

ଭୂସୂଚକ,

C = climate

O = Organic matter

R = Relief

P = Parent material

T = Time

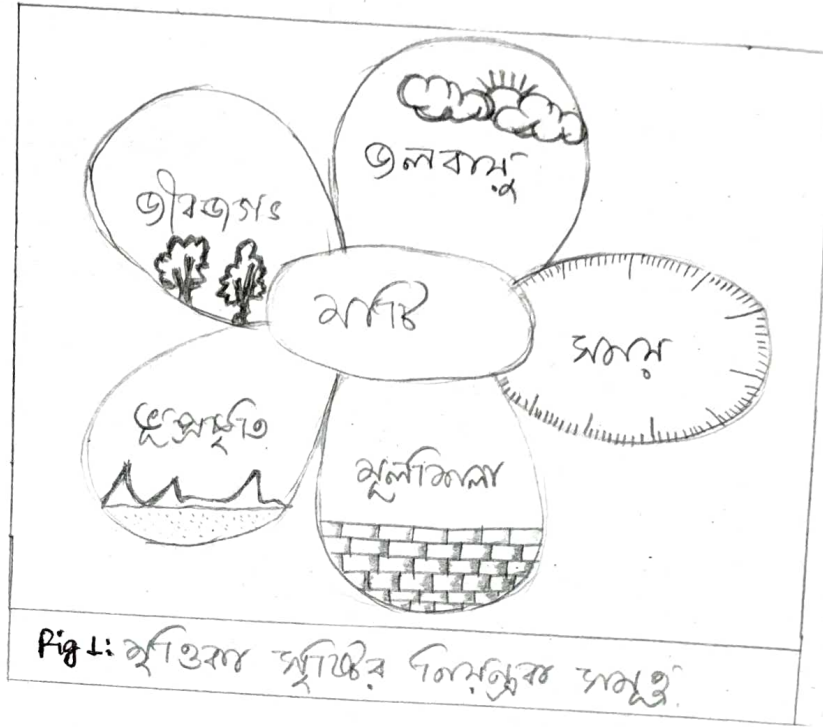
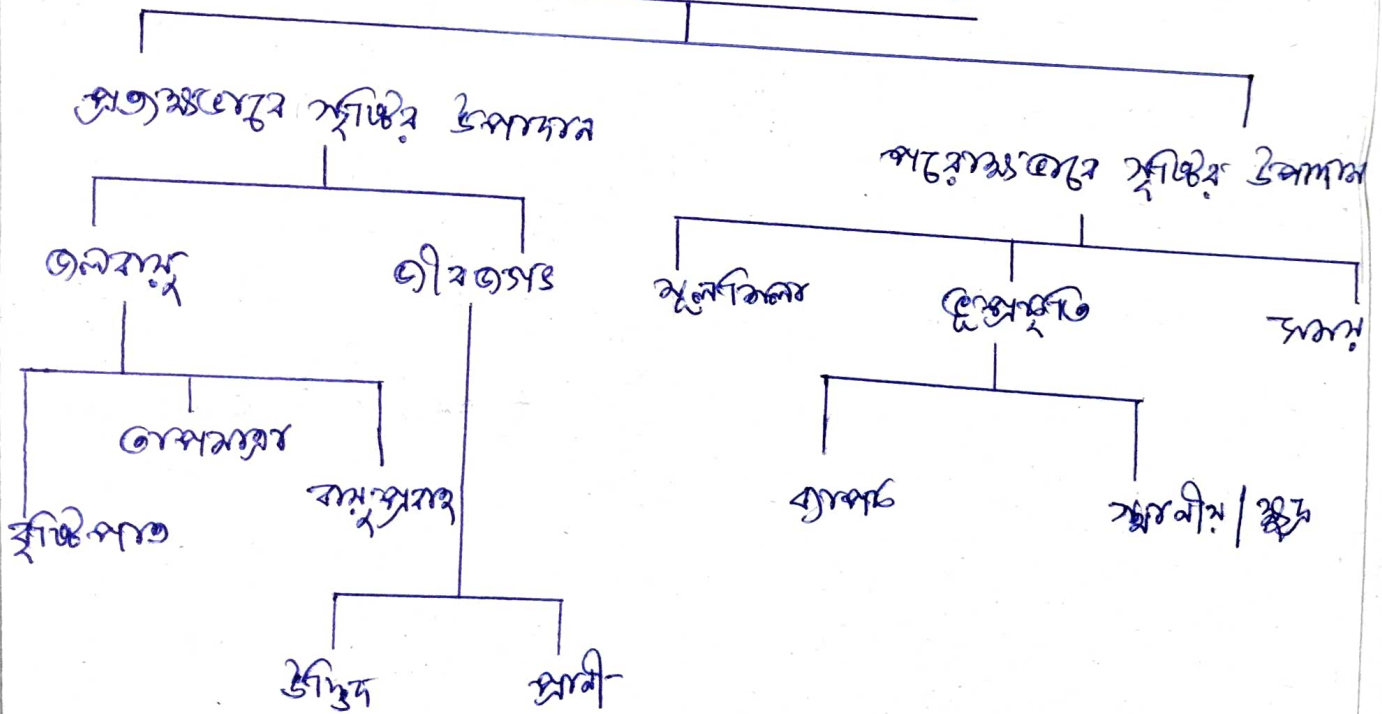


Figure: ଭୂମିର ଗଠନ ଓ ତାହାର ପରିଚାଳନା କାରକ

ଭୂମିର ଗଠନ ଓ ତାହାର ପରିଚାଳନା କାରକ



ଶକ୍ତୀକରଣ (Active factor) : କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା
 ଉପରେ ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ

■ ଭଲକାର୍ଯ୍ୟ : କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ

> କ୍ରିୟାତ୍ମକ : କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ

↳ କ୍ରିୟାତ୍ମକ ଓ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା

କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ

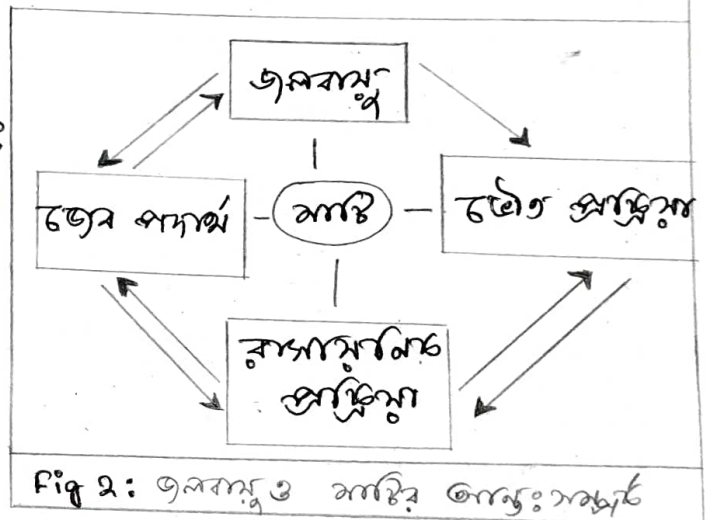


Fig 2: କ୍ରିୟାତ୍ମକ ଓ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା

କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ
 ଉପଲବ୍ଧ କ୍ରିୟାତ୍ମକ କାରକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୂଚନା ଉପରେ

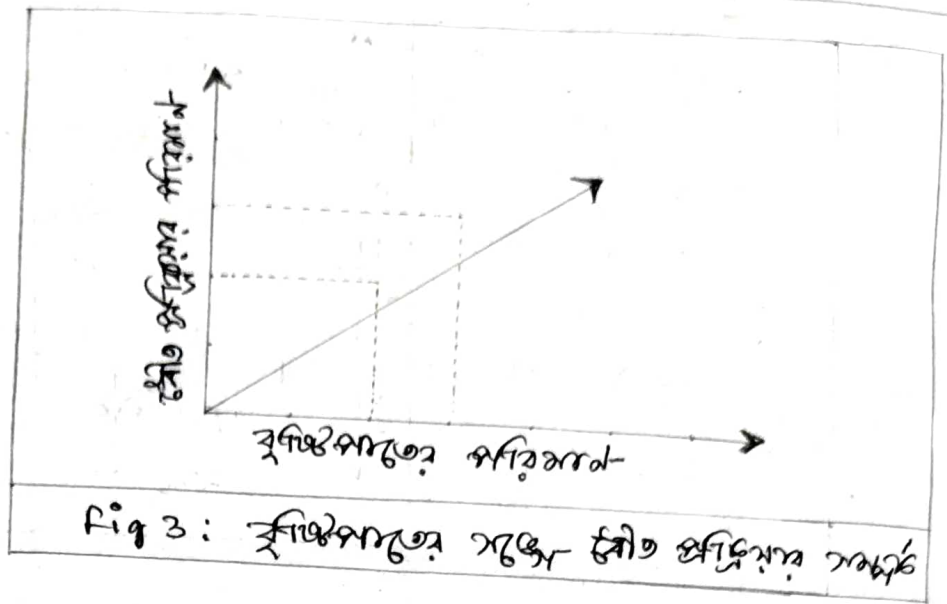


Fig 3: ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଷିକା ସଂଖ୍ୟା ଓ କ୍ଷୀର ପ୍ରାନ୍ତର ସଂଖ୍ୟା

↳ **ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଷିକା ଓ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା:** ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଷିକା ସଂଖ୍ୟା କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ, କେବଳ ସଂଖ୍ୟା ହେଲେ ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଷିକା ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ କିମ୍ବା କେବଳ ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଷିକା ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା, କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା।

↳ **ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଷିକା ଓ ସଂଗ୍ରହୀତର ସଂଖ୍ୟା:** ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଷିକା ସଂଖ୍ୟା ସଂଗ୍ରହୀତର ସଂଖ୍ୟା ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା, କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା।

↳ **ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଷିକା ଓ ପ୍ରକୃତ କାର୍ଯ୍ୟ:** କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା, କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା।

↳ **ଉଦାହରଣ:** ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଷିକା ସଂଖ୍ୟା ସଂଗ୍ରହୀତର ସଂଖ୍ୟା ସହିତ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା, କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା। କେବଳ କ୍ଷୀର ସଂଖ୍ୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ହୁଏ ନା।

ତାହାର ସମ୍ପର୍କିତତାରେ ବିଲମ୍ବିତ-
 କାର୍ଯ୍ୟ କାଳ, ତାହା ୧୯୧୩ (1884)
 ମୁହାମ୍ମାଦୀୟ ଖ୍ରୀଷ୍ଟ 10°C ତାପମାତ୍ରା
 ସ୍ଥିତିରେ ସାମାନ୍ୟିକ ବିକ୍ରିୟା ସମ୍ପର୍କ
 ଥିବା ବାବଦେ

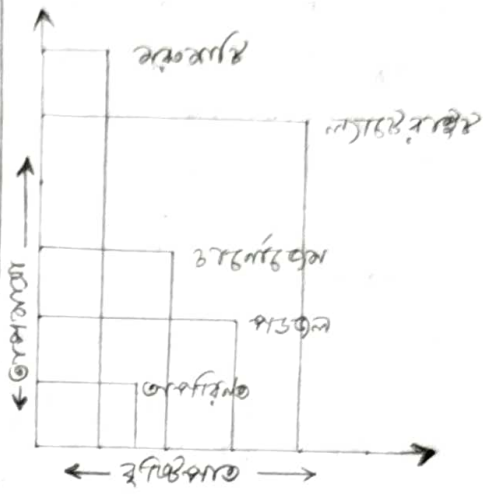


Fig 4: ଉଚ୍ଚତା ଉପରେ ତାପମାତ୍ରା
 ଓ କ୍ରିୟାତାରତା

→ ଉତ୍ପତ୍ତୀ ଓ ସାମାନ୍ୟିକ
 ତାପମାତ୍ରାରେ ସମ୍ପର୍କ: ଉଚ୍ଚତା
 ବିକାଶୀ ତାହା ୧୯୧୩ ଉତ୍ପତ୍ତୀ
 ମୁହାମ୍ମାଦୀୟ ଖ୍ରୀଷ୍ଟ 10°C ଉତ୍ପତ୍ତୀ
 ସ୍ଥିତିରେ ସାମାନ୍ୟିକ ବିକ୍ରିୟା ସମ୍ପର୍କ
 ଥିବା ବାବଦେ

ସମ୍ପର୍କ ୨ ଓ ୩ ସମ୍ପର୍କ ସମ୍ପର୍କ କାର୍ଯ୍ୟ, ଉତ୍ପତ୍ତୀ ସେମି ଉପରେ ତାହା ସାମାନ୍ୟିକ
 ଉତ୍ପତ୍ତୀ ତାପମାତ୍ରାରେ ସମ୍ପର୍କ ନୀଚିତାରେ ଉତ୍ପତ୍ତୀ ଉପରେ ସମ୍ପର୍କ
 ଓ ସମ୍ପର୍କ ସମ୍ପର୍କ

→ ଉତ୍ପତ୍ତୀ ଓ ନୀଚିତାରେ ଏକ
 ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ବିକାଶୀ ଓ ନୀଚିତା
 ତାହା ସମ୍ପର୍କ ସାମାନ୍ୟିକରେ ବିକାଶୀ
 ବିକାଶୀ ତାହା ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ବିକାଶୀ
 ଏକ ବିକାଶୀରେ ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ
 ତାହା ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ଉତ୍ପତ୍ତୀ
 ସେମି ସମ୍ପର୍କ ନୀଚିତା ତାହା ସମ୍ପର୍କ ସା
 ବିକାଶୀରେ ବିକାଶୀ ତାହା, ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ,
 ନୀଚିତାରେ ଓ ସମ୍ପର୍କରେ ଉତ୍ପତ୍ତୀ
 ଉତ୍ପତ୍ତୀ ସମ୍ପର୍କରେ ତାହା ବିକାଶୀରେ
 ବିକାଶୀ ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ପର୍କ ସମ୍ପର୍କ, ତାହା ନୀଚିତାରେ ଉତ୍ପତ୍ତୀ
 ଉତ୍ପତ୍ତୀ ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ପର୍କ ତାହା ସମ୍ପର୍କ

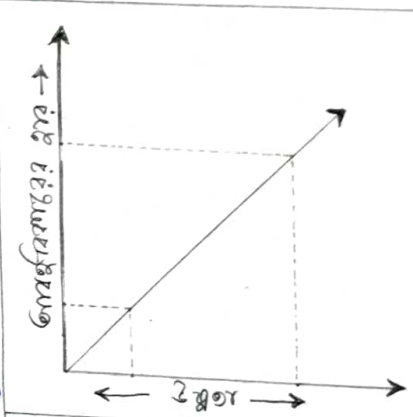


Fig 5: ଉତ୍ପତ୍ତୀ ଓ ତାପମାତ୍ରାରେ ସମ୍ପର୍କ

→ ଉତ୍ପତ୍ତୀ ଓ କ୍ରିୟାତାରତା ଉତ୍ପତ୍ତୀ
 ସମ୍ପର୍କ ସମ୍ପର୍କ, ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ପର୍କ
 ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ବିକାଶୀ ସମ୍ପର୍କରେ
 ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ପର୍କରେ ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ
 ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ, ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ
 କ୍ରିୟାତାରତା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ପର୍କରେ
 କ୍ରିୟାତାରତା ସମ୍ପର୍କରେ ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ
 ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ କ୍ରିୟାତାରତା ସମ୍ପର୍କରେ
 ସମ୍ପର୍କରେ

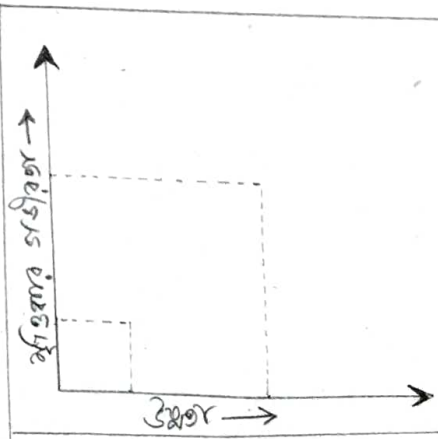


Fig 6: ଉତ୍ପତ୍ତୀ ଓ କ୍ରିୟାତାରତା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ପର୍କ

ଧୂଳି କଣିକା, ମୃତ୍ତ, ସାହିତ୍ୟ ଆଦିର ଚାଲିବା ଦୂରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। (Fig 7) ଚାଲିବା ଦୂରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ଉପରେ ବାହାରି ଚାଲିବା ଦୂରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ଉପରେ ବାହାରି ଚାଲିବା ଦୂରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ଉପରେ ବାହାରି ଚାଲିବା ଦୂରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ।



Fig 7: ସାହିତ୍ୟ କଣିକାର ଚାଲିବା ଦୂରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। 'Soil Cation'

■ ଧୂଳିକଣିକା (Parent Material): ଧୂଳିକଣିକା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ଧୂଳିକଣିକା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ଧୂଳିକଣିକା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ଧୂଳିକଣିକା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ଧୂଳିକଣିକା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ।

■ ସମୟ (Time): ସମୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ସମୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ସମୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ସମୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ସମୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ।

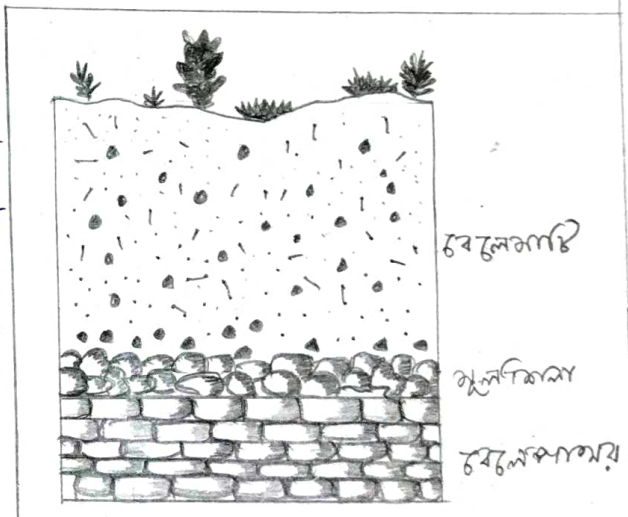


Fig 8: ସାହିତ୍ୟ କଣିକାର ଚାଲିବା ଦୂରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ।

1. Explain the role of time for soil formation.

□ **ଦୂର୍ଗାମୀ :** ଡେଲୋସିଲିମ ଥୋଫା ସମ୍ପର୍କିତ ଆଡି ଷ୍ଟିଲି ଥିଲେ ଯେ
ସମସ୍ତେ ଉପସାଧନ ସମ୍ପ, ଚାହା ଶାଫି ଷ୍ଟିଲିଃ ସମ୍ପ ସହ,
ସୁଲି ଦିଶନ୍ତା ଥୋଫେ ଆଡି ଡେନିଃ ସହ ସୁ ସହ୍ନ ସମ୍ପ ଲାଗେ,
ହାଫୋଫା ଆଡି ଡେନିଃ ସୁସାଃ ଉନ୍ତା ସାମ୍ପା ସାଫା ସହ୍ନ
ସମ୍ପ ଲାଗେ, ସମ ସମ୍ପ ହେ ଶାଫି ଷ୍ଟିଲିଃ ଡେଲୋସିଲିମ
ସାଫ ସାଫେ ଆଡି ସମ୍ପ- ଉପସାଧନ, ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ଆଡି
ସମ୍ପର୍କିତ ଡେନିଃ ସହ ସମ୍ପ-ଲାଗେ ଉଚ୍ଚତ ସାମ୍ପର୍କିତ ସହ,

□ **ସୁଶିଖା ଷ୍ଟିଲିଃ ସମସ୍ତେ ଉପସାଧନ :**

- ସୁଶିଖା ଷ୍ଟିଲିଃ ଉପସାଧନ ଉପସାଧନ ସିଂଗାତିତ ଡେଲୋ, ଉପସାଧନ
ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ 2-2.5cm ସୁଧ ସୁଶିଖା ଷ୍ଟିଲିଃ
ସହ ସାମ୍ପର୍କିତ ସହ୍ନ ସମ୍ପ ଲାଗେ ସମ୍ପ, ଆଡି ସୁଶିଖା
ସମ୍ପର୍କିତ ସୁଶିଖା ସମ୍ପର୍କିତ ଡେନିଃ ସହ ଉପସାଧନ ସାମ୍ପ
ସମ୍ପ ଲାଗେ ସମ୍ପ.
- ଉପସାଧନ ସମ୍ପ ସୁଧ ସୁଶିଖା ଉପସାଧନ ସମ୍ପ-ଋତ ଉପସାଧନ
ସୁଶିଖା ଡେନିଃ ସମ୍ପ-ଋ,
- ଉପସାଧନ ସମ୍ପ ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ଉପସାଧନ ସମ୍ପ ଉପସାଧନ
ଋ ଡେଲୋ, ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ- ସମ୍ପ-ଋ (ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପର୍କିତ
ଋ ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପ ସହ ସୁଶିଖା ସମ୍ପର୍କିତ
ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପ).
- ସମ୍ପର୍କିତ ସୁଶିଖା ଷ୍ଟିଲିଃ ଉପସାଧନ ସମ୍ପ ଉପସାଧନ
ଋ, ଡେଲୋ - ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପର୍କିତ ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ
ଋ ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ସୁଶିଖା ସୁଶିଖା ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପ,
ଋ - ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପର୍କିତ
ଋ ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ସୁଶିଖା ସୁଶିଖା ଉପସାଧନ ସମ୍ପ ସହ ସୁଶିଖା
ଋ ଉପସାଧନ ଓ ସୁ ଉପସାଧନ, ଦିଶନ୍ତା ସିଂଗାତିତ ଉପସାଧନ ଉପସାଧନ
ଋ ଉପସାଧନ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପର୍କିତ ସମ୍ପର୍କିତ ସୁଶିଖା ସୁଶିଖା
ଋ ଉପସାଧନ ସହ,

- ଦୀର୍ଘ ସମୟର ବର୍ଷାପତନ ଚଳିବା ସହ ଅକ୍ଷୟିତ ଖୁଣ୍ଟିତାରେ ଅକ୍ଷୟିତ ଖୁଣ୍ଟିତାମାନଙ୍କୁ ସୂକ୍ଷ୍ମକଣିକାରେ ବାଡ଼ାଏ, ଏହାକୁ ସମସ୍ତ ସମୟ ଚାଡ଼ାଏ ଏହିପରି ଅକ୍ଷୟିତ ଚଳେ ଅକ୍ଷୟିତ ଖୁଣ୍ଟିତା ଚାଡ଼ାଏ ଅକ୍ଷୟିତ ହୁଏ ଶେଷରେ ଉଭୟ ବଦଳେ ଯାଏ.

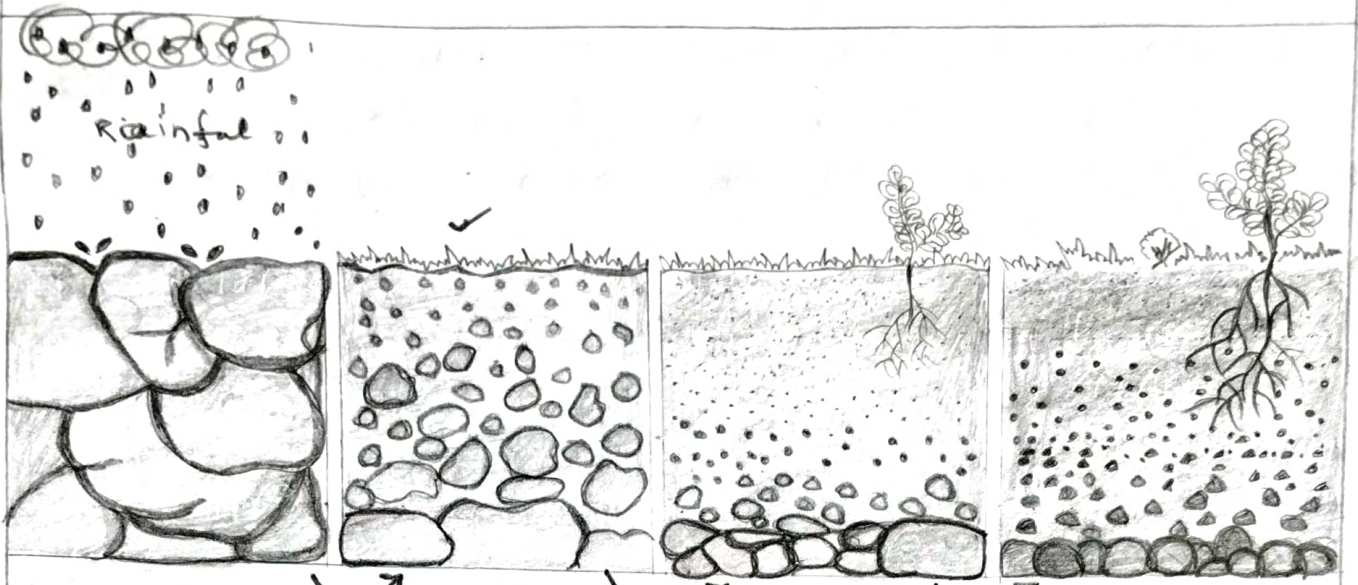


Fig. 9 :- Soil formation over time

- ଖୁଣ୍ଟିତାରେ ସମ୍ଭବତଃ : ସମୟର ସହ ଖୁଣ୍ଟିତା ସାଞ୍ଜୁଟିତ ହୋଇ ଚାଡ଼ାଯିବ ଖୁଣ୍ଟିତା ବିଭାଗୀ- Mohr 1969 ବିଭାଗୀତା ଖୁଣ୍ଟିତା ଚାଡ଼ାଏ ଖୁଣ୍ଟିତା ସମ୍ଭବତଃ ଖୁଣ୍ଟିତା ସମ୍ଭବତଃ ଚାଡ଼ାଏ ଶେଷରେ ଚାଡ଼ାଏ,
- ଜୈବଜୈବ ସମ୍ଭବତଃ : ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ
- ତରଳ ସମ୍ଭବତଃ : ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ
- ଚୌକ ସମ୍ଭବତଃ : ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ
- ସମ୍ଭବତଃ ସମ୍ଭବତଃ : ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ
- ଅକ୍ଷୟିତ ସମ୍ଭବତଃ : ଅକ୍ଷୟିତ ଅକ୍ଷୟିତ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ ଚାଡ଼ାଏ

2. Fill in the role of the topography for soil formation?

▣ **ଫୁଲିମାଟ୍ଟ :** ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଓ ବିକାଶ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।
 ଉତ୍ତର : ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଓ ବିକାଶ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।
 ଉତ୍ତର : ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଓ ବିକାଶ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।
 ଉତ୍ତର : ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଓ ବିକାଶ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।

> **ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ :** ① ଉଚ୍ଚ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।
 ଉତ୍ତର : ଉଚ୍ଚ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।

② ନିମ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।
 ଉତ୍ତର : ନିମ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।

> **ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ :** ① ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।
 ଉତ୍ତର : ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।

② ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।
 ଉତ୍ତର : ଫୁଲିମାଟ୍ଟର ଗଠନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପ୍ରଭାବ ଉଲ୍ଲେଖ କରନ୍ତୁ ।

1. Briefly discuss with suitable diagram about soil profile + Maturity of Soil

■ Definition: A soil profile is a vertical section of soil from the surface down to the parent material. It shows the layers of soil (horizons) that have developed from the parent material over time. The soil profile is a vertical section of soil from the surface down to the parent material. It shows the layers of soil (horizons) that have developed from the parent material over time.

■ Soil profile classification: Soil profiles are classified into four main types: O, A, B, and C. O is the topmost layer, followed by A, B, and C. O is the topmost layer, followed by A, B, and C. O is the topmost layer, followed by A, B, and C. O is the topmost layer, followed by A, B, and C.

➤ 'O' horizon or topsoil: This layer is the topmost layer of soil. It is composed of organic matter that has accumulated on the surface. It is usually thin and dark in color. It is the topmost layer of soil. It is composed of organic matter that has accumulated on the surface. It is usually thin and dark in color. It is the topmost layer of soil.

• O1 horizon: This is the topmost layer of soil. It is composed of organic matter that has accumulated on the surface. It is usually thin and dark in color. It is the topmost layer of soil. It is composed of organic matter that has accumulated on the surface. It is usually thin and dark in color. It is the topmost layer of soil.

4) What do you mean by Humus?

→ **Humus** :- ଏହା ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର ଅବଶେଷରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥିବା ଏକ ପ୍ରକାର ଜୀବମୃତ୍ତା। ଏହା ମୃତ୍ତାକୁ ଫଳପ୍ରସୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର। ଏହା ମୃତ୍ତାକୁ ଘନୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର। ଏହା ମୃତ୍ତାକୁ ଘନୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର।

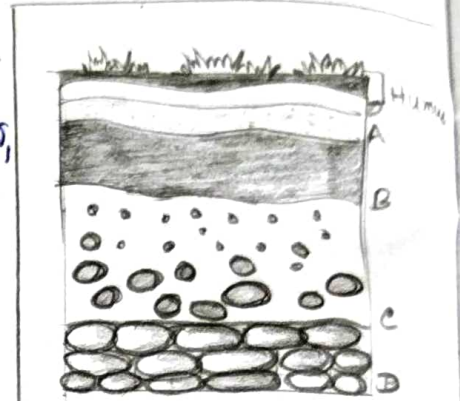


Fig 9: Humus

- **Humus** :- ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର।
- **Humus** :- ମୃତ୍ତାକୁ ଘନୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।
- **Humus** :- ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର।
- **Humus** :- ମୃତ୍ତାକୁ ଘନୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

5) Distinguish between alluviation and Eluviation?

→ **Alluviation** :- ଏହା ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର। ଏହା ମୃତ୍ତାକୁ ଘନୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର।

Eluviation :- ଏହା ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର। ଏହା ମୃତ୍ତାକୁ ଘନୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର।

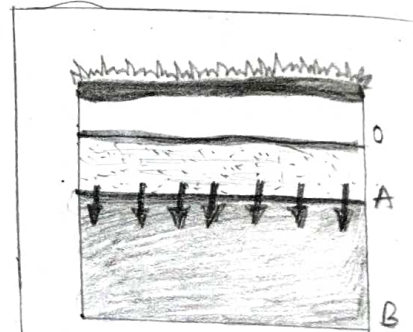


Fig 10: Alluviation & Eluviation

Alluviation :- ଏହା ହେଉଛି :-

- 'A' ଘଟଣା ଘଟେ।
- ଏହା ମୃତ୍ତାକୁ ଘନୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

Eluviation :- ଏହା ହେଉଛି :-

- 'B' ଘଟଣା ଘଟେ।
- ଏହା ମୃତ୍ତାକୁ ଘନୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

6) Distinguish between Solonch and Regolite Regolith?

→ **Solonch** :- ଏହା ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର। ଏହା ମୃତ୍ତାକୁ ଘନୀଭୂତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ମୃତ୍ତାରେ ଉପସ୍ଥିତ କାର୍ବନର ଏକ ପ୍ରକାର।

