ରୂପାନ୍ତିରତ ଶିଳା ଏବଂ ସ୍ୱଳ୍ପ ବୃଷ୍ଟିପାତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ମୃତ୍ତିକା ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଲୌହ, ମ୍ୟାଗ୍ନେସିଅମ୍, ପଟାସ୍, ଫସଫେଟ୍, ପ୍ରଭୃତି ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଥାଏ । ମାତ୍ର ଏଥିରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଜୈବାଂଶ, ଫସଫରିକ୍ ଅମ୍ଲ ଓ ବୂନର ଅଭାବ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଲୌହ ଅଂଶ ଅଧିକ ଥିବାରୁ ଏହାର ରଙ୍ଗ ଲାଲ୍ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ମୃତ୍ତିକା ହାଲୁକା, ଅଧିକ ହିଦ୍ରଯୁକ୍ତ ଓ ତନ୍ତୁ ବିଶିଷ ହୋଇଥାଏ । କଳୀୟ ଅଂଶ ଅଧିକ ଥିଲେ ଏହାର ସଂରଚନା ଏହାର ରଙ୍ଗ ପୀତ (ହଳଦିଆ) ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହାକ୍ ପୀତ ମୃତ୍ତିକା କୁହାଯାଏ ।

ଏହି ମୃତ୍ତିକାରେ ଜଳସେଚନ ସାହାଯ୍ୟରେ କାର୍ପାସ, ଗହମ, ମୁଗ, ଧୂଆଁପତ୍ର, କଥ୍ୱାର, ବିଲାତିଆଳୁ, ଫଳ, ଫୁଲ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପନିପରିବା ଚାଷ କରାଯାଏ । ଏହି ମୃତ୍ତିକା ଝାଡ଼ଖଞ୍ଚର ଛୋଟନାଗପୁର ମାଳଭୂମି, ଓଡ଼ିଶା ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକର ମାଳଭୂମି, ଗୋଆ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ତେଲେଙ୍ଗାନା, ତାମିଲନାଡୁ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ବୁନ୍ଦେଲଖଞ୍ଚ ମାଳଭୂମି, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର ପାଲାଘାଟ ଅଞ୍ଚଳ, ରାଜସ୍ଥାନର ଚିତୋରଗଡ଼ ଓ ଆକ୍ମେର୍ ଅଞ୍ଚଳ, ମେଘାଳୟ, ମିଜୋରାମ, ମଣିପୁର ଓ ନାଗାଲାଞ୍ଚରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ମୃତ୍ତିକା ଗ୍ରାନାଇଟ୍, ନିସ୍, ଡାଇରୋରାଇଟ୍ ଶିଳାର ରେଣୁ ସହିତ ମିଶି ଲାଲ୍ ବାଲୁକା ପୃତ୍ତିକା ଭାବରେ ପୂର୍ବଘାଟ ଓ ପଣ୍ଟିମଘାଟ ପର୍ବତମାଳା ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଭାରତର ମାଳଭୂମିମାନଙ୍କରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ମୃତ୍ତିକା ବାଜରା, ମକା, ମାଣ୍ଡିଆ, ଚିନାବାଦାମ ଓ ଫଳ ଚାଷ ପାଇଁ ବିଶେଷ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ ।

3. କୃଷ ମୃଭିକା (Black Soil) :

ଏହି ମୃତ୍ତିକାର ରଙ୍ଗ କଳା । ସ୍ଥାନୀୟଭାବେ ଏହାକୁ ରେଗୁର ବା କୃଷ କାର୍ପାସ ମୃତ୍ତିକା (Black Cotton Soil) ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଓରରେ ଏହାକୁ କ୍ରାନ୍ତୀୟ ଚେର୍ଷୋଜେମ୍ ମୃତ୍ତିକା (Tropical Chernozem Soil) ବା କୃଷ ଲାଲ ମୃତ୍ତିକା କୁହାଯାଏ । ଦାକ୍ଷିଣାତ୍ୟର ଜ୍ୱାଳାମୁଖୀ ନିର୍ଗତ ଲାଭା ସୃଷ୍ଟ ମାଳଭୂମିର ବାସାଲ୍ଟ ଶିଳାରୁ ଏହା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏଥିରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଲୌହାଂଶ ରହିଥାଏ । ଅଧିକ ପରିମାଣର ଆଲୁମିନିଅମ୍, ପଟାସ୍, ଚୂନ,

କ୍ୟାଲସିୟମ୍, ମ୍ୟାଗ୍ନେସିଅମ୍ ଇତ୍ୟାଦି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ରହିଥିବାରୁ ଏହା କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ବିଶେଷତଃ କାର୍ପାସ କୃଷିପାଇଁ ବିଶେଷ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ମୃତ୍ତିକାରେ ଗହମ, କପା, କଓ୍ୱାର, ମିଲେଟ୍, କଡ଼ା, ଧୂଆଁପତ୍ର, ଆଖୁ, ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ଉତ୍ତମରୂପେ ହୋଇଥାଏ । ମାତ୍ର ଏଥିରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଫସ୍ଫରସ୍, କୈବାଂଶ ଓ ଅମ୍ଳ ଅଂଶର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ଉତ୍ତାପ ଓ କଳଧାରଣ କ୍ଷମତା ଅଧିକ । ଏହି ମୃତ୍ତିକା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉର୍ବର । ଏହା ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଗୁଜରାଟ, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ଛତିଶଗଡ଼, ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶ, ତାମିଲନାଡୁ ଆଦି ରାଜ୍ୟରେ ଦେଖାଯାଏ । ଓଡ଼ିଶାର ଅନୁଗୁଳ, ଆଠମଲ୍ଲିକ, ବୌଦ ପ୍ରଭୃତି ଅଞ୍ଚଳରେ କୃଷ୍ଣ ମୃତ୍ତିକା ଦେଖାଯାଏ ।

4. ଲାଟେରାଇଟ୍ ମୃତ୍ତିକା (Lateritic Soil) :

ସାଧାରଣତଃ ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରା ଓ ଅଧିକ ବୃଷିପାତ ପାଉଥିବା କ୍ରାନ୍ତୀୟ ମୌସୁମୀ ଜଳବାୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ପ୍ରକାର ମୂଭିକା ଦେଖାଯାଏ । ଏଠାରେ ଆର୍ଦ୍ର ଓ ଶୁଷ୍କ ଜଳବାୟୁ ବିଭିନ୍ନ ରତୁରେ ଅନୁଭୃତ ହେଉଥିବାରୁ ବୃଷ୍ଟି ଜଳ ପ୍ରକ୍ଷାଳନ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ହୋଇଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଉପରିସ୍ଥ ବାଲୁକା (ସିଲିକା) ଅଂଶ ଧୋଇ ହୋଇଯାଏ । ତେଣୁ ଏ ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକାରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଫସ୍ଫରସ୍, ଜୈବାଂଶ, ପଟାସ୍, ଚୃନ, ମ୍ୟାଗ୍ନେସିଅମ୍ ଆଦି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଲୌହ ଅଂଶ ଅଧିକ ଥିବାରୁ ଏହାର ରଙ୍ଗ ଲାଲ ଦେଖାଯାଏ । କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଚୂନ ଅଂଶ ଅଧିକ ଥିଲେ ତାକୁ **ଶ୍ୱେତ ଲାଟେରାଇଟ୍** କୁହାଯାଏ । ଏହି ମୂଭିକାର ଉପରିଭାଗ ପୀତ ବା ପାଉଁଶିଆ ରଙ୍ଗର ଏବଂ ନିମ୍ନାଂଶ ଲାଲ ହୋଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଅଧିକ ଲୌହ, ସିଲିକା, ଆଲୁମିନିୟମ୍, ଧାତବ ମିଶ୍ରିତଭାବେ ରହିଥାଏ । ଏଥିରେ ଜଳୀୟ ଅଂଶ ଅଧିକ ଥିଲେ, ଏହା ଲହୁଣୀ ପରି କୋମଳ ଓ ଜଳୀୟଅଂଶ ଶୁଷ ହୋଇଗଲେ, ଅଧିକ ଶକ୍ତ ହୋଇଯାଏ ।

ଏ ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା କମ୍ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ସାର ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଏହାର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଏ । ଏଥିରେ ବିଭିନ୍ନ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ । ଉଚ୍ଚଭୂମିଗୁଡ଼ିକରେ ଏହା ଅଧିକ ଅମ୍ଲୟୁକ୍ତ ଓ ନିମ୍ନଭୂମିଗୁଡ଼ିକରେ ଏହା କମ୍ ଅମ୍ଲୟୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଧାନ, ରାଶି, ଆଖୁ, ଲଙ୍କାଆୟ ପ୍ରଭୃତି ଫସଲ ଏହି ମୃତ୍ତିକାରେ ଅଧିକ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ପଣ୍ଟିମ ଘାଟ ଓ ପୂର୍ବଘାଟ ପର୍ବତମାଳା, ରାଜମହଲ ପର୍ବତ, ବିଦ୍ଧ୍ୟ ଓ ସାତପୁରା ପର୍ବତ ପ୍ରଭୃତିର ଶୀର୍ଷ ଦେଶରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ କେରଳ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଓଡ଼ିଶା, ପଣ୍ଟିମବଙ୍ଗ, ଆସାମ, ମେଘାଳୟ, ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ ପ୍ରଭୃତି ରାଜ୍ୟରେ ପର୍ବତ ପାଦଦେଶରେ ଓ ନଦୀ ଉପତ୍ୟକାଗୁଡ଼ିକରେ କେତେକାଂଶରେ ଦେଖାଯାଏ । ଓଡ଼ିଶାରେ ଏହି ମୃତ୍ତିକା ବାଲେଶ୍ୱର, କଟକ, ଢେଙ୍କାନାଳ, ଖୋର୍ଦ୍ଧୀ, ଗଞ୍ଜାମ,କୋରାପୁଟ, ମୟୂରଭଞ୍ଜ, ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ପୁଭୃତି ଜିଲ୍ଲାରେ ଦେଖାଯାଏ ।

5. ପାର୍ବତ୍ୟ ମୃତ୍ତିକା (Mountain Soil) :

ଏହି ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକା ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାର 2100 ମିଟରରୁ 3000 ମିଟର ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନରେ ଅବସ୍ଥିତ ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା ଓ ପର୍ବତ ଶିଖରାଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା କମ୍ ଗଭୀରତା ବିଶିଷ ଓ ଅପରିପକ୍ ମୃତ୍ତିକା । ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଲ ଓ ଯବକ୍ଷାରଜାନର ଅନୁପାତ ମଧ୍ୟରେ ଯଥେଷ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ପଟୁ –ଦୋରସା କିୟା, କେବଳ ଦୋରସା ମୃତ୍ତିକା । ତେଣୁ ଏହାର ରଙ୍ଗ ଧୂସର ଓ ଘନ ଧୂସର (Dark Brown) । ଏହା ଦୋରସା ପଡକୋଲୀୟ (Loamy Podzolic Soil) ମୃତ୍ତିକା ଭାବରେ ହିମାଳୟ ପର୍ବତର ମଧ୍ୟମ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ ଆସାମ, ଦାର୍ଜିଲିଂ, ଉତ୍ତରାଖଣ୍ଡ, ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ ଓ ଜାନ୍ମୁ କାଶ୍ମୀରର କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଦେଖାଯାଏ । ବିଶେଷତଃ ଦେବଦାରୁ, ଚିର୍, ପାଇନ୍ଜାତୀୟ ବୃକ୍ଷର ଅରଣ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ମୃତ୍ତିକା ରହିଛି ।

ସେହିପରି ଅଧିକ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ପାର୍ବତ୍ୟ ମୃତ୍ତିକାକୁ ଧୂସର ମୃତ୍ତିକା, ଲାଲ ଦୋରସା ମୃତ୍ତିକା, ରେଣ୍ଟ୍ରକିନା, ଗ୍ଲେଇତ୍ୟାଦି ନାମରେ ନାମିତ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଏହା ହିମାଳୟର ହିମାଚ୍ଛାଦିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏଥିରେ କୌଣସି କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇ ନ ଥାଏ । ମାତ୍ର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଫଳ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ।

6. ଅରଣ୍ୟ ମୃତ୍ତିକା (Forest Soil) :

ଏହି ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକା ସାଧାରଣତଃ ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାର 3000 ମିଟରରୁ 3500 ମିଟର ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନରେ ଅବସ୍ଥିତ

ସରଳବର୍ଗୀୟ ଅରଣ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ବୃକ୍ଷର ପାଦଦେଶରେ ପତ୍ର ପଡ଼ି ଅପଘଟନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏହି ମୃତ୍ତିକା ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଜୈବାଂଶ ରହିଥାଏ । ଫଳରେ ଏହାର ରଙ୍ଗ କଳା ହୋଇଥାଏ । ମାତ୍ର ନିମ୍ନ ଭାଗରେ ମୃତ୍ତିକା ପାଉଁଶିଆ ଧୂସର କିୟା ପାଉଁଶିଆ-ଲାଲ ହୋଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଜୈବସାର ଓ ଯବକ୍ଷାରକାନ ଅଧିକ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପଟାସ୍, ଫସଫରସ୍, ଓ ଚୂନ ଅଂଶ କମ୍ ଥାଏ । ଅଧିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ ।

ଏହି ମୃତ୍ତିକାରେ ଚାହା, କଫି ରୋପଣ କୃଷି ଭଲ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ମସଲା, ଫଳ, ବାର୍ଲି, ମକା, ଗହମ, ଇତ୍ୟାଦି ମଧ୍ୟ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଏହି ମୃତ୍ତିକା ଆସାମ, ମେଘାଳୟ, ସିକିମ୍, ମଣିପୁର, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, କେରଳ, ତାମିଲନାଡୁ, ପର୍ଣ୍ଣମଘାଟ ଓ ପୂର୍ବଘାଟ ପର୍ବତମାଳା ଏବଂ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ ଓ ଉତ୍ତରାଖଣ୍ଡର ତରାଇ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ ।

7. ମରୁସ୍ଥଳୀ ମୃଭିକା (Desert Soil) :

ଏହି ମୃତ୍ତିକା ଶୁଷ୍କ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ ଶୁଷ୍କ ଜଳବାୟୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ବିଶେଷତଃ ଭାରତର ଉତ୍ତର ପଣ୍ଠିମାଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ରାଜସ୍ଥାନର ଥର୍ ମରୁଭୂମି, ଗୁଜରାଟର ସୌରାଷ୍ଟ୍ର ଓ କଚ୍ଛ, ହରିୟାଣା ଓ ପଞ୍ଜାବ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ ଏ ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକା ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ । ଭାରତର ସମୁଦାୟ ଆୟତନର ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା 15 ଭାଗରେ ଏହି ମୃତ୍ତିକା ଦେଖାଯାଏ ।

ଏହି ମୃତ୍ତିକାରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ବାଲି, ଲବଣ, ଓ ଫସ୍ଫରସ୍ ଏବଂ କମ୍ ପରିମାଣର ଜୈବାଂଶ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଓ କ୍ୟାଲ୍ସିୟମ୍ କାର୍ବୋନେଟ୍ ରହିଥାଏ । ଏହାର ଜଳଧାରଣ ଶକ୍ତି ବହୁତ କମ୍ । ଜଳସେଚନ ମାଧ୍ୟମରେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳକୁ କୃଷି ଭୂମିରେ ପରିଶତ କରାଯାଇପାରେ । ରାଜସ୍ଥାନର ଗଙ୍ଗାନଗର ଜିଲ୍ଲାରେ ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧି କେନାଲ ସାହାଯ୍ୟରେ ଜଳସେଚନ କରି ମରୁ ଅଞ୍ଚଳର କେତେକାଂଶ କୃଷି ଭୂମିରେ ପରିଶତ କରାଯାଇଛି । ଏହା ଫଳରେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ କପା ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଛି । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହିପରି ଜଳସେଚନ କରି କ୍ୱାର, ବାଜରା ଇତ୍ୟାଦି ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଛି ।



ଚିତ୍ର : 04

ପ୍ରାଥମିକ ଶିଳାର ପ୍ରଭାବ ଅନୁସାରେ ଆରାବଳୀ ପର୍ବତର ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମରୁସ୍ଥଳୀ ମୃତ୍ତିକାକୁ ରୋଗୋଲିଥି ମରୁସ୍ଥଳୀ ମୃତ୍ତିକା ଓ ରାଜସ୍ଥାନର ପୋଖରାନ୍ ଓ କଏସେଲ୍ମେର ଅଞ୍ଚଳର ମରୁସ୍ଥଳୀ ମୃତ୍ତିକାକୁ ଲିଥୋଜଲିକ ମରୁସ୍ଥଳୀ ମୃତ୍ତିକା ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏଥିରେ ମରୁ ଉଦ୍ଭିଦର ଜୈବାଂଶ ରହିଥାଏ ।

8. ଲୁଣା ଓ କ୍ଷାରୀୟ ମୃଭିକା (Saline and Al-kaline Soil) :

ଏହି ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକା ଭାରତର ଶୁଷ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ ଶୁଷ କଳବାୟୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ରାଜସ୍ଥାନ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ହରିୟାଣା, ପଞ୍ଜାବ, ବିହାର ଓ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ପ୍ରଭୃତି ରାଜ୍ୟରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏଥିରେ ଲୁଣ ଓ କ୍ଷାରୀୟ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଅଧିକ ଥାଏ । ଯଥା . ସୋଡ଼ିୟମ୍, କାଲ୍ସିୟମ୍, ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ ଇତ୍ୟାଦି । ଲୁଣା ମାଟିରେ ସୋଡ଼ିୟମ୍ କମ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଲବଣ ପଦାର୍ଥ ଅଧିକ ଥାଏ । ଏହା ଅନୁର୍ବର ହେଲେହେଁ ସାର ପ୍ରୟୋଗରେ ଏହାର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । ଏହା ବାଲିଆ ଓ ଦୋରସା ମୃତ୍ତିକା ଏବଂ ଏଥିରେ କାଲ୍ସିୟମ୍ ଓ ଯବକ୍ଷାରଜାନର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ଏହାର ଜଳଧାରଣ କ୍ଷମତା ବହୁତ କମ୍ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଏହା ସ୍ଥାନୀୟ ନାମରେ ପରିଚିତ । ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ ଓ ପଞ୍ଜାବରେ ଏହାକୁ ଉସର ମୃତ୍ତିକା ବୋଲି କୃହାଯାଏ ।

ଏହି ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକା ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକାକୁ ଉତ୍ତମ ଜଳସେଚନ ଯୋଗାଇ କ୍ଷାର ଏବଂ ଜିପ୍ସମ ମିଶାଇ ଉତ୍ତମ କୃଷି ଭୂମିରେ ପରିଣତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଧାନ, ଆଖୁ, ଗହମ, କପା, ଧୂଆଁପତ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ଚାଷ କରାଯାଏ ।

9. ପିଟ୍ ଓ କଳାଭୂମି ମୃତ୍ତିକା (Peaty and Marshy Soils) :

ପିଟ୍ ମୃତ୍ତିକ। ଆର୍ଦ୍ର କଳବାୟୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ମୂଳ ମୃତ୍ତିକାରେ ଅଧିକା ପରିମାଣର ଜୈବାଂଶ ଅପଘଟିତ ହୋଇ ଏହା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ବର୍ଷା ଋତୁରେ ନିମ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ କଳ ଜମି ରହି ତୃଣ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ବୁଡ଼ାଇ ରଖେ । ଏହି ନିମଜିତ ଭୁଣ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ଜଳରେ ବହୁଦିନ ରହି ପଚିଯାଇ ବା ଅପଘଟିତ ହୋଇ ଏହି ମୃତ୍ତିକା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ତେଣୁ ଏହାର ରଙ୍ଗ କଳା ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଅଧିକ ଓଜନ ବିଶିଷ୍ଟ ଅମ୍ଳୀୟ, ଲୁଣିଆ ଓ ଜୈବାଂଶ ଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଫସ୍ଫେଟ୍ ଓ ପଟାସ୍ର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ ।

ଏହି ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକା କେରଳ ରାଜ୍ୟର ପଣ୍ଟିମାଂଶରେ କୋଟାୟାମ୍ ଓ ଆଲାପୁଳା ଜିଲ୍ଲାରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏଠାରେ ଏହାକୁ ବରି ମୃତ୍ତିକା ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସେହିପରି ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ବା ଜଳାଭୂମି ମୃତ୍ତିକା ଓଡ଼ିଶା, ପଣ୍ଟିମବଙ୍ଗ ଓ ତାମିଲନାଡୁ ରାଜ୍ୟର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ହ୍ରଦ ଓ ପାଟମାନଙ୍କରେ; ବିହାର ରାଜ୍ୟର କେନ୍ଦ୍ରାଞ୍ଚଳରେ ଏବଂ ଉତ୍ତରାଖଣ୍ଡ ରାଜ୍ୟର ଅଲ୍ମୋରା ଅଞ୍ଚଳରେ ପାଣିବନ୍ଧ ରହିଥିବା ଯୋଗୁଁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

ଭାରତରେ ମୃତ୍ତିକା ସୟନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟା :

ଭାରତରେ ମୃତ୍ତିକା ସୟନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି : ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ, ଉର୍ବରତା ହ୍ରାସ, ମରୁକରଣ, ଜଳବନ୍ଦୀ, ଲବଣତା, କ୍ଷାରତ୍ୱ, ବର୍ଜ୍ୟଭୂମି, ନଗରୀକରଣ, ପରିବହନ ବିକାଶ ଓ ମନୁଷ୍ୟକୃତ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ।

ଭୂପୃଷର ଉପରିଭାଗରେ ଥିବା ମୃଭିକା, ବୃଷିପାତ, କଳପ୍ରବାହ, ବାୟୁ ପ୍ରବାହ, ହିମବାହ ପ୍ରବାହ, ସମୁଦ୍ର ତରଙ୍ଗ, ପ୍ରଭୃତି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏବଂ ପଶୁ ଓ ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଯୋଗୁଁ କ୍ରମଶଃ କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ମୃଭିକା କ୍ଷୟ (Soil Erosion) କୁହାଯାଏ । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ଅଭିବୃଦ୍ଧି, ବିୟାରିତ ନଗରୀକରଣ, ପରିବହନ ପଥ ନିର୍ମାଣ, ଅରଣ୍ୟକ୍ଷୟ, ଅତ୍ୟଧ୍କ ପଶୁ ଚାରଣ, ପତିତ ଭୂମି, ଅଧ୍କ ପରିମାଣରେ ବୃଷିପାତ ପ୍ରଭୃତି ମୃଭିକା କ୍ଷୟର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

ହିମାଳୟ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀର ଦକ୍ଷିଣ ପାର୍ଶ୍ୱ, ଆସାମ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ, ପୂର୍ବଘାଟ ଓ ପଣ୍ଟିମଘାଟ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରବଳ ବୃଷ୍ଟିପାତଯୋଗୁଁ ବର୍ଷା ଋତୁରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଉର୍ବର ପୃଷ୍ଟ ମୃଭିକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ, ଛତିଶଗଡ଼, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶ ଓ ତାମିଲନାଡୁ ରାଜ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ କଳପ୍ରବାହ ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ବୃଷ୍ଟିପାତ ପାଉଥିବା ଭାରତର ଉତ୍ତର ପଣ୍ଟିମାଞ୍ଚଳରେ ଶୁଷ୍କ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ ଶୁଷ୍କ କଳବାୟୁରେ ପବନ ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରାଜସ୍ଥାନ, ଗୁଜରାଟ, ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାଣା, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ ଆଦି ରାଜ୍ୟରେ ବୃକ୍ଷଲତାର ସ୍ୱଳ୍ପତା ଯୋଗୁଁ ହୋଇଥାଏ । ଏହିପରି ଭାରତର ସମୁଦାୟ ଆୟତନର ଶତକଡ଼ା ପ୍ରାୟ 21 ଭାଗ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ ।

ଜଳପ୍ରବାହ ଦ୍ୱାରା ତିନି ପ୍ରକାରର କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ :

(କ) ପୃଷ ମୃଭିକା କ୍ଷୟ ସାଧାରଣଭାବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ଥାନରେ ହୋଇଥାଏ (ଖ) ଅଙ୍ଗୁଳି ଆକୃତିର ଧାରାକ୍ଷୟ (Rill Erosion) ପାର୍ବତ୍ୟ ଭୂମିରେ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ (ଗ) ଗର୍ଭକ୍ଷୟ (Gully Erosion) ତୀଖ ପାହାଡ଼ ଓ ଆର୍ଦ୍ର ଭୂମିରେ ହୋଇଥାଏ । ଗର୍ଭ କ୍ଷୟଦ୍ୱାରା ଦୁର୍ଗମ ଭୂମି (Bad Land) ବା ନଦୀକ୍ଷୟିତ ଉଚ୍ଚାବଚ୍ଚ ଭୂମି (Ravine Land) ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ପଞ୍ଜାବ ଓ ହରିୟାଣାରେ ଏହାକୁ ଚୋଷ୍ଠ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ରାଜସ୍ଥାନ ଓ ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶର ଚୟଲ ଉପତ୍ୟକା ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ପ୍ରକାର ଦୁର୍ଗମ ଭୂମି ଦେଖାଯାଏ ।

ସମୁଦ୍ର କୁଆରଯୋଗୁଁ ତରଙ୍ଗ ଦ୍ୱାରା ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ । ଓଡ଼ିଶା ଓ କେରଳର ଉପକୂଳରେ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ବେଳାଭୂମି (Beach) କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ ।

ଭାରତରେ ରାଜସ୍ଥାନରେ ସର୍ବାଧିକ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ଗୁଜରାଟ, ତେଲେଙ୍ଗାନା, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ କର୍ଷାଟକରେ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ । ଅରୁଣାଚଳ ପ୍ରଦେଶ ଓ ପଞ୍ଜାବରେ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ । ଓଡ଼ିଶାରେ ମଧ୍ୟମ ଧରଣର ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥାଏ ।

ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟଯୋଗୁଁ ଭୂମିର ଉର୍ବରତା ହ୍ରାସ ପାଏ । ଫଳରେ କୃଷି ଭୂମିର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ହ୍ରାସ ପାଏ । ମୃତ୍ତିକାରେ ଥିବା ଖଣିକ ପଦାର୍ଥ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଏ । ଭୂଗର୍ଭ ଜଳର ଜଳଶୀର୍ଷ ନିମ୍ନାଭିମୁଖୀ ହୁଏ । ବନ୍ୟା ଓ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରକୋପ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । ପଟୁ ମାଟି ଓ ବାଲି ନଦୀ ଶଯ୍ୟାରେ କମାହୋଇ ଶଯ୍ୟାର ଉଚ୍ଚତା ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । ଏହା ଫଳରେ ଦେଶର ଓ ରାଜ୍ୟର ପ୍ରଗତିରେ ବାଧା ଆସେ ଏବଂ ଅପରାଧ ଓ ଅସାମାଜିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ।

ମୃଭିକା ସଂରକ୍ଷଣ :

ବିଜ୍ଞତାର ସହିତ କୌଣସି ସୟଳର ସୁବିନିଯୋଗ କରିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସୟଳ ସଂରକ୍ଷଣ କୁହାଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ସୟଳ ବର୍ତ୍ତମାନ ଜନସାଧାରଣଙ୍କର ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ଭବିଷ୍ୟତ ବଂଶଧରମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଗଚ୍ଛିତ ହୋଇ ରହିପାରେ । ମୃଭିକା ସୟଳ ଏକ କ୍ଷୟଶୀଳ ସୟଳ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଏକ ନବୀକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ସୟଳ, ମୃଭିକାର ଉର୍ବରତା ହ୍ରାସ ପାଇଲେ, ବିଭିନ୍ନ ସାର ପ୍ରୟୋଗକରି ଏହାର ଉର୍ବରତା ପୁନର୍ବାର ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇ ଏହାକୁ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ କରାଯାଇପାରେ । ମାତ୍ର ପୃଷ୍ଣ ମୃଭିକା ସ୍ଟର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷୟ ହୋଇଗଲେ, ପ୍ରାଥମିକ ଶିଳାରୁ ନୂତନ ମୃଭିକା ସୃଷ୍ଣି କରିବାପାଇଁ ଦୀର୍ଘ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ । ତେଣୁ ଏହି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୟଳର ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରତି ଯଥେଷ୍ଟ ଯତ୍ନବାନ୍ ହେବା ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ସେଥିପାଇଁ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥାଏ ।

(କ) କ୍ଷୁଦ୍ ପଦକ୍ଷପ:

(1) ପତିତ ଭୂମିରେ ପୁନଃ ବନୀକରଣ କରିବା (2) ପାର୍ବତ୍ୟ ତାଲୁରେ ରୈଖିକ କର୍ଷଣ କରିବା (3) କ୍ଷୟ ରୋଧକାରୀ ଶକ୍ତ ତୃଣ, ବୁଦା ବୃକ୍ଷ, ବା ଉଦ୍ଭିଦ ରୋପଣ କରିବା (4) ଅତ୍ୟଧିକ ପଶୁ ଚାରଣକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା (5) ବାୟୁ ପ୍ରବାହକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବା ପାଇଁ ବୃକ୍ଷର ଏକ ଆବାସ ବଳୟ (Shelter Belt) ସୃଷ୍ଟି କରିବା (6) ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କୃଷି ବା ପୋଡୁ ଚାଷକୁ ପ୍ରୋସାହିତ ନ କରିବା ।

(ଖ) ବୃହତ୍ ପଦକ୍ଷେପ :

(1) ବିଭିନ୍ନ ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ସାହାଯ୍ୟରେ କେତେକ ବୃହତ୍ ଯୋଜନା ମାଧ୍ୟମରେଦୁର୍ଗମ ଭୂମି ଓ ନଦୀକ୍ଷୟିତ ଭୂମିକୁ କୃଷି, ଶିଳ୍ପ ଇତ୍ୟାଦି ନିମିତ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରିବା (2) ପୁନଃ ବନୀକରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ନୂତନ ଅରଣ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଓ ଅତ୍ୟଧିକ ପଶୁ ଚାରଣକୁ ରୋକାଯିବା ପାଇଁ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରିବା (3) ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ ସାହାଯ୍ୟରେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରୋକିବା (4) ନଦୀ ଶଯ୍ୟାରେ ବନ୍ଧ ଓ ଜଳଭଣ୍ଡାର ସୃଷ୍ଟି କରି ବନ୍ୟା ନିୟନ୍ତଣ କରିବା (5) ନଦୀ ସଂଯୋଗ ଯୋଜନା ଦ୍ୱାରା ବନ୍ୟା ନିୟନ୍ତଣ କରିବା ସହିତ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରୋକିବା ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ

- ତୂମ ଅଞ୍ଚଳରୁ ବିଭିନ୍ନ ମୃତ୍ତିକା ସଂଗ୍ରହ କରି ମୃତ୍ତିକାର ପ୍ରକାରର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।
- 2. ତୁମ ଘର ପାଖରେ ଥିବା ଏକ ଫୁଟ ଗଭୀରର ମୃତ୍ତିକା ଓ ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଥିବା ଏକ ଫୁଟ ମୃତ୍ତିକା ମଧ୍ୟରେ କ'ଣ ପାର୍ଥକ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

- 1. ନିମୁଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ୱର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।
 - (କ) ମୃଭିକା ଗଠନର ବିଭିନ୍ନ ନିୟାମକଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ?
 - (ଖ) ଦୋରସା ମୃତ୍ତିକା କାହାକୁ କହନ୍ତି ?
 - (ଗ) ଅପସୂତ ମୃଭିକା କାହାକୁ କହନ୍ତି ?
- 2. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।
 - (କ) ପେଡ଼ାଲଫର ଓ ପେଡୋକାଲ
 - (ଖ) ଖାଦର ଓ ଭାଙ୍ଗର
 - (ଗ) କଂକର ଓ ତରାଇ
 - (ଘ) ରେଗୁର ମୃତ୍ତିକା ଓ ବରି ମୃତ୍ତିକା
- 3. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦକୁ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ବାକ୍ୟରେ ପ୍ରକାଶ କର ।
 - (କ) ଅବଶିଷ ମୃତ୍ତିକା
 - (ଖ) ଚେର୍ଣ୍ଣୋଜେମ୍
 - (ଗ) ପୀତ ମୃତ୍ତିକା

* * *

ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟ

ଜୈବ ସୟଳ

ପ୍ରଥମ ପାଠ : ଅରଣ୍ୟ ସୟଳ



କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ନାନା ପ୍ରକାର ବୃକ୍ଷ, ତୃଣ ଓ ଗୁଳ୍କ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍ଭିଦ କୁହାଯାଏ । ସେଗୁଡିକ କେହି ରୋପଣ କରି ନଥାଏ । ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ବୃଷ୍ଟିପାତ, ଉତ୍ତାପ, ବାୟୁପ୍ରବାହ, ଆଲୋକର ମାତ୍ରା ଓ ଭୂମିର ଉର୍ବରତା ଭେଦରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଆପେଆପେ ଜନ୍ନି ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । ଜଳବାୟୁ, ମୃତ୍ତିକା ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ମଧ୍ୟରେ ଘନିଷ୍ଟ ସମ୍ପନ୍ଧ ରହିଛି ।

ଉଦ୍ଭିଦ, ପ୍ରାଣୀ ଓ ଅଣୁକୀବ ବିଶିଷ କୈବ ମଣ୍ଡଳ ଭୂ-ମଣ୍ଡଳ (Geosphere)ର ଏକ ଅଂଶବିଶେଷ । ସେହିପରି ଉଦ୍ଭିଦ କୈବ ମଣ୍ଡଳର ଏକ ଅଂଶବିଶେଷ । ଜୈବ ମଣ୍ଡଳ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ 10,000 ମିଟର ଉଚ୍ଚତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ, ମହାସାଗର (ବାରିମଣ୍ଡଳ)ରେ 11,000 ମିଟର ଗଭୀରତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏବଂ ଭୂ-ପୃଷର ନିମ୍ନକୁ ଅଶ୍ମ ମଣ୍ଡଳରେ 250 ମିଟର ଗଭୀରତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିସ୍ତୁତ ।

ତ୍ରମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଭୂ-ମଷ୍ଟଳର ତିନି ମୁଖ୍ୟ (ଅଶ୍ମ ମଷ୍ଟଳ, ବାରି ମଷ୍ଟଳ ଓ ବାୟୁମଷ୍ଟଳ) ମଷ୍ଟଳର ମିଳନ ସ୍ଥୁଳରେ ଥିବା ସଂକୀର୍ଷ ମଷ୍ଟଳ ଯେଉଁଠାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାକୃତିକ ଉଭିଦ, ବନ୍ୟ ପ୍ରାଶୀ, ମନୁଷ୍ୟ ଓ ଅଣୁଜୀବ ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ସାଧନ କରିଥା'ତି ତାକୁ କୈବ ମଷ୍ଟଳ କୁହାଯାଏ ।

ସୂକ୍ଷ୍କ ଶୈବାଳଠାରୁ ଆରୟକରି ଗୁଲ୍କ, ତୃଣ, ବୃହତ୍ ବୃକ୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମୟ ପ୍ରକାରର ପାଦପ (plant) ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍ଭିଦର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଏଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଗ ଓ ଜାତିରେ ବିଭକ୍ତ । ତନ୍କଧର ଭୂ-ପୃଷର ବିୟୀର୍ଷ ଅଞ୍ଚଳରେ ପରିବ୍ୟାପ୍ତ କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ବୃହତ୍ ବୃକ୍ଷ, ବୁଦା ଗଛ, କଣ୍ଟା ଗଛ, ଇତ୍ୟାଦି ରହିଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ଅରଣ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଏହି ଅରଣ୍ୟର ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍ଭିଦ ଉପରେ

ନିର୍ଭର କରି ବଞ୍ଚୁଥିବା ଅନେକ ପ୍ରକାର ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କୁ ବନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀ କୁହାଯାଏ । ତେଣୁ ଅରଣ୍ୟ ଓ ବନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରକୃତିର ବହୁମୂଲ୍ୟ ଅସରନ୍ତି ବା ଅକ୍ଷୟ ସୟଳ । ଏହି ସୟଳ ପରିସଂସ୍ଥାରେ ଭାରସାମ୍ୟ ରକ୍ଷା କରିବା ସହିତ ପରିବେଶରେ ସ୍ୱଚ୍ଛତା ଆଣିଥାଏ ।

ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ମନୁଷ୍ୟର ବିନା ସାହାଯ୍ୟରେ ଭୂ ପୃଷରେ ଆପେ ଆପେ କନ୍ନି, ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ଓ ମୃତ୍ୟୁ ଲାଭ କରୁଥିବା ବୃକ୍ଷ, ଲତା, ତୃଣ ଓ ଗୁଳ୍କ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍ଭିଦ କୁହାଯାଏ ।

ପ୍ରାଚୀନ କାଳରେ ଅର୍ଥାତ୍ ଆଜକୁ 4 ରୁ 5 ହଜାର ବର୍ଷି ପୂର୍ବେ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ଘଞ୍ଚ ଅରଣ୍ୟରେ ଆଚ୍ଛାଦିତ ଥିଲା । ମାତ୍ର କ୍ରମଶଃ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଓ ଆର୍ଥନୀତିକ ପ୍ରଗତି ଯୋଗୁଁ ଅଧିକାଂଶ ଅରଣ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ କ୍ଷୟ ହୋଇଯାଉଛି । ଯାହାକି ଏବେ ଭାରତରେ ସମୁଦାୟ ଆୟତନର ଶତକଡ଼ା ପ୍ରାୟ 22.5 ଭାଗରେ ହିଁ ବିୟୃତ ହୋଇ ରହିଯାଇଛି । ବରଗଛକୁ ଭାରତର ଜାତୀୟ ବୃକ୍ଷ ଭାବେ ସ୍ୱୀକୃତି ଦିଆଯାଇଛି ।

ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

କୈବ ମଷ୍ଟଳରେ ଥିବା ସମଷ ଉଦ୍ଭିଦ, ପ୍ରାଣୀ ଓ ଅଣୁଳୀବ ବଞ୍ଚ ରହିବା ପାଇଁ ପରୟର ସହିତ ସମ୍ପୃକ୍ତ ଓ ନିର୍ଦ୍ଦରଶୀଳ ରହି ପାରୟରିକ ସହାବସ୍ଥାନ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ପରିସଂସ୍ଥା କୁହାଯାଏ ।

ଭାରତର ଜାତୀୟ ଅରଣ୍ୟ ନୀତି (1952, 1988 ଏବଂ 2018) ଅନୁସାରେ ମନୁଷ୍ୟର ଜୀବନଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅରଣ୍ୟର ଭୂମିକା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ତ୍ତ । ଏହି ସୟଳ ପରିବେଶ

ଓ ପରିସଂସ୍ଥାର ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା କରିବା ସହିତ ମନୁଷ୍ୟ ଓ ପଶୁ ପକ୍ଷୀଙ୍କର ବଞ୍ଚ ରହିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଉପାଦାନ ଯୋଗାଇଥାଏ । ଅରଣ୍ୟ ଓ ବୃକ୍ଷ ଆଚ୍ଛାଦନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅଧୁନା ଭାରତ ପୃଥିବୀର ଦଶମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । ଏହା ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ସମୁଦାୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର 17 ଶତାଂଶ ମନୁଷ୍ୟ ଓ 18 ଶତାଂଶ ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଜୀବନଧାରଣ ନିମିଉ ଆବଶ୍ୟକ ବୟୁ ଯୋଗାଇଥାଏ ।

ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହୁଏ ସେଠାରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଗଛର ଘନ ଅରଣ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହୁଏ ନାହିଁ ଏବଂ ବର୍ଷର ଅଧିକାଂଶ ସମୟ ଶୁଷ୍କରହେ ସେଠାରେ ଘନ ଅରଣ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ବୃଷ୍କିପାତ କମ୍ ହୋଇ ତାପମାତ୍ରା ଅଧିକ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ବ୍ରଦାଳିଆ ବନ, ତା'ଠାରୁ କମ୍ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହେଉଥିଲେ ତୃଣ ବା ଘାସ ଏବଂ ଆଦୌ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହେଉ ନ ଥିଲେ ବୃକ୍ଷଲତା ଶୃନ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି ଜଳବାୟୁ ସମୟାନୁସାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍ଭିଦର ମଧ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥାଏ । କେତେକ ଅଞ୍ଚଳର ବୃକ୍ଷଗୁଡ଼ିକ ଗ୍ରୀଷ୍ଟ୍ରରତ୍ର ପୂର୍ବରୁ ପତ୍ରଝଡ଼ା ଦିଅନ୍ତି; କେତେକ ବୃକ୍ଷର ପତ୍ର ଦୀର୍ଘ ଓ ପ୍ରଶୟ ହୁଏ, ମାତ୍ର ଅନ୍ୟ କେତେକ ବୃକ୍ଷର ପତ୍ର ଛୁଞ୍ଚପରି ମୁନିଆ ବା ତୀକ୍ଷ୍ମ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି ଅରଣ୍ୟରେ କେତେକ ଉଦ୍ଭିଦ **ଦେଶଜ** (Endemic) (ଯାହା ପ୍ରାଚୀନ ସମୟର ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍ଭିଦର ଅଂଶବିଶେଷ ଭାବରେ ଭାରତରେ ରହି ଆସିଛି) ଏବଂ କେତେକ **ବିଦେଶଜ** (Exotic) ଉଭିଦ (ଯାହା ସମୟାନୁକୁମେ ଅନ୍ୟ ଦେଶରୁ ଭାରତକୁ ଆସିଛି) । ବିଦେଶକ ଉଭିଦ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର: ବୋରିୟଲ ଉଭିଦ ଓ ଉଷ **କାନ୍ତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ** । ବୋରିୟଲ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଶେଷତଃ ସ୍ତ୍ୟଗ୍ର ପତ୍ରୀ ସରଳବର୍ଗୀୟ ବୃକ୍ଷ ଏବଂ ଏହା ହିମାଳୟ ଓ ଉଚ୍ଚ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀରେ ଦେଖାଯାଏ ଯାହା ଚୀନ୍ ଓ ମଧ୍ୟ ଏସିଆ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଆସିଛି । ସେହିପରି ଉଷ କ୍ରାନ୍ତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶରୁ ଏବଂ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ ଓ ମାଲୟେସିଆ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଆସିଛି ।

ଅରଣ୍ୟର ପ୍ରକାର ଭେଦ ଓ ବିତରଣ :

ଭାରତବର୍ଷ ଏକ ବିଶାଳ ଦେଶ । ଏହାର ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ସମାନ ପ୍ରକାର ତାପମାତ୍ରା ଓ ବୃଷ୍ଟିପାତ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ ନାହିଁ । ସବୁ ସ୍ଥାନର ମୃତ୍ତିକା ମଧ୍ୟ ସମାନ ନୁହେଁ । କେଉଁଠି ନିମ୍ନଭୂମି ତ କେଉଁଠି ମାଳଭୂମି ଓ ଅତ୍ୟୁଚ୍ଚ ପର୍ବତମାନ ରହିଛି । ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ସମଭାବାପନ୍ନ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜଳବାୟୁ ଓ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚରମ ଭାବାପନ୍ନ ମହାଦେଶୀୟ ଜଳବାୟୁ ଦେଖାଯାଏ । ତେଣୁ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବୃକ୍ଷଲତା ବିଶିଷ୍ଟ ଅରଣ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ ।

ଭାରତର ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ଅରୁଣାଚଳ ପ୍ରଦେଶ ଏବଂ ଛତିଶଗଡରେ ଅଧିକ ଅରଣ୍ୟ ରହିଛି । ଭୌଗୋଳିକ ଆୟତନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମିଜୋରାମ, ନାଗାଲ୍ୟାଣ୍ଟ, ଅରୁଣାଚଳ ପ୍ରଦେଶ ଏବଂ ଆଣ୍ଡାମାନ ଓ ନିକୋବର ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜରେ ଅରଣ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ । ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶରେ ସର୍ବାଧିକ ଗୁଳ୍କ ଅରଣ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ହରିଯାଣାରେ ସର୍ବନିମ୍ନ ଅରଣ୍ୟ ରହିଛି । ଏହାପରେ ପଞ୍ଜାବ ଓ ଗୋଆରେ କମ୍ ଆୟତନର ଅରଣ୍ୟ ରହିଛି । ପୃଥବୀର ଅନ୍ୟ କେତେକ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ଭାରତରେ ଅରଣ୍ୟାଚ୍ଛାଦିତ ଅଞ୍ଚଳ ବହୁତ କମ୍ । ଇଂରେକ ଶାସନ ସମୟରୁ ପ୍ରଶାସନିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଭାରତରେ ତିନି ପ୍ରକାରର ଅରଣ୍ୟ ରହିଛି ।

- 1.ସଂରକ୍ଷିତ ଅରଣ୍ୟ (Reserved Forests): ଏହା ସରକାରଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ରହିଥାଏ । ଏଥିରୁ କାଷ ସଂଗ୍ରହ ତଥା ପଶୁଚାରଣ ପାଇଁ ସାଧାରଣ ଜନତାକୁ ଅନୁମତି ମିଳି ନଥାଏ । ଏ ପ୍ରକାର ଅରଣ୍ୟର ଆୟତନ ସମୁଦାୟ ଅରଣ୍ୟର ଆୟତନର ପ୍ରାୟ 53 ଶତାଂଶ ।
- 2. ସୁରକ୍ଷିତ ଅରଣ୍ୟ (Protected Forest) : ଏହି ପ୍ରକାର ଅରଣ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସାଧାରଣ ଜନତାଙ୍କୁ କାଷ ସଂଗ୍ରହ ଓ ପଶୁଚାରଣ ପାଇଁ ଅନୁମତି ମିଳିଥାଏ । ଏହାର ଆୟତନ ସମୁଦାୟ ଅରଣ୍ୟର ଆୟତନ ପ୍ରାୟ 29 ଶତାଂଶ।
- 3. ଅବର୍ଗୀକୃତ ଅରଣ୍ୟ (Unclassified Forests): ଏହି ପ୍ରକାର ଅରଣ୍ୟରେ କୌଣସି ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ରହି ନଥାଏ । ଏହା ମୁକ୍ତ ଅରଣ୍ୟ (Open Forests) । ଏହା କାଷ ସଂଗ୍ରହ ଓ ପଶୁ ଚାରଣ ପାଇଁ ବିଶେଷଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ଆୟତନ ସମୁଦାୟ ଅରଣ୍ୟ ଆୟତନର ପାୟ 18 ଶତାଂଶ ।

ଭାରତର ସନ୍ଦିଧାନ ଅନୁସାରେ ଅରଣ୍ୟକୁ ତିନି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

- 1. ରାଜ୍ୟ ଅରଣ୍ୟ (State Forests): ଏହା ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ରହିଥାଏ । ଏହାର ଆୟତନ ସମୁଦାୟ ଅରଣ୍ୟ ଆୟତନର ପ୍ରାୟ 93.8 ଶତାଂଶ ।
- 2. ଗୋଷୀ ଅରଣ୍ୟ (Community Forests): ଏହା ସ୍ଥାନୀୟ ଶାସନ ସଂସ୍ଥା (ନଗରପାଳିକା, ମହାନଗରପାଳିକା, ପଞ୍ଚାୟତ, ସହର କିୟା ଜିଲ୍ଲା ପରିଷଦ ଇତ୍ୟାଦି) ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ । ଏହାର ଆୟତନ ସମୁଦାୟ ଅରଣ୍ୟ ଆୟତନର ପ୍ରାୟ 4.9 ଶତାଂଶ ।

3. ବେସରକାରୀ ଅରଣ୍ୟ (Private Forests) :

ଏହା କେତେକ ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥାର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସମ୍ପତ୍ତି ଭାବରେ ରହିଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକାର ଅରଣ୍ୟ ବିଶେଷତଃ ଓଡ଼ିଶା, ମେଘାଳୟ, ପଞ୍ଜାବ, ଓ ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶରେ ରହିଛି । ଏହାର ଆୟତନ ସମୁଦାୟ ଅରଣ୍ୟ ଆୟତନର ପ୍ରାୟ 1.3 ଶତାଂଶ ।

ପୁମୁଖ ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍ଭିଦ ପ୍ରକାର :

ଅବସ୍ଥିତି, ଭୂ–ଉଚ୍ଚାବଚ୍ଚ, ତାପମାତ୍ରା, ବୃଷ୍ଟିପାତ, ଆଲୋକ, ବାୟୁ ପ୍ରବାହ, ମୃତ୍ତିକା ଇତ୍ୟାଦିର ଆଞ୍ଚଳିକ ତଥା ଅକ୍ଷାଂଶୀୟ ତାରତମ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ଭାରତରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ନଅ ପ୍ରକାରର ଅରଣ୍ୟ ସମ୍ପଳ ଦେଖାଯାଏ ।

(କ) କ୍ରାନ୍ତୀୟ ଆର୍ଦ୍ର ଚିରହରିତ୍ ଅରଣ୍ୟ (Tropical Wet Evergreen Forests) : ଭାରତରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି 250 ସେ.ମି.ରୁ ଅଧିକ ବୃଷ୍ଟିପାତ ପାଉଥିବା ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ଏହି ପ୍ରକାର ଅରଣ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ଏଠାରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ତାପମାତ୍ରା 40º ସେଲସିଅସ୍ରୁ 25º ସେଲସିଅସ୍ ମଧ୍ୟରେ ଏବଂ ଆର୍ଦ୍ରତା ପ୍ରାୟ 77 ଶତାଂଶରୁ ଅଧିକ ରହିଥାଏ ।

ଏହି ପ୍ରକାର ଅରଣ୍ୟ ଭାରତର ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ (ଆସାମ, ମେଘାଳୟ, ତ୍ରିପୁରା, ମଣିପୁର, ମିକୋରାମ, ନାଗାଲ୍ୟାଣ୍ଡ), ପଣ୍ଟିମଘାଟ ପର୍ବତମାଳାର ପଣ୍ଟିମ ପାର୍ଶ୍ୱ ଏବଂ ଆଣ୍ଡାମାନ ଓ ନିକୋବର ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଘଞ୍ଚ ଏବଂ ବୃକ୍ଷଗୁଡ଼ିକ ଅତି ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥାଏ । ପଣ୍ଟିମଘାଟ ପର୍ବତମାଳାରେ (ସହ୍ୟାଦ୍ରିରେ), ଶ୍ୱେତ ସେଦାର, ଚନ୍ଦନ, ରୋଜ୍ଉଡ଼, ଶିଶୁ ଏବଂ ବେତ ଗଛ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ । ସେହିପରି ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳରେ ଗୁର୍ଜନ, ବାଉଁଶ, ବେତ ପ୍ରଭୃତି ବୃଷ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ। ଉଚ୍ଚ ଓ ଘଞ୍ଚ ବୃଷର ପାଦଦେଶରେ ବାଉଁଶ ଓ ବେତ ଗଛ ମଧ୍ୟ ଘଞ୍ଚଭାବେ ବଢ଼ିଥାଏ । ଭୀଷଣ ବର୍ଷା, ଘଞ୍ଚ ଜଙ୍ଗଲ, ଓ ପରିବହନ ପଥର ଅସୁବିଧା ଯୋଗୁ ଏହି ଅରଣ୍ୟର ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ବୃଷ୍ଟଗୁଡ଼ିକର ସଦୁପଯୋଗ ହେବା କଷ୍ଟକର ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) କ୍ରାନ୍ତୀୟ ଆର୍ଦ୍ର ଅର୍ଦ୍ଧ-ଚରିହରିତ୍ ଅରଣ୍ୟ (Tropical Wet Semi-Evergreen Forest): ଏହି ଅରଣ୍ୟ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି 200 ସେ.ମି.ରୁ 250 ସେ.ମି. ବୃଷ୍ଟିପାତ ଏବଂ ପ୍ରାୟ 75 ଶତାଂଶ ଆର୍ଦ୍ରତା ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ ।

ଏହି ଅରଣ୍ୟ ସାଧାରଣତଃ ଭାରତର ପଣ୍ଟିମ ଉପକୂଳ, ଉତ୍ତର ଆସାମ, ପୂର୍ବ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳର ନିମ୍ନ ଡ଼ାଲୁ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳ ଏବଂ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ପାହାଡଗୁଡ଼ିକରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ଉଭୟ ଆହ୍ରି ଚିରହରିତ୍ ଅରଣ୍ୟ ଓ ପର୍ତ୍ତମୋଚୀ ଅରଣ୍ୟର ଏକ ମିଶ୍ରିତ ଅରଣ୍ୟ । ଏହାର ବୃକ୍ଷଗୁଡ଼ିକ ଅକ୍ଷ ଘଞ ଓ ପ୍ରାୟ 24 ମିଟରରୁ 36 ମିଟର ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ ହୋଇଥାଏ । ମୂଲ୍ୟବାନ ବୃକ୍ଷଗୁଡ଼ିକ ହେଲା କଦମ, ରୋଜଉଡ଼, କାଳୁ, ବିଜାଶାଳ, କୁସୁମ, ଭାରତୀୟ ଚେଷ୍ଟନଟ, ଚମ୍ପା, ଇତ୍ୟାଦି ।

(ଗ) କ୍ରାନ୍ତୀୟ ଆର୍ଦ୍ର ପର୍ତ୍ତମୋଚୀ ବା ମୌସୁମୀ ଅରଣ୍ୟ (Tropical Moist Deciduous or Monsoon Forest): ଏହି ଅରଣ୍ୟ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି 100 ସେ.ମି.ରୁ 200 ସେ.ମି. ମଧ୍ୟରେ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଅରଣ୍ୟକୁ ମୌସୁମୀ ଅରଣ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଦେଶର ସମୁଦାୟ ଅରଣ୍ୟ ଆୟତନର ଏହା ପ୍ରାୟ ଅର୍ଦ୍ଧେକ । ଏଠାରେ ବୃକ୍ଷଗୁଡ଼ିକର ଉଚ୍ଚତା 25 ମିଟରରୁ 60 ମିଟର ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ । ବୃକ୍ଷଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଷର ଏକ ନର୍ଦ୍ଦିଷ ସମୟରେ ଅର୍ଥାତ୍ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁର ପୂର୍ବରୁ (ମାର୍ଚ୍ଚ ଓ ଏପ୍ରିଲ ମାସ) ପ୍ରାୟ 6 ସପ୍ତାହରୁ 8 ସପ୍ତାହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପତ୍ରଝଡ଼ା ଦିଅନ୍ତି । ତେଣୁ ଏହି ଅରଣ୍ୟକୁ ପର୍ଶ୍ୱମୋଚୀ ଅରଣ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।