

3. মৃত্তিকা সৃষ্টির ক্ষেত্রে জীবস্বাতন্ত্র্য 10.4.20  
R. G  
 → জীবজগৎ (Organism):

জীবজগৎ ও মৃত্তিকায় সুগাম্যন নির্ধারণে বিভিন্ন প্রকার বিদ্যমান  
 করে। যদিও এ সম্বন্ধে মৃত্তিকা বিজ্ঞানীদের মধ্যে যথেষ্ট  
 মতানৈক্য রয়েছে। তথাপি মতানৈক্যের বলা যায়, জীব-  
 জগৎ মূর্খ অর্থাৎ মাটির উল্লেখযোগ্য দ্রবীভূতকরণে  
 প্রধানত মৃত্তিকা বিজ্ঞানী নিকিফোরভ (Nikiforoff) ম্যানবুট  
 (Manbut) এবং আরও অন্যান্য মাত্রে অত্যন্ত উচ্চমাত্রার মৃত্তিকা  
 গঠনে বিভিন্ন প্রকার বিদ্যমান করে। যার মধ্যে (Jaffie) মাত্রে  
 উচ্চ হ্যাড্রো মৃত্তিকা সৃষ্টি হতে পারে না।

১) জীবস্বাতন্ত্র্য:

জীবস্বাতন্ত্র্য বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে উচ্চ হ্যাড্রো মৃত্তিকা



ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦାର୍ଥ ଥିବାରୁ ପ୍ରାୟତଃ ଯେଉଁଠି ଆମୋନିୟାମ ଲବଣ  
ହେଉଛି ତାହା ସେହି ପ୍ରକାର ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଓ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍  
ହେଉଛି, ଯଦିଓ ଏହା ଥିବାରୁ ପ୍ରାୟତଃ ଯେଉଁଠି ଏହା  
ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଓ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଥାଏ,

ସାଧାରଣ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଓ ଆମୋନିୟାମ ଲବଣ  
ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦିତ ଥିବାରୁ ପ୍ରାୟତଃ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍  
Azotobacter (କୋମମ୍ବିଆ) ଓ ଏହା ଉତ୍ପାଦିତ ଥାଏ ଏହା  
କାରଣ, ପ୍ରାୟତଃ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଯେଉଁଠି ଏହା  
ପ୍ରାୟତଃ ଥାଏ ତାହା ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଓ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍  
ଲବଣ ଉପରେ ଥାଏ, ଏହା ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଓ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍  
ସୂକ୍ଷ୍ମଜୀବୀ ଉପରେ ଥାଏ ଏହା ଉତ୍ପାଦିତ ଥାଏ,  
ସିଦ୍ଧାନ୍ତ କାରଣ ନିମ୍ନ ଉଲ୍ଲେଖିତ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଓ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍  
ଏହି ଉଲ୍ଲେଖିତ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ 160 - 300 ଡିଗ୍ରୀ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ  
ହୁଏ,

ଉତ୍ପାଦିତ ଓ ଆମୋନିୟାମ ଲବଣ (ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଓ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍)  
ପ୍ରାୟତଃ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ  
କାରଣ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ,

ଆମୋନିୟାମ ଲବଣ ପ୍ରାୟତଃ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍  
ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ, ଏହା ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ  
ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ,

ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ, ଏହା ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ  
ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ,  
ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ,  
ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ,  
ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ,  
ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ନାଉନିଫ୍ଟାଲିନ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ,

ଅନ୍ତରାଳ ସାହାଯ୍ୟ ଅନୁ, ଶୈଳାଚଳ ପିନ୍ଧା.  
 ଅଗ୍ରାଲକ୍ଷ୍ମୀୟାମ ଓ ନାଡ଼ୋପାଦେନ ଅନୁ, ପୁରାତତ୍ତ୍ୱ  
 ପ୍ରାୟତ୍ତ ସୂତ୍ରାଦ୍ୟ ଶୈଳା ପେଶିଆରେ ସେ ମହାତ୍ତ  
 ସୂତ୍ରାଦ୍ୟ ନାଡ଼ୋପାଦେନ ଓ ଅଗ୍ରାଲକ୍ଷ୍ମୀୟାମ, ନାଡ଼ୋପାଦେନ  
 ଦିନନାମୁଲତା ଓ ଯେ ଯେକା ଶୁକ୍ର, ଯେକା ସୂତ୍ରାଦ୍ୟ  
 ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା.

ii) ପ୍ରାଚୀନ ଓଡ଼ିଆ :

ସୂତ୍ରାଚଳ ପାଠକେ ପିନ୍ଧିଲେ ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ମାତ୍ରେ  
 ଅଗ୍ରାଲକ୍ଷ୍ମୀୟା ସୁଦ୍ଧାଦ୍ୟ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ସୂତ୍ରାଦ୍ୟ ମାତ୍ରେ ସୁଦ୍ଧାଦ୍ୟ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ପିନ୍ଧିଲେ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ସୁଦ୍ଧାଦ୍ୟ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ସୁଦ୍ଧାଦ୍ୟ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ସୁଦ୍ଧାଦ୍ୟ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ସୁଦ୍ଧାଦ୍ୟ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା

ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା  
 ଦେବାନାମୁଲିକ୍ ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା ଯେକା



ବିର୍ଦ୍ଧିମାତ୍ର ସୂକ୍ଷ୍ମ ବସ୍ତୁ, ପୃଷ୍ଠାରେ ଥିବା ବିର୍ଦ୍ଧିମାତ୍ର  
 ଯୋଗ୍ୟ ବସ୍ତୁ, ତାହାପାଇଁ ଗାଠିଆ ଯାହା ଖୁବ୍‌ଖୁବ୍  
 ଡୋପା-ଡୋପା ଅଣୁଅଣୁ ବସ୍ତୁ ଓ ଏହା ଗାଠି ଗାଠି ବିର୍ଦ୍ଧିମାତ୍ର  
 ସୂକ୍ଷ୍ମ ବସ୍ତୁ ଗାଠି ଅଣୁଅଣୁ ଯାହା ଗାଠି  
 ଓଷ୍ଠ, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଯାହା ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି

ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି

ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି

ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି

ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି

4. ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି  
 5. ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି ଗାଠି

