

ଏପିସୋଡ ୨୧

ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏବଂ ତା'ର ପ୍ରଭାବ - ୨

ମୂଳ ରଚନା: ଦିଲ୍ଲୀପ କୁମାର ଝା

ଓଡ଼ିଆ ରୂପାନ୍ତର: ସୃଜନିକା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ପାତ୍ର ଆକାଶ ସପ୍ତମ ଶ୍ରେଣୀ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ

ବାଣୀ ଦଶମ ଶ୍ରେଣୀ ଛାତ୍ରୀ

ବରୁଣ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରଫେସର

ଦୀପା ମା (ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷକ)

ବିପିନ ଦାଦା (ପ୍ରଫେସର)

ପଣ୍ଡା

(ରେଳ ଷ୍ଟେସନର ଶିଳ୍ପୀ)

ବାଣୀ: ଆମେ ଦିଲ୍ଲୀ ପହଞ୍ଚି ଗଲେ।

ଆକାଶ: ବାଣୀ ଅପା, ଏ ନୂଆ ଦିଲ୍ଲୀ ଷ୍ଟେସନ। (ଖୁସି ହୋଇ) ତା ମାନେ ଆମେ ସମସ୍ତେ ଦିଲ୍ଲୀ ଆସିଗଲେ।

ମା: ହଁ, ତମମାନଙ୍କ ଇଚ୍ଛା ଥିଲା ଦିଲ୍ଲୀ ବୁଲିବା ପାଇଁ। ସେଥିପାଇଁ ଆମେ ଦିଲ୍ଲୀ ଆସିଗଲେ।

ବାପା:ହଁ ୨୪ ଘଣ୍ଟାର ଯାତ୍ରା ପରେ ଶେଷରେ ଆମେ ଦିଲ୍ଲୀ ପହଞ୍ଚି ଗଲେ।

ବାଣୀ: (ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ ) ବାପା, ୧୮ ଘଣ୍ଟାର ଯାତ୍ରା ୨୪ ଘଣ୍ଟା  
ଲାଗିଗଲା। ଗାଡ଼ି ଏତେ ଡେରିରେ କାହିଁକି ଚାଲୁଛି?

ବାପା:ରାସ୍ତାରେ ତ ତୁ ନିଜେ ଦେଖୁଲୁ ଯେ ଗାଡ଼ି କେତେ ଜାଗାରେ ରହୁଥିଲା।  
ଗତି ବି ଅଧିକ ନ ଥିଲା। କାରଣ ରେଳଧାରଣା ବହୁତ ପୁରୁଣା।  
ସେଥିପାଇଁ ସରକାର ରେଳଧାରଣା ସହିତ ନୂଆ ବୁଲେଟ ଟ୍ରେନ  
ଆଣ୍ଟୁଛନ୍ତି।

ବାଣୀ: ହେଲ ବିପିନ ଦାଦା, ସେ ବି ଆମକୁ ଖୋଜୁଛନ୍ତି।

ବାପା:ହଁ, ବିପିନ ଆରେ ଏ ବିପିନ।

ବିପିନ: ଆରେ ଭାଇ । ଆମେ ତମକୁ ଅପେକ୍ଷା କରିଥିଲୁ। ଏଠି ତ  
ମୋବାଇଲ ନେଟୱର୍କ ବି ଠିକରେ କାମ କରୁନାହିଁ। ଜର୍ଦ୍ଦି ଚାଲନ୍ତୁ, ବର୍ଷା  
ହୋଇପାରେ।

ବାପା:ହଁ ଚାଲ ଚାଲ, ସମସ୍ତେ ନିଜ ନିଜ ଜିନିଷ ଧର।

(ବାହାରକୁ ବାହାରି ଗାଡ଼ି ଚଳାଇବା ଶବ୍ଦ)

ଆକାଶ: କିନ୍ତୁ ଦାଦା, ମୁଁ ତ ପଢ଼ିଥିଲି ଯେ ଦିଲ୍ଲୀ ବୁଲିବା ପାଇଁ ଫେବୃଆରି  
ମାର୍ଚ୍ଚ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ସମୟ। କିନ୍ତୁ ଏଠି ତ ଏବେ ବର୍ଷା ହେଉଛି। ଆମେ  
ଦିଲ୍ଲୀ କେମିତି ବୁଲିବା।

ବିପିନ: ହଁ, କୁହାଯାଉଛି ଯେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଉ ତା'ର କୁପ୍ରଭାବ  
ଯୋଗୁ ଏମିତି ହେଉଛି। ପାଣିପାଗ ବଦଳି ଯାଉଛି।

ଆକାଶ: (ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ) ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ! ତା'ର ଏତେ ପ୍ରଭାବ?

ବାଣୀ: ହଁ ଆମ ସ୍କୁଲରେ ବି ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଉ ତା'ର ପ୍ରଭାବ ବିଷୟରେ ବି କୁହାଯାଉଛି।

ବାପା: ଏ ବିଷୟରେ ତମକୁ ବିପିନ ବହୁତ ଭଲ ଭାବରେ କହିପାରିବ।

ଆକାଶ: ଦାଦା, ତମେ ତ ଜେଏନୟୁରେ ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ପ୍ରଫେସର ଅଛ। ଆମକୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଷୟରେ କୁହ।

ବିପିନ: ପ୍ରଥମେ ମୁଁ ତମକୁ ସେଇ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ବିଷୟରେ କହୁଛି ଯିଏ ସବା ଆଗ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବା ଗ୍ଲୋବାଲ ୱାର୍ମିଂ ଶବ୍ଦ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ। ତାଙ୍କ ନାଁ ହେଉଛି ୱାଲେସ୍ ସ୍ମିଥ ବ୍ରୋକର। ଦୁନିଆକୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଅର୍ଥ ବୁଝାଇବା ବୈଜ୍ଞାନିକ ସ୍ମିଥଙ୍କର ୨୦୧୯ ମସିହା ଫେବୃଆରି ମାସରେ ଦେହାନ୍ତ ହୋଇଯାଇଛି। ସେତେବେଳେ ତାଙ୍କୁ ୮୭ ବର୍ଷ ହୋଇଥିଲା। ସେ ୧୯୭୫ ମସିହାରେ ତାଙ୍କର ଗୋଟିଏ ଚିଠିରେ ବିଶ୍ୱ ଉଷ୍ଣାୟନ ଶବ୍ଦ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ। ସେଥିରେ ସେ ଭବିଷ୍ୟବାଣୀ କରିଥିଲେ ଯେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳର ସ୍ତର ବଢ଼ିଲେ ପୃଥିବୀର ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ିବ।

ବାଣୀ: (ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ) ସେ କ'ଣ ୧୯୭୫ ମସିହାରେ ହିଁ ବିଶ୍ୱ ଉଷ୍ଣାୟନର କାରଣ ବୁଝିପାରିଥିଲେ?

ବିପିନ: ହଁ, କେବଳ ସେତିକି ନୁହେଁ, ଜଳ ଏବଂ ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱର ସଂଯୋଗ କରୁଥିବା ସାମୁଦ୍ରିକ ସ୍ରୋତର ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ ପ୍ରଣାଳୀ ମହାସାଗର

କନ୍ଢେୟର ବେଲ୍ଟ ଚିହ୍ନଟ କରିବାରେ ବି ସେ ପ୍ରଥମ ବ୍ୟକ୍ତି ଥିଲେ ।

ଆକାଶ: ବର୍ତ୍ତମାନ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର କୁପ୍ରଭାବକୁ ଅଟକାଇବା ପାଇଁ ଦୁନିଆର ସବୁ ଦେଶ ବ୍ୟସ୍ତ । ଏ ବିଷୟରେ ସେ ଆଗରୁ କହିଥିଲେ । ଏଭଳି ମହାନ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ବିଷୟରେ ଆଉ କିଛି କୁହ ଦାଦା ।

ବିପିନ: ଜଳବାୟୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଖାଲେସ ସ୍ଲିଥ ଟ୍ରୋକରଙ୍କ ଜନ୍ମ ୧୯୩୧ ମସିହାରେ ଚିକାଗୋ ସହରରେ ହୋଇଥିଲା । ସେ ଓକ ପାର୍କରେ ବଢ଼ିଥିଲେ । ସେ ୧୯୫୯ ମସିହାରେ ସେ କଲୁମ୍ବିଆ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ସହ ଜଡ଼ିତ ଥିଲେ । ତାଙ୍କୁ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଜଳବାୟୁ ବିଜ୍ଞାନର ପିତାମହ ଭାବରେ ଜଣାଯାଏ । ଟ୍ରୋକର ପ୍ରଥମ କରି ସାରା ବିଶ୍ୱକୁ ପୃଥିବୀର ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ିବାର ବିପଦ ବିଷୟରେ ଜଣାଇଥିଲେ ଏବଂ ବିଶ୍ୱ ଉଷ୍ଣାୟନ ବା ଗ୍ଲୋବାଲ ୱାର୍ମିଂ ଶବ୍ଦ ପ୍ରଚଳନ କରିଥିଲେ ।

ବାଣୀ: ଦେଖ, ଦେଖ, ବର୍ଷା ସହ ଏବେ କୁଆପଥର ବି ପଡ଼ିଲାଣି ।

ଆକାଶ: ହଁ, କେତେ ଜୋରରେ ପଡ଼ୁଛି ।

ମା: ଆରେ ଏଇ ରତୁରେ ଦିଲ୍ଲୀ ଭଳି ସହରରେ କୁଆପଥର ବର୍ଷା ହେଉଛି । ରାଷ୍ଟ୍ରା, ଗାଡ଼ି ସବୁ ଉପରେ ଧଳା ଚାଦର ଭଳି ଢାଙ୍କି ହୋଇଯାଇଛି । ଏତେ ପରିମାଣର କୁଆପଥର ଦିଲ୍ଲୀ ସହରରେ ଆଗରୁ କେବେ ଶୁଣା ନ ଥିଲା ।

ବିପିନ: ହଁ, ମୁଁ ବି କେବେ କୁଆପଥର ବର୍ଷା ହେବା ଦେଖିନାହିଁ ।

ମା: କୁଆପଥର ବର୍ଷା ଏବେ ବଢ଼ୁଛି । ଗ୍ରାଫିକ ବି ବହୁତ ଜାମ୍ ଅଛି । ଆଉ

କେତେ ବାଟ ଯିବାକୁ ହେବ?

ବିପିନ: ହେଇ ଆସିଗଲେ। ଆମ ଘର ଆସିଗଲା। ପ୍ରଥମେ ତମେମାନେ  
ବିଶ୍ରାମ ନିଆ ଖାଅ ପିଅ, କାଲିଠାରୁ ବୁଲିବା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କରିବା।

ଗାଡ଼ି ବନ୍ଦ ହେବା ଶବ୍ଦ।

ସଙ୍ଗୀତ ଦୃଶ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ବିପିନ: ଆସ ଆସ ସମସ୍ତେ ଜଳଖିଆ ପାଇଁ ଆସ। ତା ପରେ ବୁଲିବାକୁ  
ଯିବା। ବାହାରେ ଖାଇବା।

ଆକାଶ: ଆରେ ବାଃ! ଆଜି ବହୁତ ବୁଲିବା ଆଉ ମଜା କରିବା।

ବାପା:ଟିକେ ରେଡିଓ ଅନ୍ କଲୁ । ସମ୍ବାଦ ସମୟ ହେଇଗଲା। ଜଳଖିଆ  
ଖାଇବା ସହିତ ସମ୍ବାଦ ବି ଶୁଣିନେବା।

ବିପିନ: ନିଶ୍ଚୟ।

ରେଡିଓ ଅନ୍ କରିବା ଶବ୍ଦ

ରେଡିଓରୁ ସମ୍ବାଦ: ଆକାଶବାଣୀ। ପ୍ରଥମେ ମୁଖ୍ୟ ସମ୍ବାଦ। ମୌସୁମୀ ବାୟୁ  
ସକ୍ରିୟ ହେବାରୁ ଦିଲ୍ଲୀରେ ପ୍ରବଳ କୁଆପଥର ବର୍ଷା, ଜାମ୍ମୁ କାଶ୍ମୀରର  
ପୁଲଖାମା ସେକ୍ଟରେ ସୁରକ୍ଷାଦଳ ଏବଂ ଆତଙ୍କବାଦୀଙ୍କ ଭିତରେ ଯୁଦ୍ଧ  
ଜାରି ରହିଛି, ଭାରତ ଏବଂ ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ ଭିତରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଟି୨୦  
ଖେଳରେ ଭାରତ ୭ ଓକେଟରେ ବିଜୟ ଲାଭ କରିଛି, ରୋହିତ ଶର୍ମା  
ବହୁତ ବଡ଼ିଆ ପାଳି ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ ଏବଂ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ରେକର୍ଡ  
ନିଜ ନାଁରେ କରିଥିଲେ। ଏବେ ପୂରା ସମ୍ବାଦ ଶୀତ, ଖରା ବା ବର୍ଷା

ରତ୍ନରେ ହେଉ, ବର୍ଷା ସହିତ କୁଆପଥର ପଢ଼ିବା ସାଧାରଣ କଥା, କିନ୍ତୁ ଦେଶର ରାଜଧାନୀ ଦିଲ୍ଲୀ ସହିତ ଆଖପାଖ ସହର ନୋଏଡ଼ା, ଗ୍ରେଟର ନୋଏଡ଼ା, ଗୁରୁଗ୍ରାମ, ଫରିଦାବାଦ ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ସହିତ କୁଆପଥର ବର୍ଷା ହୋଇଛି। ଦିଲ୍ଲୀ ପାଖରେ ଥିବା ନୋଏଡ଼ା, ଗ୍ରେଟର ନୋଏଡ଼ା ଏବଂ ଗାଜିଆବାଦରେ କୁଆପଥର ବର୍ଷା ଯୋଗୁ ଅନେକ ଜାଗାରେ ରାସ୍ତା ଉପରେ ପାହାଡ଼ି ଅଞ୍ଚଳ ଭଳି ଦୃଶ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥିଲା । ପାଣିପାଗ ବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କ ମତରେ ଗତ ଦଶବର୍ଷ ଭିତରେ ଏତେ କୁଆପଥର ବର୍ଷା ହୋଇ ନ ଥିଲା। ବର୍ଷା ଫଳରେ ଫସଲର ଅନେକ କ୍ଷତି ହୋଇଛି। ବର୍ଷା ଫଳରେ ସୋରିଷ ଫସଲ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇଥିବାର ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି। ପ୍ରାୟ ଅଧଘଣ୍ଟା ଧରି ୨୫ରୁ ୩୦ ଗ୍ରାମ ଓଜନର କୁଆପଥର ବର୍ଷା ହୋଇଥିଲା। ଏଥିରେ ତାପମାତ୍ରା କମିଥିବାର ଦେଖାଯାଇଛି। ଗୁରୁବର ରାତି ୯ ଘଣ୍ଟା ଯାଏଁ ୨୯.୮ ମିଲିମିଟର ବର୍ଷା ହୋଇଥିବାର ରେକର୍ଡ କରାଯାଇଛି। ପାଣିପାଗ ବିଭାଗ ତରଫରୁ ଆଜି ବି ଜୋର ବର୍ଷା ହେବାର ସତର୍କ ବାଣୀ ଦିଆଯାଇଛି।

ବାଣୀ: କାଲି ଏତେ କୁଆପଥର ବର୍ଷା ହେଲା। ଭଲ ହେଲା ଆମେ ଠିକ ସମୟରେ ଘରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥିଲେ। କିନ୍ତୁ ବର୍ଷା ତ ଫସଲ ପାଇଁ ଲାଭଦାୟକ ହୋଇଥାଏ। ଏଥିରେ ଚାଷୀଙ୍କର କ୍ଷତି ହେବା ସମ୍ଭାବ ଦେଲା। କାହିଁକି?

ବାପା: ଏଭଳି ଅସମୟରେ ବର୍ଷା ଫସଲ ପାଇଁ ହାନିକାରକ ହୋଇଥାଏ । ଏବେ ସୋରିଷ ଫସଲରେ ଫୁଲ ଆସିଗଲାଣି। ସୋରିଷରେ ଫୁଲ

ଆସିବା ପରେ ସେଥିରେ ପରାଗସଙ୍ଗମ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ। ଏହା ମଞ୍ଜି ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। କିନ୍ତୁ କାଲି ଯୋଡ଼ ବର୍ଷା ହେଲା କ୍ଷେତରେ ଥିବା ସୋରିଷ ଫସଲରେ ପରାଗସଙ୍ଗମ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବହୁତ ପ୍ରଭାବିତ ହେବ। ସେଥିପାଇଁ ଆମଦାନୀ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି। ବର୍ଷା ଆଉ କୁଆପଥର ଗହମ ଆଉ ଅନ୍ୟ ଫସଲର ଏତେ କ୍ଷତି କରିବନାହିଁ, କିନ୍ତୁ ଯଦି ଏମିତି ଲଗାତର ବର୍ଷା ଆଉ କୁଆପଥର ବର୍ଷା ହୁଏ ତାହେଲେ ଗହମ ସହିତ ସବୁ ଫସଲ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେବ।

ଆକାଶ: କିନ୍ତୁ ବାପା, ଆଜି ପାଇଁ ବି ଜୋର ବର୍ଷା ହେବାର ଚେତାବନୀ ଦିଆଯାଇଛି। ପୁଣି ଥରେ କୁଆପଥର ପଡ଼ିପାରେ। ତାହେଲେ ଆମେ କେମିତି ବୁଲିଯିବା।

ବାଣୀ: ଆମ ଛୁଟି ବେକାର ହେଇଯିବ।

ମା: ଏବେ କ'ଣ କରିବା। ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ ଏମିତି ହେଉଛି ଯେ ପାଣିପାଗ ଆଉ ଋତୁର ସମୟ ବି ବଦଳି ଯାଉଛି।

ବାଣୀ/ଆକାଶ: (ଏକାଠି) ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ପାଣିପାଗ ଆଉ ଋତୁର ସମୟ ବି ବଦଳି ଯାଉଛି। କାହିଁକି?

ମା: ଆଗ ସମସ୍ତେ ଖାଇ ନିଅ । ତା ପରେ ଗରମ ଗରମ ସୁପ ଖାଇବା ବେଳେ ଦାଦାଙ୍କ ସହ କଥା ହେବ।

ବାପା:ହଁ ଠିକ କଥା।

ବିପିନ: ଭାଉଜ, ତମେ ଜଳଖିଆରେ ଉପମା ତିଆରି କରି ଘର କଥା ମନେ

ପକେଇଦେଲା ।

ବାଣୀ: ଆମକୁ ଏବେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଷୟରେ କୁହ ।

ବିପିନ: ଦେଖ ପିଲାମାନେ, ଜଳ ଆଉ ବାୟୁ, ଜଳୁ ଆଉ ଗଛଲତା ସବୁ ଜୀବନ ପାଇଁ ଜରୁରୀ । କିନ୍ତୁ ଏଥିରେ ଯଦି ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ ତାକୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କୁହାଯାଏ । ବାସ୍ତବରେ, ଗତ କିଛି ଶତାବ୍ଦୀ ଧରି ଆମ ଜଳବାୟୁରେ ଧୀରେ ଧୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି । ମାନେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ହଜାର ବର୍ଷରୁ ଯେଉଁ ହାରାହାରି ତାପମାତ୍ରା ହେଉଥିଲା ଏବେ ତାହା ବଦଳୁଛି । ଅନ୍ୟ ଦେଶରେ ବି ଗରମ ଆଉ ଥଣ୍ଡାର ପ୍ରଭାବ ଅସାମାନ୍ୟ ହୋଇଗଲାଣି । ଅର୍ଥାତ ଖରାଦିନ ନ ହେଉଣୁ ପ୍ରବଳ ଗରମ ହେଉଛି, ସେହିଭଳି ଶୀତ ବି ବହୁତ ହେଉଛି । ପୃଥିବୀର ତାପମାତ୍ରା ବଢୁଛି । ସାମୁଦ୍ରିକ ଜଳସ୍ତର ବଢୁଛି । ଅନେକ ଗଛଲତା ଆଉ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ଅସ୍ତିତ୍ୱ ପ୍ରତି ଏବେ ବିପଦ ବଢ଼ିଗଲାଣି ।

ବାଣୀ: ଏଭଳି ପ୍ରଭାବ ଭାରତ ଛଡ଼ା ଆଉ କେଉଁଠି ଦେଖାଯାଉଛି ?

ବିପିନ: ଏହି ବର୍ଷ ଆରମ୍ଭରୁ ହିଁ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ପ୍ରବଳ ଗରମ ହେଉଛି । ଜାନୁଆରି ମାସ ଏ ବର୍ଷର ସବୁଠାରୁ ଉତ୍ତମ ମାସ ହୋଇଛି । ଜାନୁଆରି ୨୪ ତାରିଖ ଦିନ ପୋର୍ଟ ଅଗଷ୍ଟ ସହରର ତାପମାତ୍ରା ୪୯ .୫ ଡିଗ୍ରୀ ଥିଲା । ଏହା ଦେଶର ଅନ୍ୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳଠାରୁ ଅଧିକ ଗରମ ଥିଲା ।

ଆକାଶ: (ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ ) ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ଏତେ ଗରମ ! ଆମେ ତ ଶୁଣିଥିଲୁ ଯେ ସେ ଗୋଟିଏ ଥଣ୍ଡା ଦେଶ । ଥଣ୍ଡାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ



ସେଠିକାର ପକ୍ଷୀ ପ୍ରବାସୀ ପକ୍ଷୀ ଭାବରେ ଆମ ଦେଶକୁ ଆସିଥାନ୍ତି.

ବିପିନ: ହଁ ତୁ ଠିକ କହିଛୁ। ତୁ ତ ବହୁତ କଥା ଜାଣିଛୁ।

ବାଣୀ: ଦାଦା, ଆଉ କୋଉ ଦେଶରେ ଏଭଳି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଛି।

ବିପିନ: ଆମେରିକାରେ ହଠାତ ଥଣ୍ଡା ବଢ଼ିଯାଇଛି। ବରଫ ଝଡ଼ର ସଂଖ୍ୟା ଆଗ ଅପେକ୍ଷା ବହୁତ ବଢ଼ିଯାଇଛି। ଜାନୁଆରି ମାସରେ ମଧ୍ୟ-ପଶ୍ଚିମ ଆମେରିକାରେ ପ୍ରବଳ ଥଣ୍ଡା ହେଲା । ଥଣ୍ଡା ଯୋଗୁ ଡାକ୍ତରଖାନାମାନଙ୍କରେ ହିମଘାତ ରୋଗୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଲା। ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତିରେ ଥଣ୍ଡା ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସୁଥିବା ଅଙ୍ଗର ଚମ ସହ ସେ ଅଂଶର କୋଷ ବହୁତ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୁଏ। ଘା ହୋଇଯାଇପାରେ। ଏମିତିକି ସେ ଅଙ୍ଗ କାଟିବାକୁ ପଡ଼ିପାରେ। ଇଲିନଏସର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବିଭାଗ ମତରେ ୩୦ରୁ ଅଧିକ ରୋଗୀଙ୍କ ଅବସ୍ଥା ଗୁରୁତର ଥିଲା। ଆଇଡ଼ା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଜଣେ ଛାତ୍ର ସମେତ ୨୧ ଜଣଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଯାଇଥିଲା। ଅନେକ ଜାଗାରେ ତାପମାତ୍ରା ଶୂନ୍ୟ ଠାରୁ ୩୦-୪୦ ଡିଗ୍ରୀ କମ୍ ଥିଲା। ସବୁ ପୁରୁଣା ରେକର୍ଡ଼ ଚଢ଼ି ଏଥର ଇଲିନଏସ ରାଜ୍ୟର ତାପମାତ୍ରା ଶୂନ୍ୟଠାରୁ ୩୮ ଡିଗ୍ରୀ କମ୍ ଥିଲା। ଚିକାଗୋ ଏବଂ ଆଖପାଖ ଅଞ୍ଚଳରେ ବି ଛିତି ଏହିଭଳି ଥିଲା।

ଆକାଶ: ଯଦି ଏହିଭଳି ପାଣିପାଗ ବଦଳିଚାଲେ ତାହେଲେ ମଣିଷ ଜୀବନରେ ଅନେକ ମୁସ୍କିଲ ଆସିବ।

ବାଣୀ: କେବଳ ମଣିଷ ଜୀବନରେ ନୁହେଁ, ଆମ ଚିତର କହୁଥିଲେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରଭାବ ଜୈବବିବିଧତା ଉପରେ ପଡ଼ୁଛି । ଅନେକ ପ୍ରଜାତିର ଜୀବଜନ୍ତୁ ଏବଂ ଗଛଲତା ବିଲୁପ୍ତ ହେବା ରାସ୍ତାରେ ।

ଆକାଶ: (ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ) ଜୈବବିବିଧତା ପୁଣି କ'ଣ? ଜୀବଜନ୍ତୁ ଆଉ ଗଛଲତାର ଅନେକ ପ୍ରଜାତି ଏବେ ବିଲୁପ୍ତ ହେବା ରାସ୍ତାରେ କେମିତି?

ବାପା: ଜୈବବିବିଧତା କହିଲେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଗଛଲତା , ଜୀବଜନ୍ତୁ, ଅଣୁଜୀବ ଆଦି ସବୁକିଛି । ଏଥିରେ ସେମାନଙ୍କ ଜିନ୍ ଏବଂ ପରିସ୍ଥିତିକୀ ଜୈବବିବିଧତା ସୂଚୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ, ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବାରେ, ମୂଲ୍ୟାୟନ ଏବଂ ସଂରକ୍ଷଣ ନୀତି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ଗବେଷଣାକୁ ଅନେକ ପ୍ରେରଣା ମିଳେ । ଜୈବବିବିଧତାକୁ ବୁଝିବା ଏବଂ ତା'ର ଅଧ୍ୟୟନ କରିବା ବି ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଆହ୍ୱାନ ।

ବାଣୀ: କେମିତି?

ବାପା: ପ୍ରକୃତରେ ଜଟିଳ ପରିସ୍ଥିତିକୀ ତନ୍ତ୍ରର ନିଜର ବିଶେଷତ୍ୱ ରହିଛି । ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ତା'ର ବ୍ୟବହାର ଅଲଗା ହୋଇଥାଏ । ସମୟ ସହିତ ଏଥିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବି ହୁଏ । ସେଥିପାଇଁ ପରିସ୍ଥିତିକୀ ତନ୍ତ୍ରର ବ୍ୟବହାର ବିଷୟରେ କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନାହିଁ ଯାହା ସାହାଯ୍ୟରେ କୌଣସି ବିଷୟରେ ପୂର୍ବ ଅନୁମାନ ଲଗାଯାଇପାରିବ । ବରଂ ଏହାର ଐତିହାସିକ ଅଧ୍ୟୟନ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ କାଳରେ ଏହାର ବ୍ୟବହାରକୁ ଆଧାର କରି ପରିସ୍ଥିତିକୀ ତନ୍ତ୍ର ଉପରେ କିଛି ମତ ଦିଆଯାଇପାରିବ ।

ବାଣୀ: ତା ତ ଠିକ, କିନ୍ତୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଜୈବବିବିଧତା ଉପରେ କେମିତି ପ୍ରଭାବ ପଡୁଛି?

ବିପିନ: କୁହାଯାଉଛି ଯେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ ଜୈବବିବିଧତା ଉପରେ ବି ପଡ଼ିବ। କୌଣସି ପ୍ରଜାତିକୁ ଖାପ ଖାଇବା ପାଇଁ କିଛି ସମୟ ଦରକାର। ବାତାବରଣରେ ହଠାତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲେ ଖାପ ଖାଇବା ହୋଇପାରେନାହିଁ, ତେଣୁ ତା'ର ମୃତ୍ୟୁ ହୁଏ। ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରଭାବ ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳରେ ଥିବା ସନ୍ତସନ୍ତ ଆଞ୍ଚଳିକ ଗଛଲତା ଉପରେ ପଡ଼ିବ। ଏହା ଉପକୂଳକୁ ଛିରତା ଦେବା ସହିତ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବଙ୍କ ପ୍ରଜନନ ପାଇଁ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ର ହୋଇଥାଏ। ଜୈବବିବିଧତା ନଷ୍ଟ ହେବା ଯୋଗୁ ପରିସ୍ଥିତିକୀ ଅସନ୍ତୁଳିତ ହୋଇଯାଉଛି। ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଙ୍ଗଲରେ ନିଆଁ ଲାଗିବା ଘଟଣା ବଢ଼ିବ, ଫଳରେ ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ ହେବା ଯୋଗୁ ବି ଜୈବବିବିଧତା ନଷ୍ଟ ହେବ। ଆମ ଚାରିପାଖର ଜୀବଜନ୍ତୁ, ଗଛଲତା ସବୁ ମିଶି ଆମର ଜୈବମଣ୍ଡଳ ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି। ଏମାନଙ୍କ ଯୋଗୁ ଆମ ପୃଥିବୀ ସନ୍ତୁଳିତ ହୋଇ ରହେ। ବିଶ୍ୱ ଉତ୍ସାହନ ଯୋଗୁ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି ଆଉ ତା'ର କୁପ୍ରଭାବ ଜୈବବିବିଧତା ଉପରେ ପଡୁଛି।

ଆକାଶ: କିନ୍ତୁ ଦାଦା, ଏହି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନର ବାଟ କ'ଣ?

ବିପିନ: ପରିବର୍ତ୍ତନର ହାର କମ୍ କରିବା ପାଇଁ ଦୁନିଆସାରା ପ୍ରକୃତି ସଂରକ୍ଷଣ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ନୀତି ମାଧ୍ୟମରେ ଜଙ୍ଗଲ, ସନ୍ତସନ୍ତ ଆ ଭୂମି ଭଳି ଅଙ୍ଗାର ଶୋଷଣର ସ୍ରୋତକୁ ବଞ୍ଚେଇ ରଖିବାକୁ ହେବ। ଯେଉଁ ବିପନ୍ନ

ପ୍ରଜାତିର ଆବାସସ୍ଥଳୀ ବହୁତ କମ୍ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଭାବ ତାଙ୍କ ଉପରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପଡ଼ିବ। ଯେଉଁ ଜୀବଙ୍କ ଆବାସ କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନ ଯେପରି ପ୍ରବାଳପାଚେରୀ, ହେଙ୍ଗାଳ ବଣ ବା ବରଫ ଅଞ୍ଚଳରେ ସେମାନେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରଭାବିତ । ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଜୈବବିବିଧତା ଥିବା ଦେଶ ଯେଉଁଥିରେ ପୃଥିବୀର ୬୦-୭୦ ଭାଗ ବିବିଧତା ରହିଛି, ଭାରତ ବି ସେ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ଦେଶ । ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ପ୍ରାଚୀନ ଏବଂ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ କୃଷିପ୍ରଧାନ ଦେଶ ହେବା ଯୋଗୁ ଭାରତରେ କୃଷିଯୋଗ୍ୟ ଫସଲର ବିବିଧ ପ୍ରଜାତି ରହିଛି। ସପ୍ତଶକ ଉଦ୍ଭିଦ ଭିତରେ ଶତକଡ଼ା ୬ ଭାଗ, ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଭିତରୁ ଶତକଡ଼ା ୧୪ ଭାଗ, ସାରା ଭାରତରେ ଚିହ୍ନଟ ହୋଇଥିବା ୪୫୦୦୦ରୁ ଅଧିକ ପ୍ରଜାତିର ଗଛ ଭାରତରେ ରହିଛି । ୧୬୬ ପ୍ରଜାତିର ଫସଲ ଗଛ ଆଉ ତା'ର ଜଙ୍ଗଲି ଆୟୁର୍ବୃଦ୍ଧ ୩୨୦ କିସମର ପ୍ରଜାତି ଏହି ଉପମହାଦ୍ୱୀପରେ ଜନ୍ମ ନେଇଥିଲା ।

ଆକାଶ: ଆମେ ଶୁଣିଥିଲୁ ଯେ ଔଷଧ ବି ଗଛରୁ ତିଆରି ହୁଏ । ଯଦି ଗଛଲତାର ପ୍ରଜାତି ପ୍ରଭାବିତ ହେବେ, ତାହେଲେ ଔଷଧ ତିଆରି ଉପରେ ବି ତା'ର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବ ।

ବିପିନ: ତୁ ପୁରା ଠିକ୍ ବୁଝିଛୁ । ମତେ ଖୁସି ଲାଗୁଛି ଯେ ତମେ ଦୁହେଁ ବୁଝିବା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହ ଦେଖାଉଛ ।

ଆକାଶ/ବାଣୀ: ଧନ୍ୟବାଦ ଦାଦା ।

ବିପିନ: ଏବେ ମନ ଦେଇ ଶୁଣ । ଭାରତରେ ଶତକଡ଼ା ପ୍ରାୟ ୯୦ ଭାଗ

ଐଷଧ୍ୟ ଗଛଲତାରୁ ତିଆରି କରାଯାଏ। ଏ ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ। ଆଦିବାସୀ ଏବଂ ହିମାଳୟ ଭଳି ପାହାଡ଼ି ଅଞ୍ଚଳରେ ଏଭଳି ଐଷଧ୍ୟ ଗଛ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ପଦାର୍ଥ ସଂଗ୍ରହ ଜୀବିକାର ମୁଖ୍ୟ ସ୍ରୋତ। ପ୍ରାକୃତିକ ପରିସ୍ଥିତିକୀ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂସାଧନର ବିକାଶକୁ ବହୁତ ପରିମାଣରେ ପ୍ରଭାବିତ କରେ। ଏହା କୃଷି ସହିତ ଔଦ୍ୟୋଗିକ ଏବଂ ସହରୀ ବିକାଶ ପାଇଁ ବହୁତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ।

(ମୋବାଇଲ ଘଣ୍ଟି ବାଜିବା)

ଆକାଶ: ଦାଦା, ତମ ଫୋନ।

ବିପିନ: ହ୍ୟାଲୋ ଡ. ପଣ୍ଡା ନମସ୍କାର। ଆଜ୍ଞା ହଉ, କିନ୍ତୁ ମୁଁ ଏକା ନାହିଁ। ଭୁବନେଶ୍ୱରରୁ ମୋ ଭାଇ, ଭାଉଜ, ତାଙ୍କ ପିଲାମାନେ ଦିଲ୍ଲୀ ବୁଲିବା ପାଇଁ ଆସିଛନ୍ତି। ଆଜ୍ଞା ଠିକ ଅଛି, ଆଜି ଚାରିଟା ବେଳେ ଆମେ ଅତିଚରିୟମ ପହଞ୍ଚିଯିବୁ। ସେତେବେଳକୁ ବୋଧହୁଏ ପାଗ ବି ଠିକ ହୋଇଯିବ। ଆଜ୍ଞା ନମସ୍କାର।

ବାପା:କିଏ ଫୋନ କରିଥିଲେ ବିପିନ?

ବିପିନ: ମୋ ସାଙ୍ଗ ଡ. ପଣ୍ଡା। ଆଇସିଏମ୍ଆର୍ରେ ସେ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଅଛନ୍ତି। ସେ ତାଙ୍କ ସହ ରାତ୍ରିଭୋଜନ ବି କରିବାକୁ ନିମନ୍ତ୍ରଣ କରିଛନ୍ତି। ପିଲାମାନେ ତମେ ତମର ପ୍ରଶ୍ନ ସେଠି ପଚାରି ପାରିବ। ସେ ଏ ବିଷୟରେ ଜଣେ ବିଶେଷଜ୍ଞ।

ଆକାଶ/ବାଣୀ: (ଖୁସିରେ) ଠିକ ଅଛି ଦାଦା।

ସଙ୍ଗୀତ, ଦୃଶ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ଡ. ପଣ୍ଡାଙ୍କ ଘର

ପଣ୍ଡା: ବିପିନ, ଏପଟକୁ ଆସନ୍ତୁ।

ବିପିନ: ଆରେ ପଣ୍ଡା ବାବୁ। ଆସୁଛି।

ପଣ୍ଡା: ଆସନ୍ତୁ ଆସନ୍ତୁ। ଆପଣମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱାଗତ।

ବିପିନ: ଏ ମୋ ବଡ଼ ଭାଇ ଦିଲ୍ଲୀପ, ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ପ୍ରଫେସର, ମୋ  
ଭାଇଜ, ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନରେ ଶିକ୍ଷକ ଆଉ ଏ ବାଣୀ ଆଉ ଆକାଶ।

ସମସ୍ତେ ଏକା ସାଙ୍ଗରେ: ନମସ୍କାର।

ବିପିନ: ପଣ୍ଡା ବାବୁ, ପିଲା ଦୁଇଜଣ ଆପଣଙ୍କ ସହ ଦେଖା କରିବା ପାଇଁ  
ବହୁତ ଆଗ୍ରହୀ ଥିଲେ।

ପଣ୍ଡା: ଆଛା!! କାହିଁକି?

ବିପିନ: ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର କୁପ୍ରଭାବ ଉପରେ ସେମାନେ କିଛି  
ଜାଣିବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି।

ପଣ୍ଡା: ଏ ତ ବହୁତ ବଡ଼ିଆ କଥା। ଏମାନେ ଏବେଠୁ ସଚେତନ ହୋଇଗଲେ  
ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର କୁପ୍ରଭାବକୁ ଅନେକ କମେଇ ହେବ।

ବିପିନ: ଏବେ ପଚାର, ତମେମାନେ କ'ଣ ପଚାରିବାକୁ ଚାହୁଁଥିଲ।

ଆକାଶ: ବିପିନ ଦାଦା ଆମକୁ କହୁଥିଲେ ଯେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ  
ସାମୁଦ୍ରିକ ଶୈବାଳ ବିଷାକ୍ତ ହୋଇଯାଉଛନ୍ତି। ତାକୁ ଖାଇବାରୁ ମାଛ ବି

ବିଷାକ୍ତ ହେଉଛି। ଆଉ ସେ ମାଛ ଖାଇ ମଣିଷ ବି ବିଷର ଶିକାର ହେଉଛି।

ପଣ୍ଡା: ତମ ଦାଦା ଠିକ କହିଛନ୍ତି। ସେ ତ ଜେଏନ୍‌ୟୁ ରେ ପ୍ରଫେସର ଅଛନ୍ତି, ତା ପୁଣି ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ।

ବାଣୀ: କିନ୍ତୁ ଏ କଥା ବି ତ ସତ ଯେ ମଣିଷ ଶରୀର ପରିବେଶ ଅନୁସାରେ ନିଜକୁ ଖାପ ଖୁଆଇ ନିଏ, ଆଉ ଆଖପାଖର ତାପମାତ୍ରା ଯେତେ ବଢ଼େ ଶରୀର ତା'ର ଭିତରର କ୍ରିୟା ଯୋଗେ ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ସ୍ଥିର ରଖିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରେ।

ପଣ୍ଡା: ଚେଷ୍ଟା କରେ, କିନ୍ତୁ ତା'ର ବି ତ ଗୋଟିଏ ସୀମା ଅଛି। ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସୀମା ପରେ ପରିବେଶ ଆଉ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଣିଷ ଶରୀର ଉପରେ ତା'ର ପ୍ରଭାବ ପକାଇବାରେ ଲାଗେ। ପୃଥିବୀର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ଜଳବାୟୁ ଗତ କିଛି ଦଶକ ହେବ ସବୁ ବର୍ଗର ଲୋକଙ୍କ ଧ୍ୟାନ ଆକର୍ଷଣ କରିଛି। ଥଣ୍ଡା ପରିବେଶ ତୁଳନାରେ ଗରମ ପରିବେଶ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ଅଧିକ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ।

ବାଣୀ: ତା ମାନେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ମଣିଷର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବି ପ୍ରଭାବିତ ହେବ?

ପଣ୍ଡା: ନିଶ୍ଚୟ। ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଣିଷର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ବି ପଡ଼ିବ। ତରଳ ଝାଡ଼ା, ହଇଜା, ଚାଉଁଫଏଡ଼ ଭଳି ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ ବାରମ୍ବାର ହେବ। ବିଶ୍ୱ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସଙ୍ଗଠନର ରିପୋର୍ଟ ଅନୁସାରେ ଜଳବାୟୁ

ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ଶ୍ଵାସ ଏବଂ ହୃଦୟ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ରୋଗ ଅଧିକ ହେବ ।  
ତାପମାତ୍ରା ଏବଂ ବର୍ଷାର ରୋଗ ବ୍ୟାପିବାରେ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ରହିଛି,  
ସେଥିପାଇଁ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା, ଆଫ୍ରିକା ତଥା ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବ ଏସିଆରେ  
ମଶା ଦ୍ଵାରା ବ୍ୟାପିବା ରୋଗ ଯେମିତି ମ୍ୟାଲେରିଆ,  
ଫାଇଲେରିଆ,ଡେଙ୍ଗୁ, ଚିକନଗୁନିଆ, ପୀତଜର ଏବଂ ଜାପାନୀ  
ଏନ୍ସେଫାଲାଇଟିସ୍ ପ୍ରକୋପ ଅଧିକ ବଢ଼ିବ, ଫଳରେ ମୃତ୍ୟୁସଂଖ୍ୟା ବି  
ଅଧିକ ହେବ । ଏହା ଛଡ଼ା ଏହି ରୋଗର ପ୍ରସାର ଉତ୍ତର ଆମେରିକା  
ଏବଂ ଇଉରୋପରେ ବି ବ୍ୟାପିବ ।

ଆକାଶ: ଅଲଗା ବୟସର ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ଅଲଗା  
ହେବ?

ପଣ୍ଡା: ବଢ଼ିଆ ପ୍ରଶ୍ନ । ଥଣ୍ଡା ପରିବେଶ ତୁଳନାରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଗରମ ପରିବେଶ  
ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ଅଧିକ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ । ଆଖପାଖର ତାପମାତ୍ରା  
ବଢ଼ିଲେ ଶରୀର ତା 'ର ଭିତରର କ୍ରିୟା ସାହାଯ୍ୟରେ ଶରୀରର  
ତାପମାତ୍ରାକୁ ସାଧାରଣ ରଖିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରେ । ଫଳରେ ଝାଳ  
ବୋହିବା, ହୃଦୟର ଗତି ବଢ଼ିବା, ରକ୍ତନଳୀ ପୁଲିଯିବା ଆଦି ହୁଏ ।  
ବୟସ୍କମାନଙ୍କର ଏମିତିରେ ଝାଳ ବାହାରିବା କ୍ଷମତା କମିଯାଏ , ତା  
ସହିତ ରକ୍ତପ୍ରବାହୀ ନଳୀର କ୍ଷମତା ବି କମିଯାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଗରମ  
ପରିବେଶରେ ବୟସ୍କମାନଙ୍କର ଅଧିକ କ୍ଷତି ହୁଏ । ଅଂଶୁଘାତରେ ମରିବା  
ଭିତରେ ବୟସ୍କ ଆଉ ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ଥାଏ । ଆର୍ଦ୍ର ଆଉ ଗରମ  
ଜଳବାୟୁରେ ମ୍ୟାଲେରିଆ , ଡେଙ୍ଗୁ, ପୀତଜର, ଏନ୍ସେଫାଲାଇଟିସ୍,



ଶ୍ରୀକୃଷ୍ଣ ରୋଗ ଆଦି ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଆଜି ଏ ରୋଗୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିବା ପ୍ରମାଣ କରୁଛି ଯେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଣିଷ ଶରୀର ଉପରେ ତା'ର ପ୍ରଭାବ ଦେଖାଇବା ଆରମ୍ଭ କଲାଣି ।

ବାଣୀ: ତା ମାନେ ଏହି ରୋଗରେ ପ୍ରଭାବିତ ଅଞ୍ଚଳ ବି ବହୁଥିବ?

ପଣ୍ଡା: ନିଶ୍ଚୟ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ିବା ଯୋଗୁ ଆଗେ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ କିଛି ରୋଗ ଦେଖାଯାଉ ନ ଥିଲା ଏବଂ ସେ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଉଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ତେଜୁ ଜରର ବାହକ ମଶା ସାଧାରଣତଃ ସମୁଦ୍ର ପତନଠାରୁ ୩୩୦୦ ଫୁଟରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚତାରେ ଦେଖାଯାଉ ନ ଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଏବଂ ବିଶ୍ୱ ଉତ୍ତାପନ ଯୋଗୁ କଲୁମ୍ବିଆରେ ୭୨୦୦ ଫୁଟ ଉପରେ ବି ଏହି ରୋଗ ଦେଖା ଗଲା । କୀଟପତଙ୍ଗ, ମୂଷା ଆଦିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପୁଥିବା ରୋଗ ଆଗେ ସାଧାରଣତଃ ଆମେରିକା ଏବଂ ଇଉରୋପରେ ଦେଖାଯାଉ ନ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏବେ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ସେଠି ବି ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ମ୍ୟାଲେରିଆ ବି ଆଗେ ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ, ନାଗାଲାଣ୍ଡ, ଇଣ୍ଡୋନେସିଆର ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଭଳି ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅସମ୍ଭବ ବୋଲି ମନେ କରାଯାଉଥିଲା ଏବେ ସେଠି ଦେଖାଯାଉଛି । ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି ୨୦୨୦ ମସିହା ବେଳକୁ ପୃଥିବୀର ଶତକଡ଼ା ୬୦ ଭାଗ ଅଞ୍ଚଳରେ ମ୍ୟାଲେରିଆ ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଯାଇଥିବ ।

ମା: ମୋ ମନରେ ବି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠୁଛି । ଯେମିତି କିଛି ରୋଗ ବହୁଛି, କିଛି ନୂଆ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି ବି ହୋଇପାରେ ।

ପଣ୍ଡା: ହଁ ଏ ବି ସମ୍ଭବ ହେଉଛି। ଜଳବାୟୁରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ଜୀବାଣୁ  
ଆଉ ଜୀବାଣୁ ବାହକ ଦେହରେ ଏମିତି ପରିବର୍ତ୍ତନ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରେ  
ଯାହା ପୁରା ନୂଆ ପ୍ରକାରର ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରେ। ଏସବୁ ରୋଗ  
ବିଷୟରେ ଆମ ପାଖରେ କିଛି ତଥ୍ୟ ନ ଥିବ, ସେଥିରୁ ଉଦ୍ଧାର ପାଇବା  
ପାଇଁ ଔଷଧର ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠୁନାହିଁ। ଅଣ୍ଡା ଶର୍ଦ୍ଧ ଭଳି ସାଧାରଣ ରୋଗ  
ହୋଇପାରେ କିମ୍ବା ଏଡ୍‌ସ୍ ଭଳି ବିପଦଜନକ ବି ହୋଇପାରେ। ଏହା  
ବିଶ୍ୱର କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୀମିତ ରହିପାରେ କିମ୍ବା ମହାମାରୀ ଭଳି  
ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ବ୍ୟାପି ଯାଇପାରେ।

ମା: ତାହେଲେ ତ ସମସ୍ୟା ବହୁତ ଗୁରୁତର ହୋଇଯିବ।

ପଣ୍ଡା: ଭାରତରେ ବି ଅବସ୍ଥା ଭଲ ନାହିଁ। ନୂଆ ନୂଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏବେ  
ମ୍ୟାଲେରିଆ ମହାମାରୀର ରୂପ ନେଉଛି। ଆଗେ ଏହା କେବଳ ଓଡ଼ିଶା,  
ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ, ଦକ୍ଷିଣ ଆସାମରେ ଏହା ମୁଖ୍ୟ ସମସ୍ୟା ଥିଲା। କିନ୍ତୁ ଏବେ  
ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, କେରଳ ଭଳି ରାଜ୍ୟରେ ବି ଏହା ବଡ଼ ସମସ୍ୟା  
ହେଲାଣି। ଏବେ ତ ଏହି ରୋଗ ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ, ଅରୁଣାଚଳ ପ୍ରଦେଶ,  
ନାଗାଲାଣ୍ଡ, ମଣିପୁର, ମିଜୋରାମ ଭଳି ପାହାଡ଼ି ରାଜ୍ୟରେ ବି  
ଦେଖାଗଲାଣି। ଏହିଭଳି ଶ୍ୱାସ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ରୋଗ ବି ବଢ଼ୁଛି।  
ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ିବା ସହିତ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ବି ବଢ଼ୁଛି।  
ଫଳରେ ନିଶ୍ୱାସ ନେବାରେ କଷ୍ଟ ହେଉଛି। ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଯେଉଁ  
କାରଣରୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବଢ଼ୁଛି, ସେଇ କାରଣରୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ସହିତ  
ବାୟୁରେ ଅଙ୍ଗାର କଣିକା, ସୀସା, ଗନ୍ଧକ ଦ୍ୱିଅମ୍ଳ, ଧୂଳିକଣା ଆଦି ବି

ବଢ଼ୁଛି । ଯନ୍ତ୍ରା ରୋଗୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ୁଛି । ଏହା ଛଡ଼ା ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କ ଶରୀରରେ ବି ଶ୍ୱାସରୋଗ ଏବଂ ପୁସ୍ତପୁସ୍ତ ଜନିତ ରୋଗ ବି ଏହା ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ସୀସାର ଧୂଆଁ ତ ବଢ଼ୁଥିବା ପିଲାଙ୍କ ମସ୍ତିଷ୍କର ବିକାଶ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ, ଫଳରେ ସେମାନେ ମାନସିକ ରୋଗୀ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି ।

ବିପିନ: ସମୁଦ୍ର ପାଣି ମାଡ଼ି ଆସିବା ଫଳରେ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ ଜମିର ବିକାଶ ନଷ୍ଟ ହେବା ଏବଂ ତାହା ମରୁଭୂମିରେ ପରିଣତ ହେବା ତ ନିଶ୍ଚିତ । ଏହା ଛଡ଼ା ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁ ମରୁଡ଼ି, ଅତିବୃଷ୍ଟି, କୁଆପଥର ବୃଷ୍ଟି ଆଦି ବି କୃଷି ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଇବ । ତା ଉପରେ ପୁଣି ଲୋକସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିବ । ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତିରେ ଖାଦ୍ୟ ତ ଅଭାବ ହେବ , ଏହାର ପ୍ରଭାବ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପଡ଼ିବ ଗରିବ, ଅବିକଶିତ ଏବଂ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶମାନଙ୍କୁ ଉପରେ । ଏହି ବିଶ୍ୱସ୍ତରୀୟ ସମସ୍ୟାକୁ ସାମନା କରିବା ସହଜ ନୁହେଁ ।

ବାଣୀ: ଏବେ ତ ଆମେ ଓଜୋନ ସ୍ତରରେ କଣା ହେବା ଏବଂ ତା 'ର କାରଣ ବିଷୟରେ ପଢ଼ୁଛୁ । କିନ୍ତୁ ଆପଣମାନେ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଯେଉଁ ସମସ୍ୟା କଥା କହୁଛନ୍ତି ତାହା ତ ଅଧିକ ଚିନ୍ତାଜନକ ।

ବିପିନ: ବାଣୀ, ବାସ୍ତବରେ ଓଜୋନ ସ୍ତରରେ କଣା ହେବା ବି ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପରୋକ୍ଷ ପ୍ରଭାବ ।

ପଣ୍ଡା: ଓଜୋନ ସ୍ତରରେ କଣା ହେବା ଯୋଗୁ ରୋଗ ବଢ଼ୁଛି । ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଉପର ସ୍ତରରେ ରହି ଓଜୋନ ସ୍ତର ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଅତିବାଇଗଣି ରଶ୍ମିକୁ

ଅଟକାଇବା ପାଇଁ ରକ୍ଷାକବଚ ଭଳି କାମ କରେ। କିନ୍ତୁ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠ ପାଖର ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଓଜୋନ୍ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଦୂଷକ। ନିଶ୍ଚାସରେ ଏହା ଗଲେ ଶ୍ୱାସତନ୍ତ୍ର କୋଷକୁ ଗୁରୁତର କ୍ଷତି କରିପାରେ, ଫଳରେ ପୁସ୍ତପୁସ୍ତରେ ବାସ୍ତବ ଅଦଳବଦଳରେ ଗୁରୁତର ସମସ୍ୟା ଦେଖାଦେଇପାରେ। ଏହା ଫଳରେ ଶରୀରର ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି କମିଯାଏ। ପୃଥିବୀ ଯାଏଁ ପହଞ୍ଚୁଥିବା ଅତିବାଇଗଣି ରଶ୍ମିର ମାତ୍ରା ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ିବା ଯୋଗୁ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଚର୍ମ ରୋଗ ଏବଂ ଚର୍ମ କର୍କଟ ରୋଗ ବଢ଼ୁଛି। ଅଧିକ ଗରମ ହେବା ଯୋଗୁ ଅଂଶୁଘାତ ଭଳି ଘଟଣା ବି ବଢ଼ୁଛି ଓ ସେଥିରେ ଲୋକଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ସଂଖ୍ୟା ବି ବଢ଼ୁଛି।

ଆକାଶ: ଏସବୁ କ'ଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି?

ପଣ୍ଡା: ନିଶ୍ଚୟ। ଅନେକ ଜାଗାରେ କରାଯାଇଥିବା ଅନୁଧ୍ୟାନରୁ ଜଣାଯାଇଛି ଯେ ବାୟୁରେ ଥିବା ଅଜ୍ଞାନ କଣିକା ନିଶ୍ଚାସରେ ଯିବା ଯୋଗୁ ପୁସ୍ତପୁସ୍ତ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରେ। ରକ୍ତକୁ ଅଧିକ ଗାଢ଼ କରେ ଏବଂ ପୁସ୍ତପୁସ୍ତରେ ସଂକ୍ରମଣ କରାଏ। ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣାରୁ ଜଣାଯାଇଛି ଯେ ମଣିଷର ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ କୋଷ, ରକ୍ତକୋଷ ଏବଂ ପୁସ୍ତପୁସ୍ତର କୋଷକୁ ଲମ୍ବା ସମୟ ଧରି ଅଜ୍ଞାନ କଣିକା ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ରଖିଲେ ରକ୍ତ ଗାଢ଼ ହୁଏ ଏବଂ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ କୋଷ ମରିଯାଏ।

ବାଣୀ: ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏତେ ବ୍ୟାପକ ପ୍ରଭାବ ଆମେ ତ କେବେ ଭାବି ନ ଥିଲୁ। ଏହାକୁ ଅଟକାଇବା ପାଇଁ କିଛି ତ ଉପାୟ ଥିବା।

ବିପିନ: ମଣିଷର କ୍ରିୟାକଳାପ, ପ୍ରାକୃତିକ ସଂସାଧନର ପ୍ରବଳ ବ୍ୟବହାର

ଏସବୁ ସମସ୍ୟାର ମୂଳ। ଏସବୁର ବ୍ୟବହାର ସଂକଳିତ ମାତ୍ରାରେ ହେବା  
ଉଚିତ। ନହେଲେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ହେବାକୁ ଥିବା ପ୍ରଲୟକୁ କେହି ରୋକି  
ପାରିବେନାହିଁ। ଆମେ ଜାଣିଛେ ଯେ କୌଣସି ଜାଗାର ଜଳବାୟୁର  
ସ୍ଥିରତା ସେଠିକାର କୃଷି, ଉତ୍ପାଦନ, ରୋଜଗାର, ଜଳଜୀବନ, ସମାଜ,  
ସଂସ୍କୃତି ଆଦି ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ ଏବଂ ଏସବୁକୁ ସ୍ଥିରତା ଦିଏ।  
ସେଥିପାଇଁ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଏଦିଗରେ ସଚେତନ ହେବାକୁ ହେବ ଏବଂ  
ଏହି ସଚେତନତା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହିତ ବାଣ୍ଟିବା ଦରକାର।

ପଣ୍ଡା: ବହୁତ ବଢ଼ିଆ କଥା କହିଲେ। ଏବେ ଚାଲନ୍ତୁ ଖାଇବା।

ସମସ୍ତେ ଏକା ସାଙ୍ଗରେ: ହଁ ହଁ ଚାଲନ୍ତୁ।