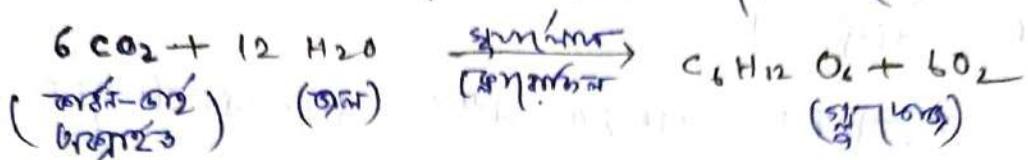


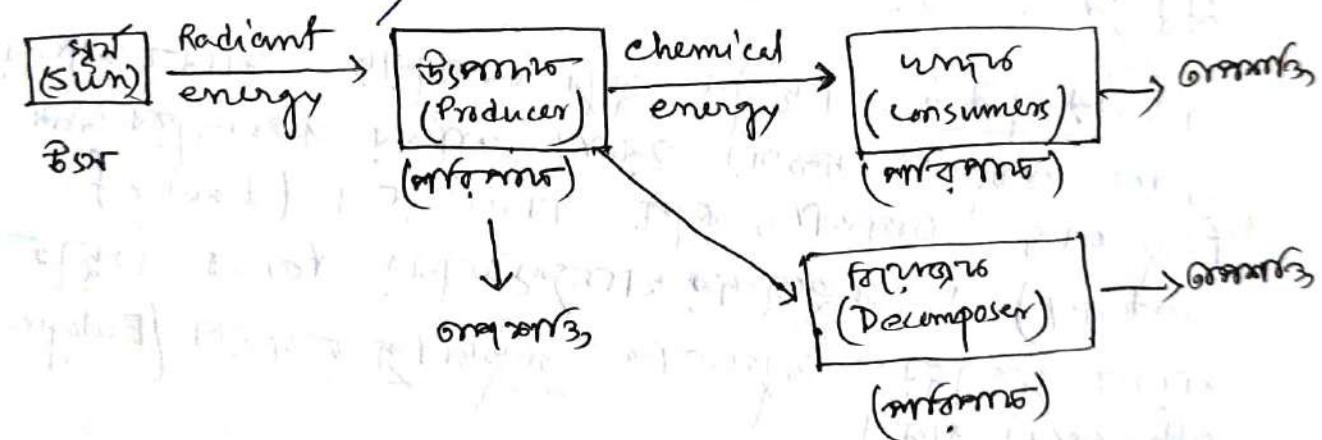
DC-11A Biogeography

Energy flow in ecosystem.

কাণ্ড কৃষি অঙ্গতাৰ হ'ব আৰু। মুছেন কুণ্ডলী প্ৰক্ৰিয়া
আৰু - গ্ৰহণ কৈলাজীৱ। প্ৰকৃতি দেখাৰে, বোঝ আৰু প্ৰযোগ
প্ৰণালীৰ কৈলাজীৱ। অৰু তাৰিখ দেখাৰে পৰিৱেক্ষণৰ সম্ভাবনা
প্ৰযোগ কৈলাজীৱ কৌণ্ডীৰ কুণ্ডলীৰ কৈলাজীৱ ও দৰিদ্ৰ আৰু প্ৰযোগ।



মুকুট উদ্বিদ প্ৰণালী কুণ্ডলীৰ আৰু কুণ্ডলীৰ কুণ্ডলীৰ কুণ্ডলীৰ কুণ্ডলীৰ।
কুণ্ডলীৰ কৈলাজীৱ আৰু প্ৰযোগ (Trophic Level) মূল প্ৰযোগৰ কৈলাজীৱ
হ'ব মিছৰ পৰি পৰি হ'ব। প্ৰযোগৰ কৈলাজীৱ মিছৰ প্ৰযোগৰ
কৈলাজীৱ কৈলাজীৱ এবং প্ৰযোগৰ কৈলাজীৱ কৈলাজীৱ কুণ্ডলীৰ প্ৰযোগৰ
প্ৰযোগৰ কৈলাজীৱ আৰু মুকুট আৰু।



চৰি: কুণ্ডলীৰ আৰু কুণ্ডলীৰ প্ৰযোগ আৰু প্ৰযোগ।

- Characteristics: কুণ্ডলীৰ কৈলাজীৱ প্ৰযোগ, কুণ্ডলীৰ কৈলাজীৱ
কৈলাজীৱ কৈলাজীৱ।
১. কুণ্ডলীৰ কৈলাজীৱ কৈলাজীৱ আৰু কুণ্ডলীৰ কৈলাজীৱ।
 ২. কুণ্ডলীৰ কৈলাজীৱ কৈলাজীৱ কৈলাজীৱ আৰু কুণ্ডলীৰ কৈলাজীৱ।

3. ରୂପଶଳ୍ପ - ଜୀବଜଗତ କୌଣସିଲ ମୁଢ଼ ହେଉ ଉଚ୍ଚତା
ଶରୀରକାରୀ ପରିପାଦାନ କାରଣେ କୁଳାଳିତା କେବେଳୁ
ହେବୁ । ତାହା ଲୋକ ଉପରେ କାହାରେ ।

4. ରୂପଶଳ୍ପ ଜୀବଜଗତ ଶୁଣୁ ଏବୁ ଉଚ୍ଚତା କାରଣେ
ଆଗେର ହେବୁ ।

5. ରୂପଶଳ୍ପ ଜୀବଜଗତ ଉପରେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତିକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ
କରିବିଲୁ ଥିଲା ଏହା ।

Law of thermodynamics: ତୋଷ ଆବଶ୍ୟକ ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ
ଅନ୍ୟମୁଖତଃ ଜୀବଜଗତ (law of conservation of
energy) । ଜୀବଜଗତ କୁଳାଳିତା କୁଳାଳିତା ପରିବର୍ତ୍ତନ,
ଶୁଣୁକାରୀ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିବା ।

କୁଳାଳିତା ପରିବର୍ତ୍ତନ: କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ
ପରିବର୍ତ୍ତନ କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ
କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ । (Law of
entropy) । ରୂପଶଳ୍ପ ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ
ଜୀବଜଗତ କୁଳାଳିତା - ବ୍ୟକ୍ତିଗତିକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ (Ecological
efficiency) ରୀତି ।

Lindemann's 10 percent Law: ରୂପଶଳ୍ପ ଜୀବଜଗତ
ପରିବର୍ତ୍ତନ କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ Lindemann
1942 ମେଲା । ତିଥି ଏବା ରୂପଶଳ୍ପ ଏବା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ
କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ
କୁଳାଳିତା ଧୂର୍ଦ୍ଧିତଃ । ଏହାରେ 'Ten percent law' ଦେଇ ।

Models of energy flow in ecosystem:

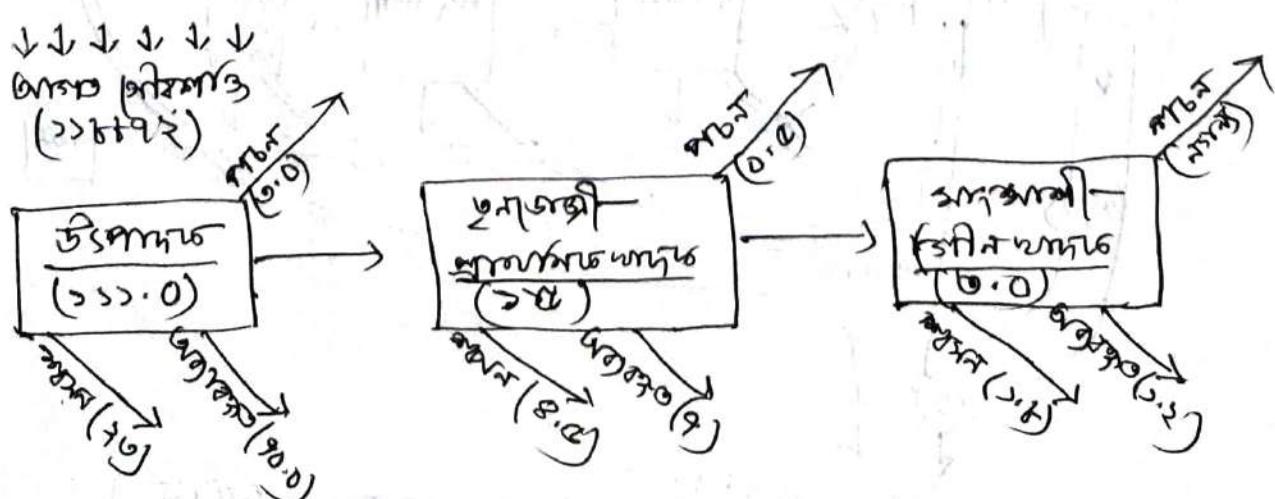
বিভিন্ন রাষ্ট্রগুলির জনসংখ্যা, আয়ের পরিমাণ ইত্যাদি বিভিন্ন
রাষ্ট্রগুলির বিভিন্ন গৃহাল উৎপাদন কর্মসূলৰ অনুসৰি।

1. Single channel energy Flow model:

এই মডেল বিশ্বাসী জনসংখ্যা প্রযোজন করে উৎপাদন করে।
যদি একটি জনসংখ্যা প্রযোজন করে তাহলে একটি জনসংখ্যা প্রযোজন
করে জনসংখ্যা প্রযোজন করে এবং একটি জনসংখ্যা প্রযোজন
করে জনসংখ্যা প্রযোজন করে।

উদাহরণ : চুকুর ক্ষেত্রের জনসংখ্যা $22773 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$
জনসংখ্যা প্রযোজন করে $22773 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$
জনসংখ্যা প্রযোজন করে। এই জনসংখ্যা $27 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$
জনসংখ্যা প্রযোজন করে। এই প্রযোজন করে $90.0 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$
জনসংখ্যা প্রযোজন করে। এই প্রযোজন করে $27 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$
জনসংখ্যা প্রযোজন করে। এই $27 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$ প্রযোজন করে।

উন্নতী-স্থান প্রযোজন করে $27 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$
জনসংখ্যা $8.1 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$ করে। প্রযোজন করে
 $9 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$ । এবং $0.6 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$ —
প্রযোজন করে। এবং $3 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$ করে। এবং $27 \text{ মানবজনগুলি}/\text{ক্ষেত্র}/\text{স্থান}$ ।



মোট: একটি জনসংখ্যা প্রযোজন করে এবং একটি জনসংখ্যা প্রযোজন করে।

2. 'Y' shaped model of odum: বিজ্ঞানী ~~জোস~~ উজেম ওডুমের মতো
শিলজির প্রক্রিয়া সময় এবং রাস্তার আওতা, শুধু নিম্ন স্তরের
কল্পনা করা 'Y' প্রক্রিয়া আওতা প্রচার করা হচ্ছে। তবে এই মডেল
শুধুমাত্র শুধু প্রক্রিয়া নয় বরং প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া
যোগ দ্বারা প্রক্রিয়া হয়।

উদ্ধৃত করা হয়েছে এবং প্রক্রিয়া। শাখার
শিলজির মধ্যে প্রক্রিয়া করা রাস্তার প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া
করা এবং (অন্তর্ভুক্ত) প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া (জোস ফিল্টার
ক্রিয়া প্রক্রিয়া) অভিযন্তা প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া করা।
ক্রিয়া এবং এবং প্রক্রিয়া (Detritivores) রাস প্রক্রিয়া
করা।

পুনরুৎপন্ন: ১০ প্রতিশতাংশ আওতা প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া
প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া
প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া
প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া।

পুনরুৎপন্ন: প্রতিশতাংশ প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া
প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া
প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া প্রক্রিয়া
প্রক্রিয়া এবং প্রক্রিয়া (২০-২৫%)।

