

ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ (CONSERVATION OF PLANTS AND ANIMALS)

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବର ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଜୀବଙ୍କ ସହ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବା ପରୋକ୍ଷ ସମ୍ପର୍କ ରହିବା ସହ ପରିବେଶ ସହ ସମ୍ପର୍କ ରହିଛି । ଜୀବଜଗତ ଓ ପରିବେଶ ପରସ୍ପର ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ । ମଣିଷର ବିଭିନ୍ନ ଉନ୍ନୟନମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଅନେକ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଛି । ଏଥିରୁ କେତେକ ପୃଥିବୀରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବିଲୋପ ହୋଇଗଲେଣି ଏବଂ ଅନେକେ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଅବସ୍ଥାରେ ଅଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇପଡ଼ିଛି । ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଶିମିଳିପାଳ ଜୈବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ, ଭିତରକନିକା ଜାତୀୟଉଦ୍ୟାନ, ଭରତପୁର ଅଭୟାରଣ୍ୟ, କାଜିରଙ୍ଗା ଜାତୀୟଉଦ୍ୟାନ, ନନ୍ଦନକାନନ ଅଭୟାରଣ୍ୟ, ଲୋକତାଓ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଅଭୟାରଣ୍ୟ, ଦି ଗ୍ରେଟ୍ ନିକୋବର ଜୈବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ ପରି ଅନେକ ସ୍ଥାନ ରହିଛି ।

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ସର୍ବମୋଟ୍ 17ଟି ଅଭୟାରଣ୍ୟ (ଗୋଟିଏ ସାମୁଦ୍ରିକ ବା ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି ଅଭୟାରଣ୍ୟ ସମେତ) ରହିଛି । 1999 ମସିହାର ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗର ଏକ ପରିସଂଖ୍ୟାନରୁ ଜଣାଯାଇଅଛି ଯେ, ଓଡ଼ିଶାରେ ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲର ଆୟତନ 26,000 ବର୍ଗ କିଲୋମିଟରରୁ ସାମାନ୍ୟ ଅଧିକ । ଓଡ଼ିଶାର ଏକମାତ୍ର ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ହେଉଛି ଭିତରକନିକା ଅଭୟାରଣ୍ୟର କେନ୍ଦ୍ରସ୍ଥଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ପ୍ରାୟ 145 ବର୍ଗ କି.ମି. ପରିମିତ ଅଞ୍ଚଳ ।

ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ, ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଏବଂ ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ କରାଯିବାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ କ'ଣ ?

7.1 ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟ ଓ ଏହାର କାରଣ :

ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ନାନା ରକମର ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀ ବାସ କରିଥାଆନ୍ତି । ମାନବଜାତିର ସ୍ଥିତି ଏବଂ ସମୃଦ୍ଧି ପାଇଁ

ଏଗୁଡ଼ିକ ନିତାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଏମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଏକ ମୁଖ୍ୟ ବିପଦ ହେଉଛି ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ । ଆମେ ଜାଣିଥାଉ ଯେ ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟର ଅର୍ଥ ବୃକ୍ଷଲତା ସବୁ ନଷ୍ଟକରି ସେହି ଜାଗାକୁ ଅନ୍ୟ କୌଣସି କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା । ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ କେତେକ କାରଣ ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଗଛ କାଟିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ।

- ଚାଷୋପଯୋଗୀ କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ।
- ବାସୋପଯୋଗୀ ଗୃହ ଏବଂ କଳ କାରଖାନା ନିର୍ମାଣ କରିବା ।
- ବିଭିନ୍ନ ଆସବାବପତ୍ର ଡିଆରିରେ ଏବଂ ଜାଲେଣି ରୂପେ କାଠ ବ୍ୟବହାର କରିବା ।
- ଜଙ୍ଗଲରେ ନିଆଁ ଲାଗିବା ଏବଂ ଘୋର ମରୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟର କେତେକ ପ୍ରାକୃତିକ କାରଣ ହୋଇଥାଏ ।

ତୁମପାଇଁ କାମ : 7.1

ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟର ଆଉ କେତେକ କାରଣ ସହ ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ଏବଂ ଏହା ପ୍ରାକୃତିକ କିମ୍ବା ମନୁଷ୍ୟକୃତ -ଏପରି ଦୁଇଟି ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କର ।

7.2 ଜଙ୍ଗଲସମ୍ପଦ ନଷ୍ଟର ପରିଣାମ :

ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟ ଫଳରେ ପୃଥିବୀର ତାପମାତ୍ରା ଓ ପ୍ରଦୂଷଣ ବିପଜ୍ଜନକ ଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଚାଲିଛି । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଜ୍ଞାତକାମୁର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମାଟିତଳେ ଥିବା ଜଳର ସ୍ତର ମଧ୍ୟ ଆହୁରି ତଳକୁ ଖସିଯାଉଛି । ପ୍ରକୃତିର ଭାରସାମ୍ୟ ନଷ୍ଟ ହେଉଛି । ଜଙ୍ଗଲରୁ ଗଛକଟା ଲାଗି ରହିଲେ ବୃକ୍ଷପାତ ଏବଂ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ଅଧିକନ୍ତୁ, ବନ୍ୟା ଓ ମରୁଡ଼ି ଭଳି ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଦେଖା ଦେବାର ସମ୍ଭାବନା ବଢ଼ିଥାଏ ।

ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ଉଦ୍ଭିଦ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଦରକାର କରିଥାଏ । ଗଛସଂଖ୍ୟା କମି ଗଲେ ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନିର୍ମୋଚିତ ହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । ଏହି ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ପୃଥିବୀରୁ ବିକିରିତ ତାପଶୋଷଣ କରିବା ଦ୍ୱାରା ପୃଥିବୀର ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । ଏହା ହିଁ ବିଶ୍ୱତାପନ(Global warming) ର ଏକ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ । ବିଶ୍ୱତାପନ ଯୋଗୁଁ ଜଳଚକ୍ର ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେଉଛି ଏବଂ ବୃଷ୍ଟିପାତ କମିଯାଉଛି । ଫଳରେ ମରୁଭୂମି ଦେଖାଦେଉଛି । ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟ ଦ୍ୱାରା ମାଟିର ଧର୍ମ ବଦଳି ଯାଉଛି । ବୃକ୍ଷରୋପଣ ଓ ଉଦ୍ଭିଦରାଜି ମାଟିର ଭୌତିକ ଧର୍ମ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଆନ୍ତି । ତୁମେ ଜାଣିଥିବ ଉଦ୍ଭିଦ କିପରି ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟକୁ ରୋକି ଥାଏ । ଗଛ ସଂଖ୍ୟା କମି ଗଲେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ । ମୃତ୍ତିକାର ଉପରସ୍ତରକୁ ଯଦି ବାହାର କରି ଦିଆଯାଏ ଏହା ତଳେ ଥିବା କଠିନ, ପଥୁରିଆ ସ୍ତର ଦେଖାଯିବ । ଏଥିରେ ପତା, ସତ୍ତାପତ୍ର ଆଦି ଜୈବିକ ଉପାଦାନ ବା ଖତିର (ହ୍ୟୁମସ୍)ର ପରିମାଣ କମ୍ । ଏହାର ଉର୍ବରତା ମଧ୍ୟ କମ୍ । ଫଳରେ ଧୀରେଧୀରେ ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା ମରୁଭୂମିରେ ପରିଣତ ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁ ମରୁଭୂମିକରଣ (desertification) କୁହାଯାଏ ।

ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ନଷ୍ଟ ହେବା ଫଳରେ ମାଟିର ଜଳଧାରଣ ସାମର୍ଥ୍ୟ ବା ପାଣିକୁ ଧରି ରଖିବାର କ୍ଷମତା କମିଯାଇଥାଏ । ଉପରସ୍ତରରୁ ମାଟିର ତଳ ଭାଗକୁ ଜଳର ଗତି (ମାଟିରେ ଜଳ ପ୍ରବେଶର ମାତ୍ରା) କମିଯାଏ । ଏହା ଫଳରେ ବନ୍ୟା ହୋଇଥାଏ । ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ ଦ୍ୱାରା ମାଟିରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଉପାଦାନ ଓ ମାଟିର ଗଠନ ଇତ୍ୟାଦି ମଧ୍ୟ ବଦଳି ଯାଇଥାଏ ।

ଜଙ୍ଗଲରୁ ଆମେ ବହୁମୂଲ୍ୟ ଉପକାରୀ ପଦାର୍ଥମାନ ପାଇଥାଉ । ଏହାର ଗୋଟିଏ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ଯଦି ଆମେ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ନଷ୍ଟକରି ଚାଲିବା ଏସବୁ ପଦାର୍ଥର ଅଭାବ ଦେଖାଦେବ କି ?

ତୁମପାଇଁ କାମ : 7.2

ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ ଫଳରେ ପ୍ରାଣିଜଗତର ବହୁ ଅନିଷ୍ଟ କିପରି ହୋଇଥାଏ ? ଏଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଆଲୋଚନା କର ।

7.3 ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ :

ଏପରି ଅନେକ ପଶୁପକ୍ଷୀ ଅଛନ୍ତି, ଯେଉଁମାନେ କି ଗୃହପାଳିତ ନୁହନ୍ତି । ଜୈବମଣ୍ଡଳ ଏପରି ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ଯେଉଁଥିରେ କି ଏହି ପଶୁପକ୍ଷୀ ବା ଜୀବଜନ୍ତୁ ବସବାସ କରିଥାଆନ୍ତି । ଜୈବବିବିଧତା କହିଲେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ବାସ କରୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ରକମର ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ, ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥିବା ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କ ଓ ପରିବେଶ ସହ ସେମାନଙ୍କ ସମ୍ପର୍କକୁ ବୁଝାଇଥାଏ ।

ଜଙ୍ଗଲଧ୍ୱଂସର ଫଳାଫଳ ଜାଣିବା ପରେ ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ କିପରି ଧ୍ୱଂସ ମୁଖରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବେ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଶିମିଳିପାଳ ଜୈବମଣ୍ଡଳ'କୁ ଏକ ଉଦାହରଣ ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ । ଏଠାରେ ଥିବା ଜୈବବିବିଧତାର ଏକ ବିଶେଷତ୍ୱ ରହିଛି । ଏହାର ସଂରକ୍ଷଣ ଆମ ଜାତୀୟ ପରମ୍ପରାର ଏକ ପ୍ରଧାନ ଅଂଶ । ଏଥିରେ ଥିବା ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଓ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣରେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ତଥା ସାମାଜିକ ଉଦ୍ୟମ ବ୍ୟତୀତ ସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ସଂପୃକ୍ତ । ଏହାର ସୁରକ୍ଷା ଓ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ସରକାରୀ ସ୍ତରରେ ନୀତି, ନିୟମ, ଉପାୟ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ଆଇନ ସ୍ଥିରୀକୃତ ହୋଇଛି । ଏଥିରେ ଥିବା ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଅଭୟାରଣ୍ୟ, ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ, ବ୍ୟାଘ୍ର ପ୍ରକଳ୍ପ ରହିଅଛି ।

ତୁମପାଇଁ କାମ : 7.3

ତୁମ ଜିଲ୍ଲା, ରାଜ୍ୟ ଓ ଦେଶରେ ଥିବା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ, ଅଭୟାରଣ୍ୟ, ଏବଂ ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନର ନାମ ନିମ୍ନ ପ୍ରଦତ୍ତ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ଏବଂ ତୁମ ରାଜ୍ୟ ଓ ଦେଶର ମାନଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଅ ।

ସାରଣୀ-1 :ଜୈବ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ

ସଂରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ	ଜିଲ୍ଲାରେ	ରାଜ୍ୟରେ	ଦେଶରେ
ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ			
ଅଭୟାରଣ୍ୟ			
ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ			



ଚିତ୍ର 7.1 ଭାରତ ମାନଚିତ୍ର

ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ (flora) ଏବଂ ପ୍ରାଣୀକୁଳ (fauna) ତଥା ସେମାନଙ୍କର ପରିସ୍ଥାନ (habitat) ର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ପାଇଁ ସୁରକ୍ଷା ଅଞ୍ଚଳ ମାନ ରହିଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଅଭୟାରଣ୍ୟ, ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ଏବଂ ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ ଭାବେ ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଇଛି । ସେଠାରେ ବୃକ୍ଷରୋପଣ, ଚାଷ, ଚାରଣ, ଗଛକଟା, ଶିକାର ଆଦି ନିଷିଦ୍ଧ ।

ଅଭୟାରଣ୍ୟ :

ଏହା ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ସେମାନଙ୍କ ଉପରେ ତଥା ତାଙ୍କ ପରିବେଶ ଉପରେ କୌଣସି ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପ୍ରଭାବ ନ ପକାଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ।

ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ :

ଏପରି ସଂରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜୀବଜନ୍ତୁ ଏବଂ ବୃକ୍ଷରାଜି ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ତଥା ସମ୍ପଦକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ।

ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ :

ଏହା ବନ୍ୟଜୀବ, ଉଦ୍ଭିଦ ତଥା ପ୍ରାଣୀ ସମ୍ପଦର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଏବଂ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଦିବାସୀ ମାନଙ୍କ ପାରମ୍ପରିକ ଜୀବନ ଶୈଳୀର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଶାଳ ସଂରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ ।

7.4 ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ :

ଜୈବବିବିଧତାର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ (Biosphere Reserve) ରହିଥାଏ । ତୁମେ ଜାଣ ଯେ ଜୈବବିବିଧତା ହେଉଛି ଉଦ୍ଭିଦ, ପ୍ରାଣୀ ଓ ଅଣୁଜୀବଙ୍କର ପ୍ରକାରଭେଦ । ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ଜୈବବିବିଧତା ଓ ସଂସ୍କୃତିର ସୁରକ୍ଷାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଗୋଟିଏ ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନରେ ଏକାଧିକ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟ ରହିଥାଏ । ଓଡ଼ିଶାର ଶିମିଳିପାଳକୁ ଏହାର ଏକ ଉଦାହରଣ ରୂପେ ନିଆଯାଇପାରେ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ 7.4

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ଜୈବବିବିଧତାକୁ ନଷ୍ଟ କରୁଥିବା କାରକଗୁଡ଼ିକର ଏକ ତାଲିକା କର । ଅଜାଣତରେ ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟର କାର୍ଯ୍ୟ କଳାପ ଜୈବବିବିଧତା ପ୍ରତି ଅନିଷ୍ଟକାରକ ହୋଇଥାଏ । ମନୁଷ୍ୟକୃତ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପର ତାଲିକା କର । ଏହାର ପ୍ରତିକାର କିପରି ହୋଇପାରିବ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆଲୋଚନା କର ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଖାତାରେ ସଂକ୍ଷେପରେ ଲେଖ ।

7.5 ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀକୁଳ :

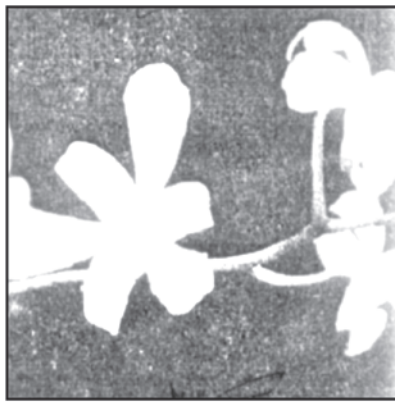
ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନରେ ବୁଲିଲା ବେଳେ ଜଙ୍ଗଲର ସବୁଜିମା ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରିଥାଏ । ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ ଥିବା ବିଶାଳ ଶାଗୁଆନ ଓ ଅନ୍ୟ ଗଛ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଦେଖି ସେମାନେ ଖୁସି ହୁଅନ୍ତି । ଏଠାରେ ଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନେ ନିଜ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ସୁଖ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରେ ଜୀବନ ବିତାଇ ଥାଆନ୍ତି, କାରଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବପାଇଁ ତା'ର ନିଜସ୍ୱ ପରିବେଶ ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ । ତେଣୁ ସେମାନଙ୍କୁ ହଇରାଣ କିମ୍ବା ଅସୁବିଧାରେ ପକାଇବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ ଓ ପ୍ରାଣୀକୁଳ କୁହାଯାଏ ।

ଶାଳ, ସାଗୁଆନ, ଆମ୍ବ, ଜାମୁ, ଅର୍ଜୁନ, ପର୍ଣ୍ଣଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ହରିଣ, ନୀଳଗାଇ, ଚିତାବାଘ, ଜଙ୍ଗଲୀ କୁକୁର (ଚିତ୍ର ନଂ 7.2(B)), ଗଧୂଆ ଇତ୍ୟାଦି ପତମାରି ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନର କେତେକ ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ ଓ ପ୍ରାଣୀକୁଳର ଉଦାହରଣ ।

ସେହିପରି ଶିମିଳିପାଳ ଚିତ୍ର 7.2 (A) ଅଂଶ୍ୟରେ ଶିମିଳି, ଅର୍ଜୁନ, ଅଶୋକ, ଜାମୁ, ଚମ୍ପା, ମହୁଲ, ପିଆଶାଳ ଏବଂ ଚିତ୍ରା (ଅର୍ଜିତ) ଆଦି ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏଠାର ମୁଖ୍ୟ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ହେଉଛନ୍ତି ମହାବଳ ବାଘ ଓ ହାତୀ । ତା'ଛଡ଼ା ଚିତାବାଘ, ହେଟା, ବାରହା, ଗୟଳ, ସମ୍ବର, ହନୁମାଙ୍କଡ଼, ପାତିମାଙ୍କଡ଼, ବକ୍ରକାୟା, ଅଜଗର ଓ ଅହିରାଜ, ନାଗ, ମୟୂର ପରି ଅନେକ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ବାସସ୍ଥାନ ଭାବେ ଶିମିଳିପାଳ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ।



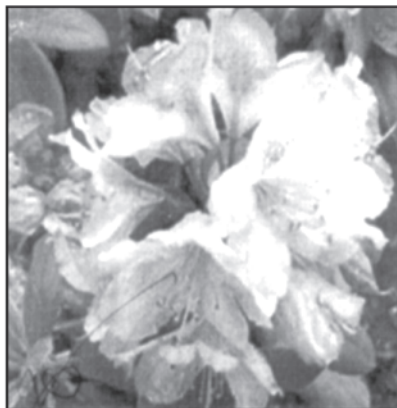
କ



ଖ



ଗ



ଘ



ଙ



ଚ

ଚିତ୍ର 7.2(A) ଶିମିଳିପାଳର କେତେକ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ : (କ) ଶିମିଳି (ଖ),(ଗ) ଓ (ଘ) ଚିତ୍ରା (ଅର୍ଜିତ) (ଙ) ହାତୀ (ଚ) ହନୁମାଙ୍କଡ଼



କ



ଖ



ଗ



ଘ



ଙ



ଚ

ଚିତ୍ର 7.2(B) ପତମାରୀର କେତେକ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ : (କ) ଜଙ୍ଗଲୀ କୁକୁର (ଖ) ହରିଣ (ଗ) ଗଧୁଆ (ଘ) ଚିତାବାଘ (ଙ) ଫର୍ଣ୍ଣ (ଚ) ଜାମୁ

ତୁମପାଇଁ କାମ : 7.5

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ ଓ ପ୍ରାଣୀକୁଳ ଚିହ୍ନଟ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟାକର ଓ ଏହାର ଏକ ତାଲିକା କର ।

7.6 ସ୍ଥାନିକ ଜାତି

ପତମାରୀର ଏକ ଘଞ୍ଚ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୁଷା ବାସ କରେ । ଏହାର ଲାଞ୍ଜ ବେଶ୍ ଲୋମଶ । ଏହାକୁ ବୃହତ୍ ଗୁଣ୍ଡୁଚି କୁହାଯାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ସେଠାକାର ସ୍ଥାନିକ ବା ସ୍ୱଅଞ୍ଚଳୀୟ ଜାତି (Endemic Species) ।

ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଯେଉଁ ଜାତିଗୁଡ଼ିକ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଜାଗାରେ ବାସ କରନ୍ତି, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସେଠାକାର ସ୍ଥାନିକ ଜାତି (endemic species) କୁହାଯାଏ । ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଜାଗାରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱାଭାବିକ

ଭାବେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ପ୍ରାଣୀ କିମ୍ବା ଉଦ୍ଭିଦ ଏକ ଅଞ୍ଚଳ, ରାଜ୍ୟ ବା ଦେଶ ପାଇଁ ସ୍ଥାନିକ ହୋଇଥାଆନ୍ତି ।

ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ପତମାରୀ ଜୈବମଣ୍ଡଳରେ ଶାଳ ଓ ବଶୁଆ ଆମ୍ବ ଗଛ (ଚିତ୍ର 7.3 A) ସ୍ଥାନିକ ଉଦ୍ଭିଦ ହୋଇଥିଲା ବେଳେ ଗୟଳ, ଭାରତୀୟ ବୃହତ୍ ଗୁଣ୍ଡୁଚି (ଚିତ୍ର 7.3 B) ଓ ଉଡ଼ୁଡ଼ା ଗୁଣ୍ଡୁଚି ଏଠାକାର ସ୍ଥାନିକ ପ୍ରାଣୀ ଭାବେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ପରିସ୍ଥାନର ଅବକ୍ଷୟ, ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ନୂତନ ଜାତିର ପ୍ରବେଶ ଫଳରେ ସ୍ଥାନିକ ଜାତି ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରାକୃତିକ ବାସସ୍ଥଳୀ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ସେମାନଙ୍କର ସ୍ଥିତି ପ୍ରତି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।



ଚିତ୍ର 7.3 (A)
ବଣୁଆ ଆମଗଛ



7.3 (B)
ବୃହତ୍ ଗୁଣ୍ଡୁଚି

ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଜନନ କରିପାରୁଥିବା ଗୋଟିଏ ଗୋଷ୍ଠୀର ସବୁ ଉଦ୍ଭିଦ କିମ୍ବା ପ୍ରାଣୀକୁ ଜାତି (species) ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହାର ଅର୍ଥ ଏକ ଜାତିର ଉଦ୍ଭିଦ କିମ୍ବା ପ୍ରାଣୀର ସେହି ଜାତିର ଉଦ୍ଭିଦ କିମ୍ବା ପ୍ରାଣୀ ସହ ପ୍ରଜନନ ହେବା ଦ୍ଵାରା ପ୍ରଜନନଶୀଳ ଅପତ୍ୟ (fertile offspring) ଜାତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ଏକ ଜାତିର ସମସ୍ତ ଉଦ୍ଭିଦ ବା ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଲକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକ ଏକାଭଳି ହୋଇଥାଏ ।

ତୁମପାଇଁ କାମ 7.6

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ସ୍ଥାନିକ ଜାତି ଖୋଜି ବାହାର କର ।

7.7 ଅଭୟାରଣ୍ୟ :

ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା ଭଳି ବନ୍ୟଜୀବଙ୍କୁ ରକ୍ଷାକରିବା ଓ ଉପଯୁକ୍ତ ବାସସ୍ଥଳୀ ଯୋଗାଇଦେବା ପାଇଁ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ରହିଥାଏ । ଏଥିରେ ଯେ କୌଣସି ପ୍ରାଣୀକୁ ଶିକାର କରିବା, ସେମାନଙ୍କୁ ଗୁଳିକରି ବା ଫାଶ ବସାଇ ଧରିବା ନିଷିଦ୍ଧ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନା, ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗର କର୍ତ୍ତୃତ୍ଵାଧୀନ । ଦୁଃଖର ବିଷୟ ଯେ ଏହି ସୁରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ନିରାପଦ ନୁହେଁ । କାରଣ, ଆଖପାଖର ଅଧିବାସୀ ଏହାକୁ ଜବର ଦଖଲ କରି ବୃକ୍ଷରାଜି ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କୁ ନଷ୍ଟ କରିଥାଆନ୍ତି ।

କୃଷ୍ଣସାର, ହାତୀ, ସୁନାରଙ୍ଗର ବିଲେଇ, ପାଟଳ ମଞ୍ଜର ହଂସ, ଘଡ଼ିଆଳ କୁମ୍ଭୀର, ଅଜଗର, ଗଣ୍ଡା ଭଳି

ଲୋପ ପାଇଯାଉଥିବା କେତେକ ବଣ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ଅଭୟାରଣ୍ୟରେ ସୁରକ୍ଷିତ କରି ରଖାଯାଇଛି । ଭାରତୀୟ ଅଭୟାରଣ୍ୟରେ ଥିବା ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକର ବିଶେଷତ୍ଵ ହେଉଛି ଯେ ଏଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ବଡ଼ ନଦୀ ପରିବେଷ୍ଟିତ ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ଅରଣ୍ୟ, ପାହାଡ଼ିଆ ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ବୁଦାଳିଆ ଅଞ୍ଚଳ ।

ପିଲାମାନେ, ତୁମର ମନେଥିବ, ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ମଧ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁମାନେ ସୁରକ୍ଷିତ ଥାଆନ୍ତି ।

ଚିଡ଼ିଆଖାନା ଏବଂ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କ'ଣ ?

ତୁମପାଇଁ କାମ : 7.7

ପାଖରେ ଥିବା ଏକ ଚିଡ଼ିଆଖାନା ଦେଖିବାକୁ ଯାଅ । ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କୁ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଥିବା ପରିବେଶ ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦିଅ । ଏଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ କି ? ଜୀବଜନ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ପରିବର୍ତ୍ତେ କୃତ୍ରିମ ପରିବେଶରେ ବସବାସ କରିପାରିବେ କି ? ତୁମ ମତରେ ଜୀବଜନ୍ତୁମାନେ ବାହ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ପରିବେଶ ଅପେକ୍ଷା ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଅଧିକ ସୁଖସ୍ବାଚ୍ଛନ୍ଦ୍ୟରେ ରହିଛନ୍ତି କି ?

7.8 ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ :

ଭିତରକନିକା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନକୁ ଏକ ଉଦାହରଣଭାବେ ନେଲେ ଜଣାଯିବଯେ ଜାତୀୟଉଦ୍ୟାନ ବେଶ୍ ବିଶାଳ ଏବଂ ଏହା ଅନେକ ପରିସଂସ୍ଥା (ecosystem)କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେଇଥାଏ । ଏଠାରେ ଥିବା ହେଡ୍‌ଲ ବଣ (mangroves), ହରିଣ, ବାରହା, ଝିଙ୍କ, ଶାଳିଆପତନି, ନେଉଳ, ନୀଳରକ୍ତ କଙ୍କଡ଼ା ବା ରାଜକଙ୍କଡ଼ା (King crab), ବଉଳା କୁମ୍ଭୀର, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପକ୍ଷୀ ସହ ନୈସର୍ଗିକ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ଉପଭୋଗ କରିବାପାଇଁ ପ୍ରାକୃତିକ ଦୃଶ୍ୟ (landscape), ସେହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ଅଧିକ ଆକର୍ଷଣୀୟ କରୁଛି । ହେଡ୍‌ଲ ବଣ ହେଉଛି ଭିତରକନିକା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନର ଅନ୍ୟତମ ବିଶେଷତ୍ଵ । ପୃଥିବୀରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମୋଟ 72ଜାତିର ଲୁଣା ଉଦ୍ଭିଦ ଭିତରୁ ଏଠାରେ 63 ଜାତିର ଲୁଣା ଉଦ୍ଭିଦ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ବନୀ, ଧଳାବନୀ, କଳାବନୀ, ସୁନ୍ଦରୀ, କେରୁଆ ପରି ଅନେକ ଲୁଣା ଉଦ୍ଭିଦର ଠେସମୂଳ, ବାୟବୀୟ ଚେର ପ୍ରାକୃତିକ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟକୁ ଆଉ ଟିକିଏ ବଢ଼ାଇଦେଇଥାଏ ।

ସାତପୁରା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ହେଉଛି ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ । ଏଠାରେ ସବୁଠାରୁ ଉଚ୍ଚ ଶାଗୁଆନ ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

ସାତପୁରା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନରେ ମଧ୍ୟ କେତେକ ପ୍ରକାର ନିର୍ମିତ ବାସସ୍ଥଳୀ ଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ଏ ଗୁଡ଼ିକ ପୁରାତନ ପ୍ରକାର ଯୁଗରେ ଏହି ଜଙ୍ଗଲରେ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିବା ମାନବ ସମାଜର ପ୍ରତୀକ । ସେ ଅମଳର ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନ-ଯାପନ ଶୈଳୀର କିଛିଟା ବିବରଣୀ ଆମେ ଏଥିରୁ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଉ ।

ଶିଳାଚିତ୍ର ମାନ ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ମୋଟ ଉପରେ ପଟମାରୀ ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନରେ 55ଟି ଶିଳା ଲିପି ଚିହ୍ନଟ ହୋଇଛି ।

ଜୀବଜନ୍ତୁ ଏବଂ ମଣିଷ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଲଢ଼େଇ, ଶିକାର କରିବା, ନାଟିବା ଏବଂ ଆମୋଦଦାୟକ ବାଦ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଏହି ଶିଳା ଚିତ୍ରରୁ ଜାଣି ହୁଏ । ଅନେକ ଆଦିବାସୀ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଦ୍ୟାବଧି ବାସ କରୁଛନ୍ତି ।

ମହାବଳ ବାଘ (ଚିତ୍ର 7.4) ଭାରତର ଜାତୀୟ ପଶୁ । ଦେଶରେ ବାଘମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଯୋଗାଇବା ପାଇଁ ସରକାର ‘ବ୍ୟାଘ୍ର ପ୍ରକଳ୍ପ’ (Project Tiger) ହାତକୁ ନେଇଛନ୍ତି । ବାଘମାନଙ୍କୁ ବଞ୍ଚାଇ ରଖି ତାଙ୍କର ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ହେଉଛି ଏହି ଯୋଜନାର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ । ସାତପୁରା ବ୍ୟାଘ୍ର ସଂରକ୍ଷଣ ସ୍ଥଳ ଏହାର ଏକ ଉଦାହରଣ । ଆମ ରାଜ୍ୟର ଶିମିଳିପାଳରେ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାଘ୍ର ପ୍ରକଳ୍ପ ରହିଥିବା ବେଳେ ନୂଆପଡ଼ା ଜିଲ୍ଲାର ସୁନାବେଡ଼ା ଠାରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାଘ୍ର ପ୍ରକଳ୍ପ ଆରମ୍ଭ କରିବା ପାଇଁ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ସମ୍ମତ ଦେଇଛନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର 7.4 ମହାବଳ ବାଘ

ଆମ ଜଙ୍ଗଲରୁ ବାଘ ଜାତି ଧୀରେ ଧୀରେ ଲୋପ ପାଇଯିବାକୁ ବସିଲାଣି । କିନ୍ତୁ ସାତପୁରା ବ୍ୟାଘ୍ର ସଂରକ୍ଷଣସ୍ଥଳର ଏକ ବିଶେଷତ୍ୱ ହେଉଛି ଏଠାରେ ଆଖୁଦୃଶିଆ ବାଘ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଦିନଥିଲା ଯେତେବେଳେ ଏହି ଜଙ୍ଗଲରେ ସିଂହ, ହାତୀ, ଅରଣା ମଇଁଷି, ଓ ବାରଶିଂଘା (Barasingha) ଭଳି ଜୀବଜନ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଉଥିଲେ । ଯେଉଁ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା କ୍ରମଶଃ କମି ସେମାନେ ବିଲୋପ ହେବାକୁ ବସିଲେଣି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ପ୍ରାଣୀ (endangered animals) କୁହାଯାଏ । ଡ଼ାଇନୋସର ଜାତୀୟ ଜୀବମାନେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଦେଖାଯାଉନାହାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ବିଲୁପ୍ତ ଜାତି (extinct species) କୁହାଯାଏ । ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶର ଅବକ୍ଷୟ ହେତୁ କେତେକ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଚିଷିବା କଷ୍ଟକର ହେଉଛି ।

କେବଳ ବଡ଼ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଲୋପ ପାଉଛନ୍ତି କି ?

ବଡ଼ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁମାନଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ଛୋଟ ଜୀବଜନ୍ତୁ ଅଧିକ ବିଲୋପ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ରହିଛି । ପରିସଂସ୍ଥାରେ କୌଣସି ଜୀବର ଉପକାରିତା ଉପଲବ୍ଧ ନ କରି ଆମେ ଅନାୟାସରେ ସାପ, ବେଙ୍ଗ, ଝିରିପିଟି, ବାଦୁଡ଼ି ଏବଂ ପେଟା ମାନଙ୍କୁ ମାରି ଦେଉଛୁ । ସେମାନଙ୍କୁ ମାରି ଆମେ ନିଜେ ବହୁ ଅସୁବିଧାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଥାଉ । ସେମାନେ ଛୋଟ ହୋଇପାରନ୍ତି, କିନ୍ତୁ ପରିସଂସ୍ଥାର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣରେ ସେମାନଙ୍କର ଭୂମିକା ଅଧିକ । ଖାଦ୍ୟ ଶୃଙ୍ଖଳ ଏବଂ ଖାଦ୍ୟଜାଲିର ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ।

ପରିସଂସ୍ଥା କହିଲେ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ଉଦ୍ଭିଦ, ପ୍ରାଣୀ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ଅଜୈବ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଝାଇଥାଏ ।

ସବୁ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଜାତିର ବୃକ୍ଷଲତା ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ଅଭିଲେଖ (record) ଅଛି କି ?

7.9 ରେଡ୍ ଡ଼ାଟା ବୁକ୍ :

ସମସ୍ତ ସଂକଟାପନ୍ନ ବା ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କର ଅଭିଲେଖ ରେଡ୍ ଡ଼ାଟା ବୁକ୍‌ରେ ରହିଛି ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ, ପ୍ରାଣୀ ଓ ଅନ୍ୟ ଜାତି ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଅଲଗା ଅଲଗା ରେଡ୍ ଡ଼ାଟା ବୁକ୍ ଅଛି ।

7.10 ପରିବ୍ରଜନ :

ବସବାସ କରୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳର ପାଗ ଅତିଶୟ ଥଣ୍ଡା ବା ପ୍ରତିକୂଳ ହେଲେ ଅଣ୍ଡା ଦେବାପାଇଁ କେତେକ ପକ୍ଷୀ ଅନ୍ୟତ୍ର ଉଡ଼ିଯାଆନ୍ତି । ଏହାକୁ ପରିବ୍ରଜନ (Migration) କୁହାଯାଏ । ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ବହୁ ଦୂର ଅତିକ୍ରମ କରୁଥିବା ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ପରିବ୍ରାଜକ ପକ୍ଷୀ (migratory birds) କୁହାଯାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ଚିଲିକା ହ୍ରଦ ଏକ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ସ୍ଥଳ । ଶୀତଦିନରେ ସ୍ୱଦୂର ସାଇବେରିଆ ଆଦି ଅଞ୍ଚଳରୁ ଚିଲିକାକୁ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ପକ୍ଷୀମାନେ ଆସିଥାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ବିଶ୍ରାମ ପାଇଁ ଭିତରକନିକାରେ ମଧ୍ୟ ଓହ୍ଲାଇଥାନ୍ତି ।

କାଠ ନିର୍ମିତ ଆମର କି' ଅସୁବିଧା ହେବ ? ଏହାର ଅନ୍ୟ କିଛି ବିକଳ ଅଛି କି ? ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ମଧ୍ୟରୁ କାଗଜ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । କାଗଜର ଅନ୍ୟ କିଛି ବିକଳ ଥିଲା ଭଳି ମୋର ମନେ ହେଉନାହିଁ ।

7.11 କାଗଜର ପୁନଃକ୍ରମଣ :

ଜଙ୍ଗଲ ଲୋପ ପାଇବାର ଅନ୍ୟ ଏକ କାରଣ ହେଉଛି କାଗଜର ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟବହାର । ଗୋଟିଏ ଟନ୍ କାଗଜ ତିଆରି ପାଇଁ 17ଟି ପୁରା ବଢ଼ିଥିବା ଗଛ ଦରକାର ହୋଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଆମେ କମ୍ କାଗଜ ଖର୍ଚ୍ଚ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଥରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥିବା କାଗଜର ପୁନଃକ୍ରମଣ (Recycling of paper) ଦ୍ୱାରା 5-6 ଥର ବ୍ୟବହାର କରିହେବ । ଯଦି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଛାତ୍ର / ଛାତ୍ରୀ ଅତି କମ୍ରେ ଗୋଟିଏ ଖଣ୍ଡ କାଗଜ ନଷ୍ଟ ନକରି ରଖିପାରେ ତେବେ ବର୍ଷକୁ ଆମେ ବହୁଗଛ ବଞ୍ଚାଇ ରଖିପାରିବା । ଆମେ କାଗଜ ବ୍ୟବହାର କମ୍ କରି ଏହାକୁ ସଂଚୟ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହାର ପୁନଃ ବ୍ୟବହାର ଏବଂ ପୁନଃକ୍ରମଣ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଆମେ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ବଞ୍ଚାଇ ରଖିବା ସହ ଶକ୍ତି ଏବଂ କାଗଜ ତିଆରି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଜଳର ଅପଚୟ ରୋକିପାରିବା । ଅଧିକତ୍ରୁ, କାଗଜ ତିଆରି ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ଅନିଷ୍କାରୀ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ କମ୍ କରାଯାଇ ପାରିବ ।

7.12 ପୁନଃ ବନୀକରଣ :

ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାପାଇଁ ପୁନଃବନୀକରଣ (Reforestation) ଆବଶ୍ୟକ । ଜଙ୍ଗଲର ପୁନରୁତ୍ପତ୍ତି ହେଉଛି ନୂଆଗଛ ଲଗାଇ ଜଙ୍ଗଲକ୍ଷୟକୁ ରୋକିବା । ଯେଉଁ ଗଛ ଧ୍ୱଂସ ହେଉଥିବ । ବନୀକରଣ ପାଇଁ ସେହି ଗଛ ହିଁ ଆବଶ୍ୟକ । ଯେତେ ଗଛ କଟାହେଉଥିବ, ଅତୀତ ସେତିକି ଗଛ ଲଗାଇବା ଦରକାର । ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ପୁନଃ ଜଙ୍ଗଲ ଉତ୍ପତ୍ତି ମଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ ହୋଇଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଯଦି ସେହିପରି ଛାଡ଼ି ଦିଆଯାଏ ଏଥିରେ ପୁଣି ସେହି ନୂଆ ଗଛ ଉଠିଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ମଣିଷକୁ କିଛି କରିବାକୁ ପଡ଼ିନଥାଏ । ଆମେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ କରି ଚାଲିଛୁ । ଯଦି ଭବିଷ୍ୟତରେ ସବୁଜ ଅରଣ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ଚାହିଁବା ତେବେ ବୃକ୍ଷରୋପଣ ହିଁ ଏକମାତ୍ର ଉପାୟ ।

ଆମ ଦେଶରେ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ୍ ରହିଛି । ଏହି ଆଇନ୍ ପ୍ରାକୃତିକ ଜଙ୍ଗଲର ସୁରକ୍ଷା ତଥା ସଂରକ୍ଷଣ ସହ ଆଖପାଖ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ଅଧିବାସୀଙ୍କ ମୌଳିକ ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ।

ଶିକ୍ଷାବଳୀ :

ଜୈବବିବିଧତା	- Biodiversity
ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତସ୍ଥାନ	- Biosphere Resere
ଜଙ୍ଗଲଧ୍ୱଂସ	- Deforestation
ମରୁଭୂମୀକରଣ	- Desertification
ପରିସଂସ୍ଥା	- Ecosystem
ବିପଦଗ୍ରସ୍ତଜାତି	- Endangered species
ସ୍ଥାନିକ ଜାତି	- Endemic species
ବିଲୁପ୍ତ ଜାତି	- Extinct species
ପ୍ରାଣୀକୁଳ	- Fauna
ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ	- Flora
ପରିବ୍ରାଜକ ପକ୍ଷୀ	- Migratory Birds
ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ	- National Park
ରେଡ୍‌ଡାଟା ବୁକ୍	- Red Data Book
ପୁନଃବନୀକରଣ	- Reforestation
ଅଭୟାରଣ୍ୟ	- Sanctuary
ବ୍ୟାଘ୍ରପ୍ରକଳ୍ପ	- Project Tiger
ପୁନଃକ୍ରମଣ	- Recycling
ବିଶ୍ୱତାପନ	- Global Warming
ପରିସ୍ଥାନ	- Habitat

ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ :

- ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ପରିରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଅଭୟାରଣ୍ୟ, ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ଓ ଜୀବ ମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ ଭଳି ଅଞ୍ଚଳ ରହିଛି ।
- ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ନାନା ରକମର ଜୀବଜନ୍ତୁ ଓ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ଜୈବବିବିଧତା କୁହାଯାଏ ।
- ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳର ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡ଼ିକୁ ଉଦ୍ଭିଦସମୂହ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ପ୍ରାଣିକୁଳ କୁହାଯାଏ ।
- ସ୍ଥାନିକ ଜାତି କେବଳ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି ।
- ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ ଲୋପ ପାଇବାର ଆଶଙ୍କା ଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଜାତି କୁହାଯାଏ ।
- ରେଡ୍ ଡାଟା ବୁକରେ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଜାତିର ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ନାମ ରହିଛି ।
- ଗୋଟିଏ ଜାତିର ପକ୍ଷୀ ନିଜର ପରିବେଶରୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ଅଣ୍ଡା ଦେବାପାଇଁ ପ୍ରତିବର୍ଷ ବହୁ ଦୂରରେ ଥିବା ଅନ୍ୟ ଏକ ସ୍ଥାନକୁ ଉଡ଼ିଯାଆନ୍ତି । ଏହାକୁ ପରିବ୍ରାଜନ କୁହାଯାଏ ।
- ଉଦ୍ଭିଦ, ଶକ୍ତି ଏବଂ ଜଳର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆମେ କାଗଜର ସଞ୍ଚୟ, ପୁନଃବ୍ୟବହାର ଓ ପୁନଶ୍ଚକ୍ଷଣ କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- ପୁନଶ୍ଚ ବୃକ୍ଷରୋପଣ କରି ଧୂସ ପାଉଥିବା ଜଙ୍ଗଲର ପୁନରୁଦ୍ଧାରକୁ ପୁନଃବନୀକରଣ (reforestation) କୁହାଯାଏ ।

ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

1. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

- (କ) ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କର ନିଜ ପରିବେଶରେ ସୁରକ୍ଷା ଦେବା ସ୍ଥାନକୁ _____ କୁହାଯାଏ ।
- (ଖ) ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ଦେଖାଦେଉଥିବା ପ୍ରାଣୀ / ଉଦ୍ଭିଦ ଜାତିକୁ _____ କୁହାଯାଏ ।
- (ଗ) ପରିବ୍ରାଜକ ପକ୍ଷୀ _____ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁଁ ବହୁ ଦୂରକୁ ଉଡ଼ିଯାଆନ୍ତି ।

2. ପ୍ରଭେଦ ଦର୍ଶାଅ

- (କ) ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଓ ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସଂରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ
- (ଖ) ଚିଡ଼ିଆଖାନା ଓ ଅଭୟାରଣ୍ୟ
- (ଗ) ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ଓ ବିଲୁପ୍ତ ଜାତି ଉଦ୍ଭିଦ ସମୂହ ଓ ପ୍ରାଣିକୁଳ

3. ଜଙ୍ଗଲ ଧୂସ ହେତୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ବିଷୟ ଉପରେ କ'ଣ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େ ଆଲୋଚନା କର

- (କ) ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ (ଡ) ସହରାଞ୍ଚଳ
- (ଖ) ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ (ଚ) ପରପିଢ଼ି
- (ଗ) ପୃଥିବୀ
- (ଘ) ପରିବେଶ

4. କ'ଣ ଘଟିବ ଯଦି-

- (କ) ଆମେ ଗଛ କାଟି ଚାଲୁ
- (ଖ) ଗୋଟିଏ ପ୍ରାଣୀର ପରିସ୍ଥାନ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ହୁଏ
- (ଗ) ମାଟିର ଉପରସ୍ତର ନଷ୍ଟ ହୁଏ

5. ସଂକ୍ଷେପରେ ଲେଖ

- (କ) ଆମେ କାହିଁକି ଜୈବବିବିଧତା ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ?
- (ଖ) ସୁରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ମଧ୍ୟ କାହିଁକି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିରାପଦ ନୁହେଁ ?
- (ଗ) କେତେକ ଆଦିବାସୀ ଜଙ୍ଗଲ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି । କିପରି ?
- (ଘ) ଜଙ୍ଗଲଧ୍ୱଂସର କାରଣ ଓ ପରିଣାମ କ'ଣ ?
- (ଙ) ରେଭୁ ଡାଟା ବୁକ୍ କ'ଣ ?
- (ଚ) ପରିରକ୍ତନ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

6. କଳକାରଖାନା ଓ ବାସଗୃହର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ଗଛ କଟା ସବୁବେଳେ ଚାଲିଛି । ଏହିଭଳି ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ଗଛ କାଟିବା ବିଧେୟ କି ? ଆଲୋଚନା କରି ଏକ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

7. ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ସବୁଜ ସମ୍ପଦ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ତୁମେ କ'ଣ କରିପାରିବ ତା'ର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

8. ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ ଫଳରେ ବୃକ୍ଷପାତ କିପରି କମିଯାଏ ବୁଝାଅ ।

9. ତୁମ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ଭାରତର ଏକ ରେଖା ମାନଚିତ୍ରରେ ସେ ଅଞ୍ଚଳ ଦର୍ଶାଅ ।

10. କାଗଜ ସଞ୍ଚୟ କରିବା କାହିଁକି ? କେଉଁ ଉପାୟରେ କାଗଜ ସଞ୍ଚୟ କରିହେବ ତା'ର ଗୋଟିଏ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ଆଉ କ'ଣ କରିହେବ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ ଓ ପ୍ରକଳ୍ପ

1. ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗୋଟିଏ ପଢ଼ାବର୍ଷରେ ନିହାତି କମ୍ରେ 5ଟି ବିଭିନ୍ନ ଗଛ ଲଗାଅ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ଯତ୍ନ ନିଅ ।
2. ତୁମ ସାଙ୍ଗସାଥୀ ଓ ସମ୍ପର୍କୀୟମାନଙ୍କ ସଫଳତା ହାସଲ ଅବସରରେ କିମ୍ବା ସେମାନଙ୍କ ଜନ୍ମ ଦିନରେ 5ଟି ଗଛ ଉପହାର ଦିଅ । ଏହି ଗଛ ଗୁଡ଼ିକର ଉପଯୁକ୍ତ ଯତ୍ନ ନେବା ପାଇଁ ବନ୍ଧୁକୁ କୁହ ଏବଂ ତାଙ୍କ ବନ୍ଧୁକୁ ମଧ୍ୟ ସେହିଭଳି ଉପହାର ଦେବାକୁ କୁହ । ଏହିଭଳି ଉପହାର ଶୁଙ୍ଖଳର ଶେଷରେ କେତୋଟି ଗଛ ହେଲା ହିସାବ କର ।
3. ଜଙ୍ଗଲର କେନ୍ଦ୍ର ବା ମୁଖ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ଆଦିବାସୀ ମାନଙ୍କୁ ରହିବାରେ ବାଧା ଦେବା ଠିକ୍ କି ? ତୁମ ଶ୍ରେଣୀରେ ଏହି ପ୍ରସଙ୍ଗ ଆଲୋଚନା କରି ଏହାର ଉପକାରିତା ଓ ଅପକାରିତା ଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖ ।
4. ତୁମ ଆଖପାଖରେ ଥିବା ପାର୍କର ଜୈବବିବିଧତା ଅନୁଧ୍ୟାନ କର । ସେଥିରେ ଥିବା ଉଦ୍ଭିଦସମୂହ ଓ ପ୍ରାଣୀଜ୍ୱଳର ଫଟୋଉଠାଇ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ଓ ଏହାର ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବିବରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

5. ଏହି ଅଧ୍ୟାୟ ପାଠକରି ତୁମେ ନୂଆ କଥା କଅଣ ଜାଣିଲ ? କେଉଁ ତଥ୍ୟ ତୁମକୁ ଆକୃଷ୍ଟ କଲା ଓ କାହିଁକି ?
6. କାଗଜର ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟବହାରର ତାଲିକା କର । ଟଙ୍କା ଛପା ହୋଇଥିବା କାଗଜକୁ ମଧ୍ୟ ଦେଖ । ତୁମ ଖାତାର କାଗଜ ଓ ଟଙ୍କା ତିଆରି କାଗଜ ମଧ୍ୟରେ କିଛି ପ୍ରଭେଦ ଦେଖୁଛ କି ? ଟଙ୍କା ଛପା ପାଇଁ କାଗଜ କେଉଁଠାରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ସନ୍ଧାନ କର ।
7. ଏସୀୟ ହସ୍ତୀ (Asian Elephant)ର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ କର୍ଷାଟକ ସରକାର ରାଜ୍ୟରେ “ହସ୍ତୀ ପ୍ରକଳ୍ପ” ଆରମ୍ଭ କରିଛନ୍ତି । ବିଲୁପ୍ତ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥିବା ପ୍ରାଣୀ କିମ୍ବା ଉଦ୍ଭିଦର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆଉ କ’ଣ ଯୋଜନା ସବୁ ରହିଛି ସନ୍ଧାନ କର ।

ଜାଣିଛ କି ?

1. ପୃଥିବୀରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଜଙ୍ଗଲୀ ବାଘର ଅଧାରୁ ବେଶି, ଶତକଡ଼ା 65ଭାଗ ଏସୀୟ ହସ୍ତୀ, 85ଭାଗ ଏକଶିଙ୍ଗା ଗଣ୍ଡା ଏବଂ ସମସ୍ତ ଏସୀୟ ସିଂହ ଭାରତରେ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି ।
2. ପୃଥିବୀର 12ଟି ବୃହତ ଜୈବବିବିଧତା ଦେଶ ଭିତରେ ଭାରତ ସ୍ଥାନରେ ଅଛି । ପୃଥିବୀର 13ଟି ଜୈବବିବିଧତା ହଟ୍‌ସ୍ପଟ୍ (hot spots) ମଧ୍ୟରୁ ଭାରତରେ ଦୁଇଟି ଅଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ ଭାରତ ଏବଂ ପଶ୍ଚିମ ଘାଟ ପର୍ବତମାଳା । ଏହା ଜୈବବିବିଧତାରେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ।
3. ଅନୁପ୍ରବେଶ ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ଜାଗା ଦଖଲ କରି ପରିବେଶକୁ ନଷ୍ଟ କରିବା ହେଉଛି ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ ହେବାର ଏକ ପ୍ରଧାନ କାରଣ ।
4. ପୃଥିବୀରେ ବିଲୁପ୍ତ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଭାରତରେ 172 ଜାତି ରହିଛନ୍ତି । ଏହା ସମୁଦାୟ ସଂଖ୍ୟାର ଶତକଡ଼ା 2.9 ଭାଗ । ଏଥିରେ 53 ଜାତିର ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ, 69 ଜାତିର ପକ୍ଷୀ, 23 ଜାତିର ସରୀସୃପ ଏବଂ 3 ଜାତିର ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏସିଆର ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ କେତେକ ବିରଳ ପ୍ରାଣୀ ମଧ୍ୟରୁ ଭାରତରେ ‘ବେଙ୍ଗାଲ କୋକିଶିଆଳ’, ‘ମାର୍ବଲ ବିଲେଇ’, ଏସୀୟସିଂହ, ଭାରତୀୟ ହସ୍ତୀ, ଏସୀୟ ଜଙ୍ଗଲୀ ଗଧ, ଗୟଳ ଓ ଏସୀୟ ପାଣି ମଇଁଷି ଇତ୍ୟାଦି ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।

ଅଧିକ ଜାଣିବାପାଇଁ ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରାଳୟ, ଭାରତ ସରକାର; ପରିବେଶ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ; ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ଭବନ; ସିଜିଓ କମ୍ପିଲେକ୍ସ, ବ୍ଲକ୍-B ଲୋଧ ରୋଡ୍, ନିଉ ଦିଲ୍ଲୀ- 110003 ଡେଭିଲପ୍ : <http://envfor.nic.in> ସହ ଯୋଗାଯୋଗ କର ।

