କରୁଥିବା କାର୍ଯ୍ୟର ଅନ୍ୟ ଉପରେ କି ପ୍ରଭାବ ପଡୁଛି ସେଥିପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେଉନାହାନ୍ତି । ଏ ପୃଥିବୀକୁ ଏକ ସୁନ୍ଦର ବାସଯୋଗ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ପରିଣତ କରିବା ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ମୌଳିକ ଦାୟିତ୍ୱ ଅଟେ । ମନୁଷ୍ୟ ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶ ସମୟଠାରୁ ପ୍ରକୃତି ସହ ତାଳମେଳ ରଖି ବଞ୍ଚିରହିବା ଏକ ଆହ୍ୱାନ ହୋଇରହିଛି । ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ପ୍ରକୃତି ପ୍ରତି ଆମର ଦାୟିତ୍ୱ ଏବଂ ନୈତିକ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ବିଷୟରେ ସୂଚିତ କରେ । ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ତୁମେମାନେ ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର, ପରିବେଶ ପ୍ରତି ଆମର ଦାୟିତ୍ୱ ଏବଂ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଦିଗରେ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବ ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟ ଶେଷରେ ତୁମେମାନେ

* ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ସଂଜ୍ଞା ନିରୂପଣ କରିବ ଏବଂ ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଗୁରୁତ୍ୱ ବୁଝାଇବ ।
* ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଆଭିମୁଖ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ତାଲିକା କରିବ ।
* ପୃଥିବୀରେ ବାସ କରୁଥିବା ସମସ୍ତ ଜୀବମାନଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ ଜଣାଇବା ଶିଖିବ ।
* ପ୍ରକୃତି ଅନୁଧ୍ୟାନ ମାଧ୍ୟମରେ ପିଲାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରକୃତି ସଚେତନତାର ଆବଶ୍ୟକତା ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବ ।
* ପ୍ରକୃତି ସହ ତାଳମେଳ ରଖି ଜୀବନଯାପନ କରିବାର ପ୍ରଥାକୁ ପୁଣି ମନେପକାଇବ ଏବଂ ସାମଗ୍ରିକଭାବେ ପ୍ରକୃତିର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଧାର୍ମିକ ବିଶ୍ୱାସ ଓ ପାରମ୍ପରିକ ଅଭ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକୁ ସମନ୍ୱିତ କରିବ ।
* ପାରମ୍ପରିକ ପର୍ବ, କଳା, ହସ୍ତଶିଳ୍ପ/କାରିଗରୀ ଏବଂ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ କୌଶଳ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଏବଂ କିପରି ସାମାଜିକ ପ୍ରଥା, ପରମ୍ପରା, ବିଶ୍ୱାସ ଏବଂ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ପରିବେଶକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବା ସହ ପ୍ରତିବଦଳରେ ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୁଅନ୍ତି, ତାହା ବୁଝାଇବ ।



* ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣର ବିଭିନ୍ନ ଆନ୍ଦୋଳନ ଏବଂ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣ ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ସଂରକ୍ଷଣରେ ସମସ୍ତଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣ ଓ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣର ଆବଶ୍ୟକତା ବୁଝିବ ।

* ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ବୁଝିପାରିବ ।

* ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଆଭିମୁଖ୍ୟର ରୂପରେଖ ନିର୍ଣ୍ଣୟକରିବା ଏବଂ ସାଂପ୍ରତିକ ସମୟରେ ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣରେ ଏହାର ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା ଉପଲବ୍ଧି କରିବ ।

26.1 ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର କହିଲେ କଣ ବୁଝ

ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଦର୍ଶନ ଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ବିଭାଗ ଅଟେ । ଏହା ନୈତିକତା ଏବଂ ମୂଲ୍ୟବୋଧର ଅଧ୍ୟୟନ । ନୈତିକତା ଏକ ନିୟମ, ଯାହା କୌଣସି କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଭଲ ବା ଖରାପ, ଠିକ୍ ବା ଭୁଲ ବୋଲି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିଥାଏ । ନୈତିକ ଜୀବନଯାପନ ଦ୍ୱାରା ଜଣଙ୍କର ଚରିତ୍ର ଉତ୍ତମ ହେବା ସହ ଜୀବନ ମୂଲ୍ୟବୋଧଭିତ୍ତିକ ହୋଇଥାଏ ।

ତେଣୁ ଆମକୁ ସର୍ବଦା ମନେରଖିବାକୁ ହେବ ଯେ ଯେଉଁ ପରିବେଶ ଆମକୁ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଯୋଗାଇଦେଇ ଆମକୁ ଆରାମଦାୟକ ଜୀବନଯାପନ ତଥା ସୁରୁଚିସମ୍ପନ୍ନ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରୁଛି ସେହି ପରିବେଶ ପ୍ରତି ଆମର ଅନେକ ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱ ରହିଛି ।

26.2 ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଏବଂ ଏହାର ଗୁରୁତ୍ୱ

ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଦର୍ଶନ ଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ବିଭାଗ ଯାହା ମନୁଷ୍ୟ ସମାଜ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ନୈତିକ ସଂପର୍କ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଥାଏ ।

ଆଗରୁ କୁହାଯାଇଛି ଯେ ମଣିଷ ପ୍ରକୃତି ସହ ଖାପଖୁଆଇ ବଞ୍ଚି ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ତୁମେମାନେ ପୂର୍ବ ଅଧ୍ୟାୟଗୁଡ଼ିକର ଆଲୋଚନାରୁ ଜାଣିଛ ଯେ ପରିସଂସ୍ଥାର ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ମୂଳ ଉପାଦାନରେ ପରିଣତ ହୋଇ ଏବଂ ପୁନଶ୍ଚକ୍ରଣ ପଦ୍ଧତିରେ ଫେରିଆସି ପ୍ରାକୃତିକ ଭାରସାମ୍ୟ ବଜାୟ ରଖିଥାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧିଯୋଗୁଁ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟବହାର ପ୍ରାକୃତିକ ଭାରସାମ୍ୟକୁ ଓଲଟପାଲଟ କରିଦେଇଛି । ଆର୍ଥନୀତିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ବୈଷୟିକ କୌଶଳ ପରିସଂସ୍ଥାରେ ସମସ୍ୟା ଉତ୍ପନ୍ନ କରୁଛି । ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆର୍ଥନୀତିକ କାର୍ଯ୍ୟର ଭାର ବହୁଳ ଭାବରେ ପରିବେଶ ଉପରେ ପଡ଼ୁଛି । ତେଣୁ ବିଭିନ୍ନ ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ, ଯଥା ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟ, ଡ୍ୟାମ ନିର୍ମାଣ, ଖଣି ଖନନ, ଆର୍ଦ୍ରଭୂମିର ଅତ୍ୟଧିକ ବିନିଯୋଗ ଆଦିର ଉପକାରିତା ଓ ଅପକାରିତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ସମୟରେ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଭୂମିକା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ । ପରିବେଶକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇ ମନୁଷ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବା ସମୟରେ ଅନେକ ନୈତିକ ଦିଗକୁ ଦୃଷ୍ଟିଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଜଙ୍ଗଲକୁ ଅବିଚାରିତ ଭାବରେ କାଟିବା ଉଚିତ କି ? ଜୀବାଶ୍ମ ଇନ୍ଧନକୁ କେତେ କାଳ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା ? ମଣିଷ ଅନ୍ୟ ଜୀବମାନଙ୍କର ବିଲୁପ୍ତିର କାରଣ ହେବା ଉଚିତ କି ? ଭବିଷ୍ୟତ ବଂଶଧରମାନଙ୍କୁ ଏକ ସୁନ୍ଦର ଓ ସୁସ୍ଥ ପରିବେଶ ଯୋଗାଇଦେବାକ୍ଷର ଆମର କେଉଁ ପ୍ରକାର ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ?

ବାକ୍ସ 1

ସାଂପ୍ରତିକ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଅନେକ ବିଷୟରେ ଆମକୁ ଗଭୀର ଚିନ୍ତା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ – ଦ୍ରୁତ ସହରୀକରଣ ଯୋଗୁଁ ଜଳର ଆବଶ୍ୟକତା ବଢ଼ିବା ଫଳରେ ଭୂତଳ ଜଳର ବ୍ୟବହାର ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ଅବମୃତ୍ତିକା ଅଞ୍ଚଳରୁ ଜଳର ମାତ୍ରାଧିକ ଉତ୍ତୋଳନ ଭୂତଳ ଜଳସ୍ତର ହ୍ରାସର କାରଣ ହେବା ସହ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଚାଲୁ ରହିଲେ ଅନେକ ଦିନପରେ ସେହି ଅଞ୍ଚଳ ମରୁଭୂମିରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ଏଠାରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠେ ମଣିଷର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ନା ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା । ନିକଟରେ ଭାରତର ଉଚ୍ଚତମ ନ୍ୟାୟାଳୟ ଦିଲ୍ଲୀ ନିକଟସ୍ଥ ହରିଆନାର ଫରିଦାବାଦ ଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ଆରାବଲୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ନୂତନ ନଳକୂପ ଖନନ ଉପରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧ ଲଗାଇଛନ୍ତି । ଆଶାକରାଯାଏ ଏହି ପଦକ୍ଷେପ ଫଳରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସବୁଜିମାର ଅବକ୍ଷୟ ହ୍ରାସ ପାଇବାସହ ଭୂତଳ ଜଳର ପରିମାଣ ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବୃଦ୍ଧିପାଇବ ।

ବାକ୍ସ 2

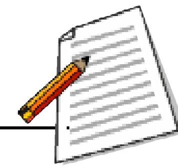
ଶିଳ୍ପଜାତ କଠିନ, ଏବଂ ତରଳ ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ବିଚାର ଭାବରେ ନିକଟସ୍ଥ ଭୂମି କିମ୍ବା ଜଳାଶୟରେ ନିକ୍ଷେପ କରାଯାଇଥାଏ । ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ତାଙ୍କର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁକୁ ନିଜ ଘରର ପାଚେରୀବାହାରେ ଫୋପାଡ଼ିବା କେଉଁ ନୈତିକତା ? କଣ ଏକ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନା ପରିବେଶ ସମସ୍ୟା ପ୍ରତି ସଂବେଦନଶୂନ୍ୟ ହୋଇପାରେ ? ପଶୁ, ପକ୍ଷୀ, ବୃକ୍ଷଲତା, ମୃତ୍ତିକା ଏବଂ ଜଳର ଗୁଣବତ୍ତାଠାରୁ କଣ ଜଣେ ଶିଳ୍ପପତିର ଲାଭଖୋର ମନୋବୃତ୍ତିଠାରୁ ଅଧିକ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ? ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଏହି ସମସ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନର ସମାଧାନ କରିବା ସହ ମନୁଷ୍ୟ କିପରି ପର୍ଯ୍ୟାବରଣର ଯତ୍ନ ନେଇ ପାରିବ, ତାହା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ ।

ଆଇନ, ସାମାଜିକ ବିଜ୍ଞାନ, ଧର୍ମତତ୍ତ୍ୱ, ଅର୍ଥନୀତି, ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଭୂଗୋଳ ପରି ବହୁ ବିଷୟ ଉପରେ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ପ୍ରଭାବ ରହିଛି । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁଠାରୁ ମଣିଷ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କି ? ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଅଧିକାର ଅଛି କି ? ଅଣ-ମାନବ ପୃଥିବୀ ପ୍ରତି ଆମ ଦାୟିତ୍ୱ କ'ଣ ? ଏହିପରି ବହୁ ବିଷୟରେ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଆମକୁ ଭାବିବାକୁ ବାଧ କରୁଛି । ଏସବୁ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଜରୁରୀ ବିଷୟ ଅଟେ ।

26.3 ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ବିଚାରଧାରା

ସମସ୍ତ ନୈତିକ ଦାୟିତ୍ୱ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସତ୍ୟ ଉପରେ ଆଧାରିତ, ଯେ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ହେଉଛି ପରସ୍ପର ନିର୍ଭରଶୀଳ ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀର ଜଣେ ସଦସ୍ୟ ମାତ୍ର । ମୁନଷ୍ୟର ସହଜାତ ପ୍ରବୃତ୍ତି ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱିତା କରିବାକୁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତାଇବା ସମୟରେ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ସହଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିଥାଏ ।

ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନୋଟି ବିଚାର ରହିଥାଏ । ପ୍ରଥମ ବିଚାରଟି ହେଉଛି ମନୁଷ୍ୟ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଏବଂ ପ୍ରଭାବୀ ଜାତି । ଏହା ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କୁ ନିଜ ସୁବିଧା ପାଇଁ ପ୍ରକୃତିକୁ ନିଜ ଇଚ୍ଛାରେ ଉପଯୋଗ କରିବାର କ୍ଷମତା ପ୍ରଦାନ କରିଛି । ଏହି ବିଚାରକୁ 'ମାନବକୈନ୍ଦ୍ରିକ' ବା 'ଆନ୍ଥ୍ରୋପୋସେଣ୍ଟ୍ରିକ୍' ଆଭିମୁଖ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟ ମାନବକୈନ୍ଦ୍ରିକ ବିଚାରରେ ଦେଖାଯାଏ ଯେ ଭବିଷ୍ୟତର ବଂଶଧରମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସୁବିଧାଜନକ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ମଣିଷର ନୈତିକ ଦାୟିତ୍ୱ



ଅଟେ । ତେଣୁ ତାକୁ "ଭଣ୍ଡାର ରକ୍ଷକ ବା ପରିଚାରକ"ର ଆଖ୍ୟା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ଯେ କି ଭବିଷ୍ୟତ ବଂଶଧରମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ସୁସ୍ଥ ଏବଂ ଉତ୍ତମ ପୃଥିବୀ ଛାଡ଼ିଯିବ । 'ମାନବକୈନ୍ଦ୍ରିକ' ମତବାଦର ସମାଲୋଚକମାନେ ମନୁଷ୍ୟର ଅଜ୍ଞତା ବିଷୟ କହିଥାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମତରେ, ପୃଥିବୀରେ କେତେ ଜାତିର ଜୀବ ବାସ କରନ୍ତି ଏବଂ ସେମାନେ କିପରି ପରିବେଶ ସହ ପାରସ୍ପରିକ ସଂପର୍କରେ ବନ୍ଧା ସେ ବିଷୟରେ ମଣିଷର ଧାରଣା ନାହିଁ । ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଜ୍ଞତା ମନୁଷ୍ୟର ପରିବେଶ ଉପରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ଏବଂ ପ୍ରକୃତି ସମସ୍ତ ଜାତି ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଏହି କଥାକୁ ବୁଝାଇଥାଏ । ଏହାକୁ 'ଜୀବନକୈନ୍ଦ୍ରିକ' ବା 'ଜୈବକେନ୍ଦ୍ରିକ' "Life Centric or Biocentric" ବିଚାରଧାରା କୁହାଯାଏ ।

ଉପରୋକ୍ତ ବିଚାରଧାରାର ସଂପ୍ରସାରଣ କରି କହିଲେ ଏହା ବୁଝାଏ ଯେ ସମସ୍ତ ଜୀବଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ ଦେବା ଏବଂ ସମଗ୍ର ପରିବେଶକୁ ଶ୍ରଦ୍ଧା କରିବା ଉଚିତ । ଏହି ପ୍ରକାରର ଅଣ-ମାନବକୈନ୍ଦ୍ରିକ (Non-anthropocentric) ବିଚାରଧାରା ଯାହା ଅନ୍ୟ ଜାତିର ଜୀବମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଥିବା ନୈତିକ ଦାୟିତ୍ୱ ଏବଂ ପରିସଂସ୍ଥା ପ୍ରତି ଉତ୍ତରଦାୟିତ୍ୱକୁ ସୂଚିତ କରିଥାଏ, ତାହାକୁ "ପରିବେଶ-କୈନ୍ଦ୍ରିକ" (Ecocentric) ଆଭିମୁଖ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଏହି ମତବାଦ ଅନୁସାରେ ପୃଥିବୀକୁ ବଞ୍ଚାଇରଖିବାର ଦାୟିତ୍ୱ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଅଟେ । ମୌଳିକ ସତ୍ୟଟି ହେଉଛି ମନୁଷ୍ୟମାନେ ପୃଥିବୀକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନଷ୍ଟ କରପାରିବେ ନାହିଁ, ବରଂ ଏହା ମନୁଷ୍ୟ ଜାତିକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଧ୍ୱଂସ କରିପାରେ । ତେଣୁ ଏହା ଆମର ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା ଅଟେ ଯେ ଆମେ ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ଉଚିତ, ଫଳରେ ଆମର ବଞ୍ଚିରହିବା ନିଶ୍ଚିତ ହେବ ଏବଂ ଆମର ଅକାଳମୃତ୍ୟୁକୁ ପ୍ରତିହତ କରିହେବ ।

ତେଣୁ କୁହାଯାଇପାରେ ଯେ, ପ୍ରକୃତିର ସମସ୍ତ ବସ୍ତୁ ଏବଂ ସମସ୍ତ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂସ୍ଥାର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ମୂଲ୍ୟ ରହିଛି । ଯଦି ମାନବ ଜାତି ତିଷ୍ଠି ରହିବାର ଅଛି ତେବେ ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ଅଟେ ।

26.4 ପୃଥିବୀର ସମସ୍ତ ଜୀବଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ

ପୃଥିବୀରେ ସହନୀୟ ଧାରାରେ ବଞ୍ଚିରହିବା ପାଇଁ ହେଲେ ନିମ୍ନ କଥାଗୁଡ଼ିକୁ ମନେରଖିବା ଉଚିତ:

* ଆମେ ବଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ସମସ୍ତ ବସ୍ତୁ/ପଦାର୍ଥ ପ୍ରକୃତିରୁ ମିଳିଥାଏ ।

* ପୃଥିବୀ ବିଷୟରେ ଆମର ଜ୍ଞାନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନଗଣ୍ୟ ।

* ବଞ୍ଚିରହିବା ପାଇଁ ମଣିଷକୁ ଅନ୍ୟ ଜୀବମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ତେଣୁ ସେହି ଜୀବମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଆମର ଦାୟିତ୍ୱ ରହିଛି ।

ପୃଥିବୀ ଆମର ବାସଗୃହ ହେବା ସହିତ ଅନ୍ୟ ଜୀବମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟ ବାସସ୍ଥାନ ଅଟେ । ଆମକୁ ପୁରାତନ ପ୍ରଚଳିତ କଥା "ବଞ୍ଚିବା ଏବଂ ବଞ୍ଚିବାକୁ ଦେବା" ସ୍ମରଣ ରଖିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଆମକୁ ଆମର ପୃଥିବୀକୁ ଯେକୌଣସି ପ୍ରକାରର କ୍ଷତିରୁ ରକ୍ଷାକରିବା ତଥା ଯଦି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାଏ ତେବେ ଏହାର ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରିବା ଆମର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଅଟେ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 26.1

1. (i) ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର (ii) ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ସଂଜ୍ଞା ଲେଖ ।

____

2. ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଆଭିମୁଖ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

____

3. ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଗୋଟିଏ ଯଥାର୍ଥତା ଦର୍ଶାଅ ।

____

26.5 ପ୍ରକୃତି ସହ ସମତାଳରେ ବଞ୍ଚିବାର ପରମ୍ପରା

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ କେବଳ ନିଜର ମଙ୍ଗଳ କରି ବଞ୍ଚିବା ଶିଖାଇନଥାଏ ବରଂ ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତଙ୍କର ମଧ୍ୟ ମଙ୍ଗଳ ଚାହିଁଥାଏ । ସଂସ୍କୃତ ଶ୍ଳୋକ 'ସର୍ବେ ଭବନ୍ତୁ ସୁଖିନଃ, ସର୍ବେ ସନ୍ତୁ ନିରାମୟା" ଦର୍ଶାଇଥାଏ ଯେ, "ସମସ୍ତେ ପୁଣ୍ୟ ଜୀବନଯାପନ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ସମସ୍ତେ ସୁଖ ଅନୁଭବ କରନ୍ତୁ" ।

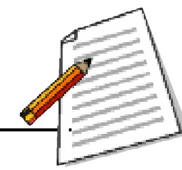
ବେଦ, ମହାଭାରତ ଏବଂ ରାମାୟଣ ଆଦି ଗ୍ରନ୍ଥରେ ବିଶ୍ୱର ଏକତା ଏବଂ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷାର ପ୍ରଶଂସା ଅନେକ ସ୍ତୋତ୍ରରେ କରାଯାଇଛି । ଏହି ଭାରତୀୟ ପରମ୍ପରା କେବଳ ମଣିଷ ମଣିଷକୁ ସମ୍ମାନ ଦେବା ଶିଖାଇ ନଥାଏ ବରଂ ଅନ୍ୟ ଜୀବମାନଙ୍କର ମଙ୍ଗଳ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଯତ୍ନବାନ ହେବା ଶିଖାଇଥାଏ । ଋକ୍ ବେଦ ସମୟଠାରୁ ପ୍ରକୃତି ଏବଂ ପରିବେଶକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । ଏଥିରେ ଥିବା ଶ୍ଳୋକରେ କୁହାଯାଇଛି "ଆକାଶ ପିତାଙ୍କ ପରି, ଧରିତ୍ରୀ ମାତାଙ୍କ ପରି ଏବଂ ମହାକାଶ ସେମାନଙ୍କର ପୁତ୍ର ପରି" । ଏହି ବିଶ୍ୱ ତିନି ସଦସ୍ୟଙ୍କୁ ନେଇ ଏକ ପରିବାର ଭଳି, ଯଦି କୌଣସି ଗୋଟିଏ ସଦସ୍ୟର କ୍ଷତି ଘଟିଯାଏ ତେବେ ବିଶ୍ୱର ସନ୍ତୁଳନରେ ବ୍ୟାଘାତ ଘଟିଥାଏ ।

ଆମ ଦେଶର ଅଧିକାଂଶ ରାଜ୍ୟରେ ରବି ଫସଲ ଅମଳ ସହ ନବବର୍ଷର ପାଳନ ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ କରାଯାଇଥାଏ । ପଞ୍ଜାବର ବୈଶାଖୀ, ବଙ୍ଗଳାର ନବବର୍ଷ, ତାମିଲନାଡୁ ଏବଂ ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶର ତାମିଲ ଏବଂ ତେଲୁଗୁ ନବବର୍ଷପରି କେତେକ ପର୍ବ ଏହାର ଉଦାହରଣ ଅଟେ । କେରଳର ବିଶୁ କିନି ପର୍ବ ପାଳନ ସମୟରେ ଲୋକମାନେ ଶସ୍ୟ, ପନିପରିବା ଏବଂ ଫଳର କ୍ଷୁଦ୍ର କୁଦକୁ ସୁନ୍ଦର ଭାବରେ ପର୍ବ ଆରମ୍ଭର ପ୍ରଥମ ଦିନ ସକାଳୁ ସଜାଇଥାନ୍ତି ।

ଭାରତୀୟ ପର୍ବପର୍ବାଣି, ପାରମ୍ପରିକ କଳା ଏବଂ ହସ୍ତଶିଳ୍ପ ମଧ୍ୟ ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି କରାଯାଇଥାଏ । ଭାରତରେ ବୃକ୍ଷ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ପୂଜା କରିବାର ପ୍ରଥା ବହୁଦିନରୁ ପ୍ରଚଳିତ ଅଛି ।

ବାକ୍ସ-୧

ଟେସୁ ଫୁଲ (ପଳାସ ବା ଫ୍ଲେମ୍ ଅଫ୍ ଦ ଫରେଷ୍ଟ)ର ରଙ୍ଗ, ଡାଳିମ୍ବର ଚୋପା, ହଳଦୀ ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ, ମାଟିର ଦୀପ, ମଞ୍ଜିରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ତେଲ ଏବଂ ତୁଳାର ବତି ଆଦି ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଉତ୍ସବମାନଙ୍କରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପର୍ବପର୍ବାଣୀରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଖାଦ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ ଜାତ ପଦାର୍ଥର ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥାଏ, ଯେପରିକି ଆମାରାନ୍ଥସ୍ (ରାମଦାନା - ଏକ ପ୍ରକାରର ଖଡ଼ା ଶାଗର ମଞ୍ଜି)ରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଲଡୁ ଖାଦ୍ୟ ରୂପରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ବାକ୍ସ- ୨

ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କୁ ପୂଜା କରିଥାନ୍ତି । ଅଧିକାଂଶ ହିନ୍ଦୁ ଦେବତାମାନଙ୍କର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ 'ବାହନ' ଥାଏ, ଯାହା ଉପରେ ବସି ସେମାନେ ଯାତାୟାତ କରିଥାନ୍ତି । ଧନର ଦେବୀ ଲକ୍ଷ୍ମୀଙ୍କର ବାହନ ପେଚା, ଦୁର୍ଗାଙ୍କର ସିଂହ, ସରସ୍ୱତୀଙ୍କର ହଂସ: ଏହା ମଣିଷ ଏବଂ ଦେବତାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସହଯୋଗର ପ୍ରତୀକ । ତୁଳସୀ, ବରଗଛ, କଦଳୀ ଗଛ ଏବଂ ନଡ଼ିଆ ପୂଜା କରାଯାଇଥାଏ; ହିନ୍ଦୁ ମୁସଲିମ୍ ଏବଂ ବୌଦ୍ଧ ଧର୍ମ ସଂସ୍କୃତିରେ ମଧ୍ୟ ହଳଦୀ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଜଙ୍ଗଲର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳ ବା ଗଛର ବୁଦାକୁ (ପୂର୍ବ ହିମାଳୟର ବାଉଁଶ ବୁଦାଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଜଙ୍ଗଲ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ଦେବାଦେବୀଙ୍କର ବା ପୂର୍ବପୁରୁଷମାନଙ୍କର ଆତ୍ମାର ବାସସ୍ଥଳୀ ରୂପେ ମାନ୍ୟତା ଦିଆ ଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ସେହି ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକୁ ବିଶୃଙ୍ଖଳା ମୁକ୍ତ ରଖି 'ପବିତ୍ର ଉପବନ' ରୂପେ ବିବେଚନା କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ପବିତ୍ରତା ସେଠାରେ ଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ ଜଗତକୁ ରକ୍ଷା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ରାଜସ୍ଥାନର ବିଷ୍ଣୋଇ ସଂପ୍ରଦାୟ ପବିତ୍ର 'ଖେଜଦି' ବା ଶମି ବୃକ୍ଷର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ନିଜ ଜୀବନ ଉତ୍ସର୍ଗ କରିବାକୁ ପଛାନ୍ତି ନାହିଁ ।

କେତେକ 'ପବିତ୍ର ଉପବନ'ର ପରିସରରେ ଜଳାଶୟ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ସେଠାରେ ଶିକାର ଏବଂ ଗଛ ହାଣିବା ଉପରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧ ଲଗାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଏହି ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ଭବିଷ୍ୟତ ବଂଶଧରମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସଂରକ୍ଷିତ କରି ରଖାଯାଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ଅବସ୍ଥାରେ ବା ପ୍ରାୟ ପ୍ରାକୃତିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିବା ସ୍ଥାନୀୟ ସବୁଜିମା ଅଟେ । ହିମାଳୟ ଅଞ୍ଚଳର ସେରପାମାନେ ସେମାନଙ୍କ ଅଞ୍ଚଳର କେତେକ ପର୍ବତ ପବିତ୍ର ବୋଲି ମାନିଥାନ୍ତି, ତେଣୁ ପର୍ବତାରୋହଣ ଭଳି ଦୁଃସାହସିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସମୟରେ ସେମାନେ ସେହି ପର୍ବତ ଉପରେ ଚଢ଼ନ୍ତିନାହିଁ ।

ବାକ୍ସ-3

ଭାରତରେ ପ୍ରାୟ 13,720 ପବିତ୍ର ଉପବନ ଅଛି । ଆମର ସାମାଜିକ ପରମ୍ପରା ଏବଂ ନୀତି ବା ପ୍ରଥା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବୃକ୍ଷ ଛେଦନ ଏବଂ ପଶୁମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରିବା ନିଷେଧ କରାଯାଇଛି । ଏଠାରେ ଶୁଷ୍କ କାଠ ସଂଗ୍ରହ, ମହୁ ସଂଗ୍ରହର ଅନୁମତି ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହିଭଳି ଅନେକ ଉପବନ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ପୀଠସ୍ଥଳ, ଆଶ୍ରମ ଏବଂ ଶ୍ମଶାନ ଘାଟ ଅଞ୍ଚଳର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

26.6 ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଅନ୍ତର୍ନିବେଶନ

ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଆମର ଅଭ୍ୟାସ ଏବଂ ମନୋଭାବ ଆମ ଶିଶୁ ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଶୈଶବରେ ନିଜ ମଧ୍ୟରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଜୀବନବ୍ୟାପୀ ରହିଥାଏ । ତେଣୁ ଶୈଶବରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିଶୁର ମନରେ ପରିବେଶ ପ୍ରତି ସମ୍ମାନବୋଧ ନିବେଶ କରିବା ଅତି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ । ଯଦି ଶିଶୁମାନେ ବାସ୍ତବ ଘଟଣାସମୂହର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବେ ତେବେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଯେତେବେଳେ ସେମାନେ ଶାସକ, ନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରକ, ଶିକ୍ଷକ, ସମାଜସେବୀ ବା ରାଜନୀତିଜ୍ଞ ହେବେ, ଏହି ଜ୍ଞାନର ସଦୁପଯୋଗ କରିବେ ।

ବିଦ୍ୟାଳୟର ପାଠ୍ୟଖସଡ଼ା ମଧ୍ୟରେ (i) ବୃକ୍ଷରୋପଣ ତଥା ତାହାର ଯତ୍ନ ନେବା, (ii) ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ଏବଂ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ପରିଦର୍ଶନ, (iii) ପ୍ରକୃତିର ସଂରକ୍ଷଣ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗଳ୍ପ/ଗୀତ/କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଭିନୟ ଆଦିକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ବିଦ୍ୟାଳୟ ତଥା ଏହାର ପରିପାର୍ଶ୍ୱକୁ ସବୁଜ କରିବା ପାଇଁ ବୃକ୍ଷରୋପଣ, ବଗିଚା ସୃଷ୍ଟିକରିବା, ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆକର୍ଷଣୀୟ ପୋଷ୍ଟର ଏବଂ ବାର୍ତ୍ତା ପ୍ରତିଯୋଗିତା ପ୍ରତିବର୍ଷ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ କରାଯାଇପାରେ ।

ପ୍ରକୃତି ଅନୁଧ୍ୟାନ ଶିଶୁମାନଙ୍କ ମନରେ ନିଜ ପରିବେଶ ପ୍ରତି ଭଲପାଇବାର ମନୋଭାବ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସହ ପରିପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଅକ୍ଷୁଣ୍ଣ ରଖିବାକୁ ପ୍ରେରଣା ଦେଇଥାଏ ।

ଭୂ-ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ପ୍ରତି ନାଗରିକମାନଙ୍କ ମନରେ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟିହେବା ଉଚିତ । ଏହି ନୀତି ଅନୁସାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ନାଗରିକ ଏହି ମାଟିର ସନ୍ତାନ ଅଟନ୍ତି, ତେଣୁ ମାଟିକୁ ସୁସ୍ଥ ରଖିବା ସମସ୍ତଙ୍କର ଦାୟିତ୍ୱ । ମୃତ୍ତିକାର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କହିଲେ ଜମିର ସ୍ୱ-ନବୀକରଣ କ୍ଷମତାକୁ ବୁଝାଯାଏ । ଭୂମିର ଏହି କ୍ଷମତାକୁ ବୁଝିବା ଓ ଏହାକୁ ଅକ୍ଷତ ରଖିବା ହେଉଛି ଏହାର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆମର ଉଦ୍ୟମ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 26.2

1. ଶିଶୁମାନଙ୍କୁ ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ କରିବା ଉଚିତ କାହିଁକି ?

____

2. ପରିବେଶ ସହ ତାଳମେଳ ରଖି ବଞ୍ଚିବାର ଦୁଇଟି ପାରମ୍ପରିକ ପ୍ରଥାର ନାମ ଲେଖ ।

____

3. 'ପବିତ୍ର ଉପବନ' କ'ଣ ?

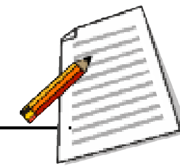
____

26.7 ସଂରକ୍ଷଣ ଆନ୍ଦୋଳନ ଏବଂ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣ

* ସରକାର ନିଜେ କେବେବି ଏକାକୀ ସ୍ୱଚ୍ଛ ପରିବେଶର ନିଶ୍ଚିତତା ତଥା ଏହା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସଚେତନା ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ଭାର ଉଠାଇପାରିବେ ନାହିଁ । ପ୍ରତି ପଦକ୍ଷେପରେ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ଅଂଶଗ୍ରହଣର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଛି । ସାଧାରଣ ବ୍ୟକ୍ତି ଜଣେ ସ୍ଥାନୀୟ ଓ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ଘଟୁଥିବା ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ହେଲେ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ସରକାରୀ ସ୍ତରରେ ନିଆଯାଉଥିବା ନିଷ୍ପତ୍ତି ଉପରେ ପଡ଼ିବ ।

* ପଶ୍ଚିମ ଘାଟ ପର୍ବତମାଳାରେ ଥିବା ସାଇଲେଣ୍ଟ ଭାଲି ପ୍ରକଳ୍ପକୁ ପରିବେଶ କର୍ମୀ ଏବଂ ସ୍ଥାନୀୟ ଜନସାଧାରଣଙ୍କର ବିରୋଧ ଯୋଗୁଁ ବନ୍ଦ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହାଦ୍ୱାରା ପୃଥିବୀର ଏକ ହଟ୍‌ସ୍ପଟ୍ ଜୈବବିବିଧତା ଅଞ୍ଚଳ ଭାବେ ବିବେଚିତ ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ବୃଷ୍ଟିବନକୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇଥିଲା ।

* ତୁମେ ପୂର୍ବ ଆଲୋଚନାରୁ ଜାଣିଛ ଯେ ରାଜସ୍ଥାନର ବିଷ୍ଣୋୟୀ ସଂପ୍ରଦାୟର ଲୋକମାନେ ସ୍ଥାନୀୟ ଶମି ବୃକ୍ଷଗୁଡ଼ିକୁ ରକ୍ଷା କରିବାକୁ ଯାଇ ସେମାନଙ୍କର ଜୀବନ ହାରିବାକୁ ମଧ୍ୟ ପଛାଇ ନଥିଲେ ।



* ଜଣେ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ପରିବେଶ କର୍ମୀ ଏବଂ ଆଇନଜୀବୀ ଏମ୍.ସି.ମେହେତା କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଗୋଟିଏ ଜନସ୍ୱାର୍ଥ ମକଦ୍ଦମା ଦାୟର କରିଥିଲେ (Public Interest Litigation, PIL) । ମଥୁରା ବିଶୋଧନାଗାରାରୁ ନିର୍ଗତ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ତାଜମହଲକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ତାଙ୍କ ଜନସ୍ୱାର୍ଥ ମକଦ୍ଦମାର ମୂଳ ଆବେଦନ ଥିଲା । ଏହି ମକଦ୍ଦମା ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ମନରେ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଜଳ, ମୁକ୍ତ ପବନ ଏବଂ ପ୍ରଦୂଷଣମୁକ୍ତ ଜମିର ଅଧିକାର ପାଇଁ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା । ଏହା ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅନେକ ଜନସ୍ୱାର୍ଥ ମକଦ୍ଦମା ଏବଂ ବିଚାରାଳୟର ନିଷ୍ପତ୍ତି ପାଇଁ ବାଟ ଦେଖାଇ ଦେଇଥିଲା ।

* ଏହିଭଳି କିଛି ଘଟଣାକ୍ରମରେ ଦିଲ୍ଲୀ ଏବଂ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ରାଜଧାନୀ କ୍ଷେତ୍ର (National Capital Region, NCR)ରୁ କିଛି ପ୍ରଦୂଷକ ଉତ୍ପନ୍ନ କରୁଥିବା ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ କରାଯାଇଥିଲା; ଏବଂ ଦିଲ୍ଲୀର ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହୃତ ବସ୍‌ଗୁଡ଼ିକରେ CNG (compressed National Gas) ର ବ୍ୟବହାର ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ହୋଇଥିଲା । "ସବୁଜ ଇନ୍ଧନ, ସ୍ୱଚ୍ଛ ଇନ୍ଧନ" (Green fuel, clean fuel)ଆନ୍ଦୋଳନ ଫଳରେ ଦିଲ୍ଲୀର କାରଗୁଡ଼ିକ ସୀସାବିହୀନ ପେଟ୍ରୋଲର ବ୍ୟବହାର (ଭାରତରେ ପ୍ରଥମେ) ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଏଥିରୁ ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ଜଣାଗଲା ଯେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟକ୍ତି, ସର୍ବସାଧାରଣ ଅନୁଷ୍ଠାନ, ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କର ସଚେତନତା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଏକ ସ୍ୱଚ୍ଛ ପରିବେଶ ପାଇଁ ପଥ ସୁଗମ କରିଦିଏ ।

* ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଆନ୍ଦୋଳନ ସର୍ବଦା ଏକ ବିବାଦର ଘଟଣା ହୋଇଛି ଏବଂ ନର୍ମଦା ବଞ୍ଚାଅ ଆନ୍ଦୋଳନ ବିସ୍ଥାପିତ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ସ୍ୱାର୍ଥରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ ଜାରିରଖିଛି । ତେହେରୀ ନଦୀବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ଉପୁଜିଥିଲା ।

ଜନସଚେତନତା ଫଳରେ ସରକାର ଏବଂ ସ୍ଥାନୀୟ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥିବା ସହଯୋଗିତାର ଅନେକ ସୁଫଳ ମଧ୍ୟ ମିଳିଥାଏ । ସମ୍ମିଳିତ ଜଙ୍ଗଲ ପରିଚାଳନା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ସରକାରଙ୍କ ସହ ସ୍ଥାନୀୟ ଜନସାଧାରଣଙ୍କର ଅଂଶଗ୍ରହଣ ଫଳରେ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ, ବନୀକରଣ, ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଛି ।

26.8 କର୍ପୋରେଟ ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର

ବାଣିଜ୍ୟିକ ପରିଚାଳନାରେ ମଧ୍ୟ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ମଧ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ବିଗତ ଶତାବ୍ଦୀର ଗୋଟିଏ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅନୁଭୂତି ହେଉଛି ଅର୍ଥନୀତି ଏବଂ ପରିବେଶ ପରସ୍ପର ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ସ୍ୱଚ୍ଛ ପରିବେଶ କର୍ପୋରେଟ ଜଗତର ଗୋଟିଏ ମୌଳିକ ସାମାଜିକ ଦାୟିତ୍ୱ ବୋଲି ଏବେ ଗ୍ରହଣ କରାହେଉଛି । କଳ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକରୁ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ନିର୍ଗମନ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ବର୍ଜ୍ୟ ନିଷ୍କାସନ ବା ପ୍ରଦୂଷଣର ମାତ୍ରା ହ୍ରାସ କରିବା ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ଅଟେ । ବର୍ଜ୍ୟ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହିଁ ଗୋଟିଏ କମ୍ପାନୀର ଲାଭ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥାଏ । ତେଣୁ କମ୍ପାନୀଗୁଡ଼ିକ ଆବର୍ଜନାକୁ ବିନା ଉପଚାରରେ ନିକଟସ୍ଥ ନଦୀକୁ ତ୍ୟାଗ କରିଥାନ୍ତି । ପ୍ରଦୂଷିତ ବାୟୁକୁ ଫିଲଟରଦ୍ୱାରା ଅବଶୋଷଣ ନକରି ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ନିର୍ଗତ କରିବାରେ ବ୍ୟୟ କମ୍ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକାରର ପ୍ରଦୂଷଣ ଅନୈତିକ, କିନ୍ତୁ ବ୍ୟୟ କମ୍ କରି ଅଧିକ ଲାଭ ଆଶାରେ କର୍ପୋରେଟ ଜଗତ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ମାତ୍ର ଏହିଭଳି ନିଷ୍ପତ୍ତି ସମାଜର ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଲାଭ ପରିବର୍ତ୍ତେ ସ୍ୱଳ୍ପକାଳୀନ ଲାଭ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ ।

ସାଂପ୍ରତିକ ପରିବେଶ ଆନ୍ଦୋଳନ ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ପ୍ରତି ବାଣିଜ୍ୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଔଦ୍ୟୋଗିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦକ୍ଷ, ସବୁଜ ଏବଂ ସ୍ୱଚ୍ଛ ବୈଷୟିକ କୌଶଳ ପ୍ରତି ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରୁଅଛନ୍ତି । ସୌର ଶକ୍ତି ଚାଳିତ କାର ଏବଂ କମ୍ ଅଙ୍ଗାରକ ପଦଚିହ୍ନ ଥିବା ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନର ବ୍ୟବହାର ବୃଦ୍ଧିପାଉଛି ।

କେତେକ ମହାନଗରୀରେ କର୍ପୋରେଟ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ ସବୁଜ ଅଞ୍ଚଳ ଏବଂ ଉଦ୍ୟାନର ଉନ୍ନତିସାଧନ ଏବଂ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ କରି ସହରକୁ ସୁସ୍ଥ ବାୟୁ ପ୍ରଦାନ କରିବା କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ । କର୍ପୋରେଟ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଏବଂ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର ଯୁବପିଢ଼ିଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରତିଯୋଗିତାର ଆୟୋଜନ କରି ପୁରସ୍କାର ପ୍ରଦାନ କରାଇଥାନ୍ତି ।

ସର୍ବୋପରି ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ (Environment Impact Assesment - EIA), ନୂତନ ବାଣିଜ୍ୟିକ ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥାପନ ସମୟରେ ପରିବେଶ ନୀତି ପାଳନକୁ ନିଶ୍ଚିତ କରିଥାଏ ।

ଅନେକ ସାର୍ବଜନୀନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବା ଆନ୍ଦେଳନରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ପ୍ରଣାଳୀ ଅନୁସରଣ କରାହେଉଛି । ପୁଣେ ସହରର ଏକ ବେସରକାରୀ ସଂଗଠନ (ନିର୍ମାଲ୍ୟ) ଗଣେଶ ଚତୁର୍ଥୀରେ ବ୍ୟବହୃତ ସମସ୍ତ ଫୁଲକୁ କମ୍ପୋଷ୍ଟରେ ପରିଣତ କରି ତାକୁ ଖତ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛି ।

ଅନେକ ଦୁର୍ଗାପୂଜା କମିଟି ବିଷାକ୍ତ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ରଙ୍ଗ ଏବଂ ଜୈବ ଅବନମନଅକ୍ଷମ ରାସାୟନିକ ରଙ୍ଗ ପ୍ରତିବଦଳରେ ପାରମ୍ପରିକ ଜୈବିକ ରଙ୍ଗ ବ୍ୟବହାର କରି ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କୌଶଳର ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରି ମୂର୍ତ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ରଙ୍ଗ ଦେବାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ କରିଛନ୍ତି । ଅଧ୍ୟାୟ 19ର ସହନୀୟ ବିକାଶର ଧାରଣାର 19.1ରେ ଥିବା ବାକ୍ସକୁ ମଧ୍ୟ ଦେଖ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 26.3

1. ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ବିରୁଦ୍ଧରେ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ପାଇଁ ବାଟ ଦେଖାଇଥିବା ଏକ ଜନସ୍ୱାର୍ଥ ମକଦ୍ଦମାର ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

   ____

2. କର୍ପୋରେଟ ପରିବେଶ ନୀତି କହିଲେ କଣ ବୁଝ ?

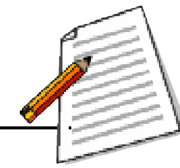
   ____

3. ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ବାଣିଜ୍ୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ନେଉଥିବା ଗୋଟିଏ ଜୈବିକ ପଦକ୍ଷେପ ଲେଖ ।

   ____

26.9 ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସାଂପ୍ରତିକ ଉଦ୍‌ବେଗ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାର ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା

ଭାରତର ପରିବେଶ ଆନ୍ଦୋଳନ ଉପରେ ମୋହନଦାସ କରମଚାନ୍ଦ ଗାନ୍ଧୀ (1869-1948)ଙ୍କ ଜୀବନ ଓ କାର୍ଯ୍ୟର ଅନେକ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଛି । ଭାରତୀୟ ପରିବେଶ ଆନ୍ଦୋଳନରେ



ମହାତ୍ମାଗାନ୍ଧୀଙ୍କୁ "ପୃଷ୍ଠପୋଷକ ସାଧୁ"ର ମାନ୍ୟତା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି । ପରିବେଶ କର୍ମୀମାନେ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କର ଅହିଂସା ଓ ସତ୍ୟାଗ୍ରହକୁ ଆଧାର କରି ଏବଂ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କର ଦର୍ଶନକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଅନେକ ଲୋକଙ୍କୁ ବିସ୍ଥାପିତ କରୁଥିବା ବା ଗରିବ ଏବଂ ଦଳିତମାନଙ୍କୁ ଦମନ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଉଥିବା ବୃହତ୍ କଳକାରଖାନା ବିରୋଧରେ ଆନ୍ଦୋଳନ କରୁଛନ୍ତି ।

ଚିପକୋ ଆନ୍ଦୋଳନ (ଚଣ୍ଡି ପ୍ରସାଦ ଭଟ୍ଟ ଏବଂ ସୁନ୍ଦରଲାଲ ବହୁଗୁଣା), ବାବା ଆମତେ ଏବଂ ମେଧା ପାଟକର (ନର୍ମଦା ବଞ୍ଚାଅ ଆନ୍ଦୋଳନ) ସମସ୍ତେ ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାରୁ ପ୍ରେରଣା ପାଇଥିଲେ । ସୁଲଭ ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ ପରି ଅନ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ହରିଜନ ଏବଂ ସଫେଇ କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଧାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ହାତକୁ ନେଇଛି (ଯେଉଁମାନେ ମଳ ଉଠାଉଥିଲେ), ଏହା ମଧ୍ୟ ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କ ଆଦର୍ଶରେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ । ଗାନ୍ଧୀଜୀ ପ୍ରକୃତରେ ଜଣେ "ଅଗ୍ରଗାମୀ ପରିବେଶବିତ୍" ଥିଲେ ଯିଏ ଆଧୁନିକ ଶିଳ୍ପାୟନର ପରିବେଶ ଉପରେ ପଡ଼ିବାକୁଥିବା ସଂକଟକୁ ଆଗରୁ ଅନୁମାନ କରିପାରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ପ୍ରବନ୍ଧ "ହିନ୍ଦ ସ୍ୱରାଜ" 1909 ମସିହାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲା ଯାହା ସାଂପ୍ରତିକ ବିକାଶରେ କିପରି "ମନୁଷ୍ୟଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟ ସମାଜ ଏବଂ ପ୍ରକୃତି ଶୋଷଣର ଶିକାର" ହେଉଛି ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଥିଲା ।

ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କର ସରଳ ଜୀବନଯାପନ ଏବଂ ମିତବ୍ୟୟିତା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱାରୋପର ଅର୍ଥ ନୁହେଁ ଯେ ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଆରାମଦାୟକ ଜୀବନର ବିରୋଧୀ ଅଟେ । ବରଂ ଏହା ବୁଝିବାକୁ ହେବ ଯେ ଅଯଥା ଅପଚୟ ଉଚିତ ନୁହେଁ । ପରସ୍ପର ସହ ଏକାଠି ହୋଇ ଏବଂ ପ୍ରକୃତିସହ ତାଳମେଳ ରଖି ବଞ୍ଚିବାରେ ଆନନ୍ଦ ମିଳିଥାଏ । ଏହା ପୃଥିବୀକୁ କୌଣସି କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସୃଜନଶୀଳ କାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ସହଯୋଗିତାରୁ ଆସିଥାଏ । ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଆମକୁ ପ୍ରକୃତିର ସମନ୍ୱୟ ଏବଂ ଏହାର ବଦାନ୍ୟତାକୁ ଯଥୋଚିତ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧ କରିବା ଉଚିତ ବୋଲି ଶିଖାଇଥାଏ ।

ଭାରତର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ବିକାଶର ଯୋଜନା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ସମୟରେ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଚାରଗୁଡ଼ିକୁ ଏଥିସହ ସମନ୍ୱିତ କରିବା ଉଚିତ । ଶେଷରେ ଅନ୍ତତଃ ଆମକୁ ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କର ଏହି ଉକ୍ତିକୁ ମନେରଖିବା ଉଚିତ ଯେ

* **"ଧରିତ୍ରୀ ମାତା ଆମର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ପଦାର୍ଥ ରଖିଛି ମାତ୍ର ଆମର ଲୋଭ ପାଇଁ ଏହା ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।"**

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ 26.4

1. ଚିପକୋ ଆନ୍ଦୋଳନର ପୁରୋଧାମାନେ କିଏ ?

   ____

2. ସୁଲଭ ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ କେଉଁ ପ୍ରକାରର କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ?

   ____

3. ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କୁ କାହିଁକି ଜଣେ "ଅଗ୍ରଗାମୀ ପରିବେଶବିତ୍" କୁହାଯାଏ ?

   ____

4. ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ସ୍ଲୋଗାନ କଣ ଥିଲା ?

   ____

ତୁମେ କଣ ଶିଖିଲ

*   ପୃଥିବୀ ଏକମାତ୍ର ଗ୍ରହ ଯାହା ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବାସୋପଯୋଗୀ ଅଟେ ।

*   ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ନିୟମ ଅନୁଯାୟୀ କୌଣସି ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଭଲ କିମ୍ବା ଖରାପ, ଭୁଲ କିମ୍ବା ଠିକ୍ ତାହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ଦର୍ଶନ ଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ବିଭାଗ ଯାହା ନୀତି ଓ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ।

*   ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଦର୍ଶନ ଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ଅଂଶ ଯାହା ମନୁଷ୍ୟ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂପର୍କକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଇଥାଏ ।

*   ଆମକୁ ସମସ୍ତ ଜୀବ ଜଗତ ଏବଂ ପ୍ରକୃତିକୁ ସମ୍ମାନ ଦେବା ଶିଖିବା ସହ ମନେରଖିବା ଉଚିତ ଯେ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ପରିମାଣ ସୀମିତ ।

*   ଋଗ ବେଦ କାଳରୁ ପ୍ରକୃତି ଏବଂ ପରିବେଶକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

*   ପାରମ୍ପରିକ ପ୍ରଣାଳୀଗୁଡ଼ିକ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ହୋଇଥାଏ ।

*   ବିଦ୍ୟାଳୟ ପାଠ୍ୟ ଖସଡ଼ାରେ ବୃକ୍ଷରୋପଣ, ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ଏବଂ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ପରିଦର୍ଶନ, ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କବିତା/ଗଳ୍ପ ବା ନାଟକ ଲିଖନ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରାଯିବା ଉଚିତ ।

*   ଆଧୁନିକ ସମୟରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ଅବିଚାରିତ ବ୍ୟବହାର ଏବଂ ପ୍ରଦୂଷଣର ବୃଦ୍ଧି ପରିବେଶ ଉପରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଚାପ ପକାଉଛି । ଏଥିପାଇଁ ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଅନ୍ତର୍ନିବେଶ ଆବଶ୍ୟକ ।

*   ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କର ଦର୍ଶନ ପ୍ରକୃତି ସହିତ ସହାବସ୍ଥାନ ଧାରଣା ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ।

ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

1. ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର କଣ ?

2. ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ବିଚାରଧାରାଗୁଡ଼ିକ କଣ ?

3. ପରିବେଶ ନୀତି କାହିଁକି ଦରକାର ?

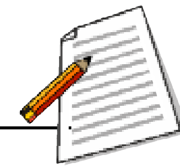
4. ଭାରତୀୟ ଧର୍ମଶାସ୍ତ୍ର ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଅବଧାରଣାକୁ କିପରି ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିଥାଏ ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ଦ୍ୱାରା ବୁଝାଅ ।

5. "ପବିତ୍ର ଉପବନ" କହିଲେ କଣ ବୁଝ ?

6. ଶିଶୁମାନଙ୍କୁ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ସଚେତନ କରିବା ଦରକାର, କାହିଁକି ?

7. ବାଣିଜ୍ୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ କିପରି ପରିବେଶ ନୀତିକୁ ପ୍ରଚଳନ କରିବେ ଲେଖ ?

8. ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କର ଉକ୍ତି "ଧରିତ୍ରୀ ମାତା ଆମର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ପଦାର୍ଥ ରଖିଛି ମାତ୍ର ଆମର ଲୋଭ ପାଇଁ ଏହା ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।" ଏହାର ଅର୍ଥ କଣ ବୁଝାଅ ।



9. ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ରର ଉଦାହରଣ ଭାବେ ତିନୋଟି ପାରମ୍ପରିକ ପ୍ରଥା ବର୍ଣ୍ଣନ କର ।

10. ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ନୋଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର –

(i) ଚିପକୋ ଆନ୍ଦୋଳନ

(ii) ନର୍ମଦା ବଞ୍ଚାଅ ଆନ୍ଦୋଳନ ମୁଖ୍ୟତଃ ଏହାର ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ତାହାର ବିରୋଧ ସଂପର୍କରେ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀର ଉତ୍ତର

1. (i) ଏହା ଦର୍ଶନଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ବିଭାଗ ଯାହା ନୈତିକତା ଓ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଉପରେ ଆଧାରିତ ।

(ii) ପରିବେଶ ନୀତିଶାସ୍ତ୍ର ଦର୍ଶନଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ବିଭାଗ ଯାହା ମନୁଷ୍ୟ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ନୈତିକ ସଂପର୍କକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ ।

2. ମାନବକୈନ୍ଦ୍ରିକ; ପରିବେଶ କୈନ୍ଦ୍ରିକ; ଜୈବକୈନ୍ଦ୍ରିକ ବା ଜୀବନକୈନ୍ଦ୍ରିକ ।

3. ମନୁଷ୍ୟ ଜାତି ବଞ୍ଚିରହିବାକୁ ହେଲେ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ନିଶ୍ଚିତଭାବେ ଆବଶ୍ୟକ ।

26.2

1. କାରଣ ଶୈଶବରେ ହିଁ ଶିଶୁମାନଙ୍କର ଅଭ୍ୟାସ ଓ ଚିନ୍ତାଧାରାର ବିକାଶ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ପ୍ରାରମ୍ଭରୁ ହିଁ ସେମାନଙ୍କ ମନରେ ପରିବେଶ ପ୍ରତି ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନର ଆଦର୍ଶ ସ୍ଥାପନ କରିବା ଦରକାର ।

2. ପ୍ରକୃତିକୁ ସମ୍ମାନ; ପ୍ରାଣୀ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ ।

3. ଏକ ଅଞ୍ଚଳ ଯେଉଁଠାରେ ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ ଓ ପ୍ରାଣିକୁଳର ବିକାଶ ଲାଭ ସହ ଜୈବବିବିଧତାର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକୁ ଭବିଷ୍ୟତ ପିଢ଼ି ପାଇଁ ସଂରକ୍ଷିତ କରାଯାଇଥାଏ ।

26.3

1. ମଥୁରା ବିଶୋଧନାଗାରରୁ ଆସୁଥିବା ଆବର୍ଜନାରୁ ତାଜମହଲକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବାପାଇଁ ଏମ୍.ସି. ମେହେଟା ଜନସ୍ୱାର୍ଥ ମକଦ୍ଦମା ଦାୟର କରିଥିଲେ ।

2. କର୍ପୋରେଟ ଜଗତ ବିଶ୍ୱକୁ ଏକ ସ୍ୱଚ୍ଛ ପରିବେଶ ପ୍ରଦାନ କରିବାର ମୌଳିକ ଦାୟିତ୍ୱ ବହନ କରିବା ଉଚିତ ।

3. ସ୍ୱଚ୍ଛ ଏବଂ ସବୁଜ ବୈଷୟିକ କୌଶଳ; ବଗିଚା ବା ସବୁଜାଞ୍ଚଳର ଉନ୍ନତିସାଧନ (ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ)

26.4

1. ଚଣ୍ଡି ପ୍ରସାଦ ଭଟ୍ଟ ଏବଂ ସୁନ୍ଦରଲାଲ ବହୁଗୁଣା

2. ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାରେ ଉଦ୍‌ବୁଦ୍ଧ ହୋଇ ହରିଜନ ଏବଂ ସଫେଇ କର୍ମୀଙ୍କୁ (ଯେଉଁମାନେ ମନୁଷ୍ୟ ମଳ ଉଠାଉଥିଲେ) ଉଦ୍ଧାର କରିବା ।

3. ଆଧୁନିକ ଶିଳ୍ପବହୁଳ ସମାଜରେ ଘଟିବାକୁ ଥିବା ପରିବେଶ ସଂକଟଗୁଡ଼ିକୁ ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିଥିଲେ ।

4. ଧରିତ୍ରୀ ମାତା ଆମର ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ପଦାର୍ଥ ରଖିଛି ମାତ୍ର ଏହା ଆମର ଲୋଭ ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।