



آئیے اب اُن تمام مقامات کی سیر کریں جہاں پر
عضویئے (پودے اور حیوانات) رہتے ہیں۔

مشغلہ-1:

کون کہاں رہتا ہے (Who lives where):

یہاں پر چند عضویوں کی فہرست ہے۔ چیونٹیاں،
انسان، ہاتھی کنول، مکڑی، کستور اچھلی، خرگوش، مکھی، چڑیا، بھونرا،
بکپوا، مرل، گلہری، چوہا، کیڑا، گھونگھا، چمکاڈر، پستیا (pistia)
، بندر، جھینگا وغیرہ۔ آپ اگر چاہیں تو اس فہرست میں اپنے آس
پاس پائے جانے والے جانوروں اور پودوں کو شامل کر سکتے
ہیں۔ یا پھر دی گئی فہرست سے اُن ناموں کو خارج کر سکتے ہیں
جن سے آپ واقف نہیں ہیں۔

کن مقامات پر یہ عضویئے اکثر پائے جاتے ہیں؟
جدول 1 میں عضویوں کے نام موزوں کالم میں ان کے
پائے جانے والے مقام کی مناسبت سے لکھئے۔

سمیرہ اپنے بڑے بھائی کے ساتھ گاؤں کے چھوٹے
سے تالاب میں تیر رہی تھی۔ اُس نے تیرا کی کافی لطف اٹھایا
اُس نے تالاب میں متعدد اشیاء دیکھیں جو اُس کے گھر کے
اطراف پائے جانے والی اشیاء سے مختلف تھیں۔ اُس کے بھائی
نے اُسے مختلف جانوروں کے انڈے دکھلائے۔ کنول کے پتے
کے بالکل نیچے گھونگھوں کے انڈے، تالاب کے کنارے پر موجود
پتوں میں مچھلی کے انڈوں کے علاوہ اور بہت کچھ تھا۔

تالاب میں کئی چھوٹے اور مچھلی جیسے بڑے عضویئے
بھی تھے جن کی دادا جان افزائش کر رہے تھے۔ انسان اکثر
اوقات پانی کے اندر کچھ وقت کے لیے تنفس کے عمل کو روک سکتا
ہے لیکن ہم کچھ دیر بعد سانس لینے کے لیے پانی کی سطح سے اوپر
آ جاتے ہیں۔

سمیرہ اکثر اس بارے میں سوچ کر حیرت زدہ ہو جاتی
ہے کہ کس طرح یہ عضویئے پانی کے اندر بہ آسانی زندہ رہ سکتے
ہیں جبکہ اس کو سانس لینے میں کافی مشکل ہو رہی تھی۔

کیا تمام عضویوں کی ضروریات مختلف ہوتی ہیں جو آس
پاس کے ماحول سے پوری ہو جاتی ہیں؟ ہم دیکھتے ہیں کہ ہمارے
آس پاس ہر جگہ عضویئے رہتے ہیں۔ ہم انھیں زمین پر یا زیر
زمین، پانی میں یا پانی کی سطح وغیرہ پر دیکھ سکتے ہیں۔

چند مثالوں کو پُر کر کے بتلایا گیا ہے تاکہ آپ کو مدد مل سکے۔
جدول 1 کی نقل اپنی نوٹ بک میں کیجئے۔ فہرست
کے مشمولات میں اضافہ کرنے کی کوشش کیجئے۔
کتنے عضویئے ایسے ہیں جو ایک سے زائد کالموں میں
موجود ہیں آپ نے ان کو اُس مقام پر کیوں رکھا؟

آپ ایک عضویئے کا نام ایک سے زائد کالموں میں
درج کر سکتے ہیں۔
اگر آپ ایک عضویئے کا نام ”دیگر مقامات“ کے کالم
میں درج کرتے ہیں تو اس مقام کا نام بتلانے کی کوشش کیجئے
جہاں آپ نے اسے دیکھا تھا۔

| زیر زمین | زمین کے اوپر | پانی کے اندر اوپر | دیگر مقامات |
|----------|--------------|-------------------|------------------|
| سانپ | سانپ | سانپ | |
| کچھوا | | | |
| | بٹی | کنول | |
| | | | چڑیا (گھروں میں) |

☆ آپ مینڈک کو کس کالم میں رکھیں گئے؟
ہم نے دیکھا ہے کہ مختلف عضویئے مختلف مقامات پر
رہتے ہیں لیکن ان میں بہت سے ایک ہی مقام پر رہتے ہیں۔
زندہ عضویوں کی ضروریات مختلف ہوتی ہیں۔ یہ عام طور پر ایسے
مقامات پر مقیم رہتے ہیں جہاں پر ان کی اکثر ضرورتیں پوری ہوتی
ہیں اور انھیں معقول مقدار میں غذا حاصل ہوتی ہے، رہائش اور
زندگی سے متعلقہ ضروریات بھی پوری ہوتی ہوں۔
تمام عضویئے غذاء، پانی، رہائش اور ہوا جیسی
ضروریات کی تکمیل کے لیے اپنے گرد و پیش کے ماحول پر انحصار
کرتے ہیں۔ وہ ماحول جو کسی مخصوص عضویئے کی ضروریات کی تکمیل
بہتر طور پر کرتا ہے وہ اس عضویئے کا مسکن کہلاتا ہے۔ مثال کے طور
پر چھوٹا سا تالاب تازہ پانی کے جھینگوں کا مسکن ہے۔ مچھلیاں بھی
تالاب میں رہتی ہیں لہذا یہ مچھلیوں کا بھی مسکن ہوا۔
کیا آپ بتا سکتے ہیں کوڑے کا مسکن کیا ہے؟ کوڑا اپنا
گھونسلا درخت پر بناتا ہے۔ اس لیے درخت کوڑے کا مسکن
ہے۔ ہم اکثر اوقات بعض حشرات کو بھینسوں کی جلد پر دیکھتے
ہیں۔ اس لیے کہ بھینسوں کی جلد ان حشرات کا مسکن ہے۔ اتنے
سارے مختلف اقسام کے عضویوں کے لیے ایک ہی قسم کے کسی
پودے یا جانور پر ان کے مقامات کو معلوم کرنا مشکل کام ہے۔
اس کے علاوہ عضویوں کی ضرورت کو علیحدہ سے معلوم کرنا بھی
مشکل ہے۔ اس لیے عام طور پر ہم اجتماعی طور پر ان کے مسکن
کے اعتبار سے مطالعہ کرتے ہیں۔

☆ آپ مینڈک کو کس کالم میں رکھیں گئے؟
ہم نے دیکھا ہے کہ مختلف عضویئے مختلف مقامات پر
رہتے ہیں لیکن ان میں بہت سے ایک ہی مقام پر رہتے ہیں۔
زندہ عضویوں کی ضروریات مختلف ہوتی ہیں۔ یہ عام طور پر ایسے
مقامات پر مقیم رہتے ہیں جہاں پر ان کی اکثر ضرورتیں پوری ہوتی
ہیں اور انھیں معقول مقدار میں غذا حاصل ہوتی ہے، رہائش اور
زندگی سے متعلقہ ضروریات بھی پوری ہوتی ہوں۔
تمام عضویئے غذاء، پانی، رہائش اور ہوا جیسی
ضروریات کی تکمیل کے لیے اپنے گرد و پیش کے ماحول پر انحصار
کرتے ہیں۔ وہ ماحول جو کسی مخصوص عضویئے کی ضروریات کی تکمیل
بہتر طور پر کرتا ہے وہ اس عضویئے کا مسکن کہلاتا ہے۔ مثال کے طور
پر چھوٹا سا تالاب تازہ پانی کے جھینگوں کا مسکن ہے۔ مچھلیاں بھی
تالاب میں رہتی ہیں لہذا یہ مچھلیوں کا بھی مسکن ہوا۔
کیا آپ بتا سکتے ہیں کوڑے کا مسکن کیا ہے؟ کوڑا اپنا
گھونسلا درخت پر بناتا ہے۔ اس لیے درخت کوڑے کا مسکن
ہے۔ ہم اکثر اوقات بعض حشرات کو بھینسوں کی جلد پر دیکھتے
ہیں۔ اس لیے کہ بھینسوں کی جلد ان حشرات کا مسکن ہے۔ اتنے
سارے مختلف اقسام کے عضویوں کے لیے ایک ہی قسم کے کسی
پودے یا جانور پر ان کے مقامات کو معلوم کرنا مشکل کام ہے۔
اس کے علاوہ عضویوں کی ضرورت کو علیحدہ سے معلوم کرنا بھی
مشکل ہے۔ اس لیے عام طور پر ہم اجتماعی طور پر ان کے مسکن
کے اعتبار سے مطالعہ کرتے ہیں۔

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

تالاب بطور مسکن (Pond as a habitat):-

تالاب میں متعدد عضویئے رہتے ہیں۔ ان کا قریبی مطالعہ کرنے کے لیے ہمارے لیے ضروری ہے کہ ہم تالاب کے مختلف علاقوں کو دیکھیں جہاں پر عضویوں کے بعض گروہ موجود ہوتے ہیں۔

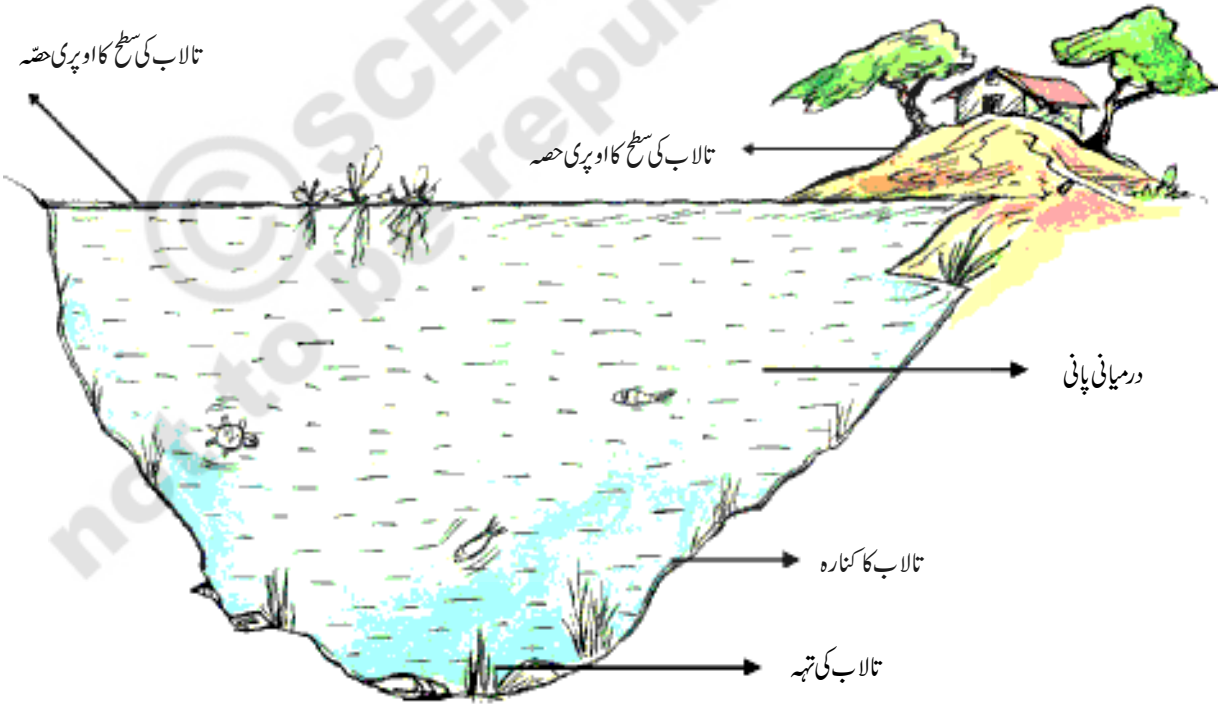
☆ آپ کے خیال کے مطابق تالاب کی سطح پر کونسے جانور اور پودے رہتے ہیں؟

☆ آپ کے خیال کے مطابق کونسے جانور اور پودے درمیانی پانی میں رہتے ہیں؟

آئیے اب ہم دیکھیں کہ ہمارے آس پاس کونسے مختلف مسکن پائے جاتے ہیں۔

ہم اس بات سے واقف ہیں کہ حیوانات درختوں پر، ہمارے گھروں میں، تالابوں کے مختلف مقامات پر، بارش سے بھرے، چھوٹے گڑھوں اور دوسرے کئی مقامات پر پائے جاتے ہیں۔ جیسے جیسے علاقہ میں اضافہ ہوتا ہے ویسے ویسے اکثر عضویوں کی قسم اور تعداد میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے۔

اسی طرح آپ کے گھر میں رہنے والے عضویوں کی تعداد آپ کے بالوں میں مقیم عضویوں سے زائد ہوگی اور آپ کے گھر سے زیادہ تعداد تالاب میں ہوگی اور تالاب سے زیادہ تعداد جھیل میں ہوگی اسی طرح یہ سلسلہ چلتا رہے گا۔ یہ بڑے مقامات عضویوں کی زندگی کو سہارا دینے کے لیے موزوں ہوتے ہیں۔ آئیے اب ہم بعض مسکنوں کا قریب سے مطالعہ کریں گے۔



شکل 1

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

آپ کے خیال میں کونسے جانور اور پودے تالاب کے کناروں پر رہتے ہیں؟

☆ آپ کے خیال میں کونسے پودے اور جانور تالاب کی اندرونی تہہ میں رہتے ہیں؟

ہم مختلف عضویوں سے واقف ہیں جو مختلف خطہ میں رہتے ہیں۔ اس کی وجہ بعض حالات ہیں جیسے روشنی، غذا، ہوا وغیرہ کا مناسب طور پر دستیاب ہونا۔ ہم بعض عضویوں جیسے کالمبی مکھی (kingfisher)، mayfly اور ررام چڑیا (dragon fly) سے واقف ہیں جو پانی کی سطح پر رہتے ہیں۔ یہ پانی کی سطح پر منڈلاتے رہتے ہیں اور یہ بمبویا کسی پانی کی سطح سے باہر نکلی ہوئی کسی لکڑی پر آرام کے لیے بیٹھ جاتے ہیں۔ یہ تالاب کی سطح سے غذا کو حاصل کرتے ہیں۔

بعض عضویئے جیسے گھونگھے، Pond skater وغیرہ پانی کی سطح پر رہتے ہیں۔ mayfly اور کالمبی مکھی dragonfly کے لاروا بھی تالاب کی سطح پر رہتے ہیں۔ پستیا (pistia) جو ایک آبی پودا ہے مکمل طور پر پانی کی سطح پر تیرتا رہتا ہے۔ جب کہ کنول کی جڑیں گہرائی میں چلی جاتی ہیں۔ پانی کی سطح پر عضویوں کو دوسرے عضویئے بہ آسانی کھا جاتے ہیں چونکہ یہاں پر بہت کم تحفظ ہوتا ہے۔ تاہم یہاں پر وافر مقدار میں غذا اور ہوا دستیاب رہتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ مچھلی اکثر غذا کیلئے پانی کی سطح پر آ جاتی ہے۔

گریٹ واٹر بوٹ مین (great water boatman)، جو تک اور چمچر کے لاروا درمیانی پانی میں پائے جاتے ہیں۔ مچھلی اور کیڑے بھی اسی خطہ کے اطراف تیرتے رہتے ہیں۔ تالاب کے کنارے پر گھاس، مینڈک، بگلے، کیڑے وغیرہ ہوتے ہیں۔ مچھلیاں عام طور پر اسی مقام پر انڈے دیتی ہیں۔

تالاب کی تہہ میں ہائیڈریلا جیسے پودے اور molluscs چپٹے دودھیے اور حشرات کے لاروا (maggot) جیسے جاندار پائے جاتے ہیں۔

یہاں پر روشنی کم سے کم ہوتی ہے لیکن غذا وافر مقدار میں مردہ اجسام اور سڑی گلی اشیاء کی شکل میں دستیاب ہوتی ہے۔

مشغلہ 3:- عضویئے جو تالاب کی مختلف سطحوں پر رہتے ہیں

اب تک آپ نے جو پڑھا ہے اُس کی بنیاد پر حسب ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔

☆ کسی ایک ایسے عضویئے کا نام بتائیے جو اُسی تالاب کے مختلف خطوں میں رہ سکتا ہے؟ وہ کیا وجوہات ہیں جو اُس کو تالاب کے مختلف خطوں میں ٹھہرنے کے لیے مجبور کرتے ہیں؟

☆ کیا تالاب میں اُس کے مختلف مقامات کو بھی مسکن کہا جاسکتا ہے؟ کیوں یا کیوں نہیں؟

☆ تالاب میں کیا کوئی ایسا جانور ہوتا ہے جسکے پیر ہوتے ہیں؟

☆ کیا تالاب کے تمام جانوروں کو ڈوم ہوتی ہیں؟

☆ کیا تالاب کے تمام جانور تیرتے ہیں؟

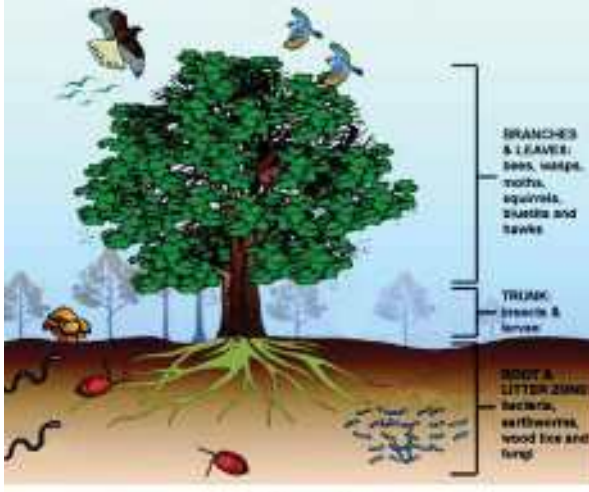
☆ وہ کونسے جانور ہیں جو تالاب کی سطح کو اپنا مسکن بناتے ہیں؟ کیا تالاب میں اُگنے والے تمام پودوں کے پتے مشابہ ہوتے ہیں؟

☆ کیا تالاب میں اُگنے والے پودے (ہائیڈریلا) اور پانی کی سطح پر تیرنے والے پودے (کنول) کے پتوں کے درمیان کیا فرق ہوتا ہے؟ غور کیجیے اور لکھئے کہ ان میں کیوں ایسے اختلافات پائے جاتے ہیں۔

تمام تالابوں میں ہم پودوں اور جانوروں دونوں کو دیکھ سکتے ہیں۔

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے



شکل 3

اب آپ نے اپنے آس پاس جن مختلف قسم کے
عضویوں کو درختوں پر یا پودوں پر مقیم دیکھا ہو ان کا مطالعہ
کیجیے۔

مشغلہ-4:

اپنے مدرسہ میں کسی ایک پودے کا انتخاب کیجیے۔ (اس
کیلئے آپ اپنے ہم جماعت 4، 5 طلباء کا گروپ بنا کر کام کیجیے)
☆ آپ نے جس پودے کا انتخاب کیا ہے تقریباً ایک ہفتہ تک
کم از کم دن میں دو مرتبہ مختلف اوقات میں جا کر ہر
روز اس کا مشاہدہ کیجیے۔

☆ گروپ کا ہر ممبر انفرادی طور جب بھی وقت ملے اپنے
مشاہدے کو نوٹ کرے۔

حسب ذیل باتوں کو نوٹ کیجیے۔

☆ پہلی مرتبہ آپ نے جن عضویوں کو دیکھا ہے ان تمام کی
ایک فہرست تیار کیجیے۔ دوسری مرتبہ آپ نے جن عضویوں
کو دیکھا ہے انہیں بھی اپنی فہرست میں شامل کیجیے۔

☆ وہ پودے جنہیں ہم پانی میں دیکھتے ہیں انہیں آبی پودے
(Aquatic plants) کہتے ہیں۔ اور جانوروں کو آبی
جانور (Aquatic animal) کہتے ہیں۔ اس قسم کے
مسکن کو آبی مسکن (Aquatic habitat) کہا جاتا ہے۔
زمین پر کئی آبی مسکن پائے جاتے ہیں۔ جیسے واٹر ٹینک،
بانگوں میں بنائے گئے تالاب قدرتی طور پر پائے جانے والے
تالاب جو بارش ہونے کے بعد بڑی ندیوں، جھیلوں اور سمندروں
میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔

درخت بطور مسکن (Tree as habitat):-

آئیے اب ہم اسی طریقے سے پودا یا درخت کا مطالعہ
بطور مسکن کریں گے۔

پرندے، بندر، گلہریاں، سانپ، چیونٹیاں،
مکڑیاں، ٹڈے، پتنگے، کھیاں، چھوٹے پودے (ماس) مچھر وغیرہ
چند ایسے عضویئے ہیں جنہیں ہم درختوں پر دیکھتے ہیں
جدول 2 میں ان کی درجہ بندی کرنے کے کوشش کیجیے اور بتلایئے
کہ ان کو آپ نے کہاں دیکھا ہے۔ اس کے علاوہ آپ کچھ نئی
مثالیں بھی شامل کر سکتے ہیں جن سے آپ واقف ہیں۔

جدول 2

| | |
|-------------------------|---------------|
| درخت کے نچلے حصے میں | چیونٹیاں..... |
| درخت کے تنہ پر | |
| شاخوں کے درمیان | بندر |
| پتوں پر یا پتوں کے اندر | |

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

- ☆ اپنی نوٹ بک میں درخت کا ایک رَف (Rough) خاکہ کھینچ کر اُن مقامات کی نشاندہی کیجیے۔ جن مقامات پر آپ نے عضویوں کو دیکھا ہے۔ مدد کے لیے شکل 3 کو دیکھیے۔
- ☆ کیا کوئی درخت ایسا بھی تھا جس پر کوئی جانور نہیں تھے؟
- ☆ وہ کونسے جانور ہیں جنہیں ہم اکثر درختوں پر دیکھتے ہیں؟ اپنے قرب و جوار کے مزید پودوں اور درختوں کا بھی مشاہدہ کرنے کی کوشش کیجیے۔
- ☆ اپنا مطالعہ جاری رکھیے اور حسب ذیل کو معلوم کرنے کی کوشش کیجیے۔
- ☆ کیا آپ نے بعض چھوٹے پودوں کو درخت پر اُگتے ہوئے دیکھا ہے؟ (آپ پودے کی چھال کو چھو کر اُگی ہوئی سبز مٹھی کو دیکھ سکتے ہیں)
- ☆ کیا آپ کا منتخب کردہ درخت اس پودے کا مسکن ہے؟
- ☆ کیا آپ نے بعض ایسے پرندوں کو دیکھا ہے جو ہمیشہ اس درخت پر موجود رہتے ہیں۔ اُن کے نام لکھئے۔
- ☆ کیا آپ نے درخت کے پاس آتے جاتے چند جانوروں کو دیکھا ہے؟ وہ کونسے جانور ہیں؟
- ☆ کیا آپ ہر روز اُن ہی جانوروں کی نشاندہی کرتے ہیں؟
- ☆ کیا یہ درخت اُن عضویوں کا بھی مسکن ہے جو کچھ دنوں کے لیے آتے ہیں اور پھر کچھ دنوں کے بعد نظر نہیں آتے؟
- ☆ آپ کے مشاہدے کی بناء پر آپ کے مشاہدہ میں موجود درخت کونسے عضویوں کا مسکن ہے؟ دوسرے گروپ سے گفتگو کیجیے کہ اُن کا مشاہدہ کیا تھا اور حسب ذیل کے جواب دیجیے۔
- ☆ کیا آپ کے مشاہدہ کیے گئے درختوں پر ہمیشہ سے آنے والے جانور ہی آتے ہیں؟
- ☆ کیا کوئی درخت ایسا بھی تھا جس پر کوئی جانور نہیں تھے؟ وہ کونسے جانور ہیں جنہیں ہم اکثر درختوں پر دیکھتے ہیں؟ اپنے قرب و جوار کے مزید پودوں اور درختوں کا بھی مشاہدہ کرنے کی کوشش کیجیے۔
- ☆ ہمارے قرب و جوار میں مختلف قسم کے درخت پائے جاتے ہیں۔ درخت وہ مقام ہے جہاں پر مختلف جانور رہتے ہیں جیسے پرندے، گلہریاں، چیونٹیاں، مکڑیاں وغیرہ۔
- ☆ درخت کی چھال پر چند چھوٹے پودے بھی اُگتے ہیں۔ (آپ نے خاص کر موسمِ برسات میں درخت کی چھال کے بعض حصوں پر سبز مٹھی پودوں کو اُگتے ہوا دیکھا ہوگا) اس طرح درخت مختلف عضویوں کے مسکن ہیں۔ پرندے اور گلہریاں درخت پر آتے اور جاتے ہیں تاہم درخت اُن کے لیے مسکن ہے۔
- ☆ ہارے گھر بطور مسکن (Our house as a habitat)
- ☆ ہم گھروں میں رہتے ہیں یہ ہمیں گرمی، سردی اور بارش سے بچاتا ہے یہ ہمارے لیے رہائش گاہ ہے۔ ہم اپنے گھروں میں چند جانوروں اور پرندوں کو پالتے ہیں۔ گھروں میں ہم بعض پودوں کو اُگاتے ہیں جو ہمیں پھل اور ترکاری دیتے ہیں۔
- ☆ ہمارے گھروں میں رہنے والے پالتوں جانور کیا دوسرے مقامات پر بھی رہ سکتے ہیں؟ اُن جانوروں کے نام بتائیے

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

بیٹھتا ہے اور آپ کے ساتھ ساتھ چلتا ہے۔ کیا آپ کو کبھی گتے اور بلی کی آپ کے ساتھ محبت کا تجربہ ہوا ہے؟ اپنے تجربہ کو لکھئے۔

کیا آپ جانتے ہیں Do you know :-

جانور بھی ہمارے مسکن کے برابر کے حقدار ہیں۔ انہیں بھی رہنے کا حق ہے۔ ہم انسان اُن کے مسکن پر قبضہ کر رہے ہیں۔ اگر ہم ایک درخت کو کاٹ دیں تو اُس درخت پر رہنے والا پرندہ اپنا گھونسلہ کھو دیگا اور خطرہ میں گھر جائے گا۔

ہم اکثر دیکھتے ہیں کہ گتے، گائے، بندر خدائ اور رہائش کی کمی کا شکار ہو جاتے ہیں۔ بعض رضا کارانہ تنظیمیں جانوروں کے حقوق اور تحفظ کیلئے کام کر رہی ہیں۔

پھولوں کا باغ: ایک حیرت انگیز منظر

(Orchard: A wonderful avenue)

جب ہم بس یاریل سے سفر کرتے ہیں تو مختلف قسم کی فصلوں کے کھیت اور باغات کو دیکھتے ہیں۔ کسان آم، جام، سپوٹ، موز، پپائی کے درختوں کو اپنے گاؤں میں اُگاتے ہیں۔ باغات میں کسان ایک ہی قسم کے پھولوں کے پودوں کو اُگاتے ہیں۔ آم کے باغ میں صرف آم کے درخت ہوتے ہیں۔ لیکن ہم کئی دوسرے پودوں کی بھی اُگے ہوئے دیکھتے ہیں اس کے علاوہ یہاں پر مختلف قسم کے جانور بھی ہوتے ہیں۔

☆ کیا باغات میں اُگائے گئے تمام پودے جنگلات کے پودوں کی طرح ہی ہوتے ہیں؟ ایسا کیوں ہے؟

اور اُن مقامات کو لکھئے جہاں پر یہ رہ سکتے ہیں۔

☆ ہمارے گھروں میں بعض ایسے جانور بھی رہتے ہیں جو ہمارے لیے فائدہ مند نہیں ہوتے۔ ایسے جانوروں کی مثالیں دیجیے۔

☆ صرف بعض مخصوص قسم کے جانور اور پودے ہی ہم اپنے ساتھ کیوں رکھتے ہیں؟

☆ ہم بعض قسم کے جانوروں اور پودوں کو اپنی ضروریات جیسے خدائ کے لیے گھریلو بنا لیتے ہیں؟

☆ غور کیجیے کہ ہم کتوں اور بلیوں کو کیوں گھریلو بنا لیتے ہیں؟

اس طرح ہم کہہ سکتے ہیں کہ ہمارا گھر بھی ایک مسکن ہے، کیا یہ صحیح نہیں ہے؟ متعدد جانور جیسے گتے، بلیاں، بکریاں، گائے، پرندے، (جیسے مرغی، بطخ، کبوتر) مکڑیاں، چیونٹیاں، جھینگر بھی ہمارے ساتھ رہتے ہیں۔ بعض پودے جیسے منی پلاٹ (Moneyplant) اور بعض کروٹن کو بھی ہم گھر کے اندر رکھتے ہیں۔

ہمیں پالتوں جانوروں کی نگہداشت کرنی چاہیے۔

اکثر اوقات ہماری توجہ صرف دودھ پر ہی رہتی ہے لیکن ہم گائیوں یا بھینسوں کی ضروریات پر توجہ نہیں دیتے۔ ان کے رہائشی مقام (شیلٹر) کو صاف ستھرا رکھنا، انہیں چارہ اور پانی دینا ہماری ذمہ داری ہے۔

☆ اگر ہم جانوروں سے تعلق بنائے رکھیں گے تو وہ بھی ہم سے پیار کریں گے۔ آپ کو معلوم ہوگا کہ آپ کا پالتوں گتتا آپ کے پیروں کو چاٹتا ہے، دُم کو ہلاتا ہے، آپ کے پاس

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

☆ اُپ کے مشاہدے کی بنیاد پر لکھیے کہ آبی پودا پانی میں رہنے کے لیے کیوں موزوں ہے؟

آندھرا پردیش کے مسکنوں میں اختلاف:-

-:Diversity of habitats in Andhra pradesh

وہ پودے جو ساحلی علاقوں میں اُگائے جاتے ہیں اُن پودوں میں اور تلنگانہ اور رائل سیما کے پودوں میں فرق ہوتا ہے۔ منگروو (mangroves) کو ہم صرف ساحلی اضلاع میں دیکھ سکتے ہیں۔ انکو تلنگانہ میں اُگائے جاتے ہیں۔ اسی طرح ہم مشابہ قسم کے پودوں کو ہماری ریاست کے تمام مقامات پر دیکھ سکتے ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں:-

کیا کٹس (catus)، بول (acacia) ایلوورا (aloevra) پودوں کو مرچی اور چینی کے پودوں کی طرح پانی کی ضرورت نہیں ہوتی۔ ان کو ریگستانی پودے (desert plant) کہتے ہیں۔ ہم اکثر ریگستانوں میں اونٹوں کو دیکھتے ہیں۔ ریگستانی پودے اور جانور خشک حالات اور وسیع حرارت کے تفاوت کے لیے موزوں ہوتے ہیں۔ ریگستان کی مختلف خصوصیات انھیں ریگستانی مسکن بناتی ہیں۔

اُپلی، آم، آملہ ایسے پودوں کی مثالیں ہیں جو جنگلوں یا گھر کے باغچے یا کھیتوں میں اُگائے جاتے ہیں۔

پودے اور جانور جو زمین کے مختلف مقامات جیسے درختوں، ہمارے گھروں، کھیتوں، جنگلات وغیرہ میں رہتے ہیں اُن کا تعلق خشکی کے مسکن (Terrestrial habitat) سے ہوتا ہے۔

آئیے اب ہم ایک چھوٹا مشغلہ کر کے یہ دیکھیں گے کہ مختلف حالات میں پودے اور جانور اپنے آپ کو آس پاس کے حالات سے ہم آہنگ ہونے کے لیے کس طرح موافق اختیار کر لیتے ہیں۔

آبی اور خشکی کے پودوں کے درمیان موجود اختلافات کا مطالعہ اس کو بہتر طور پر سمجھنے میں ہماری مدد کرے گا۔

مشغلہ-6:

آبی پودے کا موازنہ خشکی کے پودے کے ساتھ:-

(Compare water plant with land plant)

آبی پودا ہائیڈریلا یا ویلسیر یا اکٹھا کیجیے۔ اسی طرح کسی ایک زمینی پودے کو اکٹھا کیجیے۔ اب ان دونوں کا موازنہ کیجیے اور اپنے مشاہدے کو جدول 3 میں درج کیجیے۔

| حصے | خشکی کے پودے (تلسی) | آبی پودے (ویلسیر یا ہائیڈریلا) |
|-----|---------------------|--------------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

اپنے دوستوں سے گفتگو کیجیے اور لکھئے۔

☆ کیا جانور اپنے مسکنوں کو تبدیل کرتے ہیں؟

☆ ہمارے گھریلو جانور کون سے ہیں، کیا وہ بھی مسکنوں کو تبدیل کرتے رہتے ہیں؟

☆ کیا آپ نے اپنے آس پاس بعض پرندوں کو صرف مخصوص موسم کے دوران دیکھا ہے؟ وہ کس لیے یہاں آتے ہیں؟

☆ کیا ہم تمام قسم کے پرندوں کو پورے سال تمام دیکھ سکتے ہیں؟ ہم کون کون سے گیت صرف ایک مخصوص موسم میں ہی سن سکتے ہیں۔ ہم موسم برسات میں درختوں پر بگلوں کو دیکھتے ہیں۔ وہ کہاں سے آتے ہیں اور دوسرے اوقات میں وہ کہاں جاتے ہیں؟

اچھا مسکن، اچھی صحت Good habitat, good life :-

فرض کیجیے کہ آپ کے گھر کے دروازے کسی قدر خراب ہو گئے ہیں۔ آپ کیسا محسوس کریں گے؟

ہم اپنے گھروں یا آس پاس میں معمولی سی تبدیلی کو بھی قبول نہیں کرتے۔ ہم خلل محسوس کرتے ہیں۔ کیا آپ دوسروں کے بارے میں بھی ایسا ہی سوچتے ہیں؟ ہم کوڑا کرکٹ قریبی کنٹوں، نہروں، ندیوں اور میدانوں میں ڈال دیتے ہیں اور صنعتوں کو قائم کرنے کے لیے بڑے پیمانے پر جنگلات کو تباہ کر رہے ہیں۔ سوچئے کہ اُن عضویوں کا کیا ہوگا جو ان علاقوں میں رہتے ہیں۔ اس کا کیا نتیجہ نکلے گا۔ کیا ہم دوسرے جانوروں پر انحصار نہیں کرتے؟ مختلف عضویوں کی باہمی انحصار کے بارے میں حوالہ جات کے اعتبار سے آپ جو بات دینے کی کوشش کیجیے۔

اُن کو نقصان پہنچانا گویا اپنے آپ کو نقصان پہنچانا ہے۔

☆ کیا آپ جانتے ہیں **Do you know :-**

مختلف اقسام کے پرندے ایک لمبا فاصلہ طے کر کے ہماری ریاست کے ”کویرو“ اور ”بلی کیٹ“ جھیلوں کو آتے ہیں۔ اکتوبر تا مارچ کے مہینوں کے درمیان ان جھیلوں پر ”پلی کین“ (pelicans) نمودار ہوتے ہیں۔

ضلع کرنول میں ہم ایک پرندے کو دیکھ سکتے ہیں جسے ”بٹامیکے پٹا“ (battameke pitta) کہا جاتا ہے جو ایک لمبا فاصلہ طے کر کے یہاں آتا ہے۔

ہم دیکھتے ہیں کہ عام پرندے ایک لمبا فاصلہ طے کر کے تولید کے عمل کے لیے موزوں حالات کی بناء پر اڑ کر آتے ہیں۔ کچھوے اور مچھلیاں بھی ایک مقام سے دوسرے مقام کو منتقل ہوتے رہتے ہیں۔ بعض اقسام کے کچھوے مغربی بنگال اور اڑیسہ کے ساحلوں سے ایک لمبا فاصلہ طے کر کے وشاکھا پٹنم کے ساحل کی طرف آتے ہیں۔

☆ کیا آپ نے پلاسہ (pulasa) مچھلی کے بارے میں سنا ہے؟ اُس کے بارے میں معلومات جمع کیجیے۔ وہ کیوں اور کس وجہ سے بعض موسموں میں اپنا مسکن تبدیل کرتی ہے۔

کلیدی الفاظ (key words) :-

قدرتی مسکن، خشکی، آبی

ہم نے سیکھا ہے (we have learnt) :-

☆ پودوں اور جانوروں کے لیے مسکن ایک ایسا مقام ہے جہاں پر زندگی گزارنے کے لیے موزوں حالات دستیاب رہتے ہیں۔

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

- ☆ درخت، تالاب، گھر مسکن کی مثالیں ہیں۔
- ☆ حرارت، رطوبت، ہوا، پانی، غذا، شیلٹر، مسکن کے اجزاء ہیں۔
- ☆ تمام مسکنوں کی گروپ بندی وسیع طور پر دو بڑے گروپوں خشکی اور آبی میں کی گئی ہے۔
- ☆ ہمہ اقسام کے پودے اور جانور ان مسکنوں میں گزارہ کرتے ہیں۔
- ☆ مسکن قدرت میں پائے جانے والے فرق کو بتلاتے ہیں۔
- ☆ خاص عضویوں کے رہنے کے لیے مخصوص مسکن ہوتے ہیں۔
- ☆ زندگی کی تلاش میں پرندے اکثر اپنے مسکن کو تبدیل کرتے رہتے ہیں مثال کے طور پر بعض پرندے انڈوں کو دینے سے پہلے مسکن کو تبدیل کر لیتے ہیں۔
- ☆ اپنی ضروریات کی تکمیل کے لیے ہمیں دوسرے عضویوں کے مسکنوں کو برباد نہیں کرنا چاہیے۔ بجائے اس کے ہم ان کو تحفظ فراہم کرنے کی کوشش کرنی چاہیے۔
- ☆ اپنے اکتساب کو فروغ دیجیے:-
- ☆ Improve your learning :-
1. مسکن سے کیا مراد ہے؟
2. چند پودوں اور جانوروں کے نام بتلائیے جو خشکی کے مسکن پر رہتے ہیں۔
3. مچھلی زمین پر کیوں زندہ نہیں رہ سکتی؟
4. ”جانوروں کی جلد چند عضویوں کے لیے مسکن ہے“ اس
- ☆ بیان سے آپ کیا مطلب لیتے ہیں؟
5. ان مسکنوں کی شناخت کیجیے جس میں حسب ذیل عضویے رہتے ہیں۔ ایک سے زائد عضویے ایک مسکن میں رہ سکتے ہیں۔ (ان معلومات کو استعمال کیجیے جو آپ کی مدد کے لئے بکس میں دی گئی ہیں)
- ☆ ہماری آنتیں، تالاب کا کنارہ، باورچی خانہ، باغ، درخت، زیر زمین، گھاس
6. مسکنوں میں اگر خلل اندازی کر کے تباہ کیا جائے تو کیا ہوگا؟
7. بعض جانور اپنے مسکنوں کو کیوں تبدیل کرتے رہتے ہیں؟
8. مکڑی کو اُس کے جال میں مشاہدہ کیجیے اور لکھئے کہ مکڑی کس طرح اپنے جال کی حصہ دار ہوتی ہے۔
9. ہائیڈریلا کے پودوں کو اکٹھا کیجیے۔ ان کو پانی سے بھرے گلاس میں رکھیے اور ایک ہفتہ تک مشاہدہ کیجیے کہ یہ کس طرح بڑھتے ہیں
10. آندھرا پردیش کا نقشہ لے کر ان علاقوں کو رنگ کیجیے۔ جہاں پر میان گروس (mangroves) اُگائے جاتے ہیں۔
11. ”میں ایک زندہ ہستی ہوں، میرے چار پیر ہیں، میں پانی میں اور خشکی پر بھی رہ سکتا ہوں“ میں کون ہوں؟ اور قیاس کر کے بتلائیے کہ میرے ساتھ میرے مسکن میں کون رہتے ہیں۔
12. اپنے پالتوں کُتے اور بلی رگائے وغیرہ کے ساتھ اپنے تجربات لکھئے کہ یہ آپ کے ساتھ وہ کس طرح چاہت کا اظہار کرتے ہیں۔

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

13. رضیہ اپنے گھر میں موجود جام کے درخت پر پھل کھارہی گلہریوں کو پریشان کرنا نہیں چاہتی تھی۔ اس نے ایسا کیوں کیا؟
14. ایک نقشہ بنائیے۔ نقشے کے ذریعہ آپ کے مدرسہ میں موجود مختلف مسکنوں کو ظاہر کیجیے۔
15. ”جانوروں کو بھی جینے کا حق ہے“ اس عنوان پر ایک مضمون تیار کر کے لٹیری اسوسی ایشن میٹنگ میں تقریر کیجیے۔



Pond skater



Dragonfly



Mayfly



Kingfisher



Rat-tailed Maggot



Mussel



Pond snail



Flatworm



Leech



Water Lily



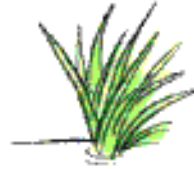
Lotus



Hydrilla



Mosquito larvae



Vallisneria

مشغلہ 2: مختلف اقسام کے پودوں اور حیوانات کی قسموں کو شکلوں کے ذریعہ دکھلایا گیا ہے جو ہمارے آس پاس کے پودوں اور نہروں میں رہتے ہیں۔ اپنے اساتذہ سے اُن کے مقامی نام معلوم کرنے کی کوشش کیجیے اور اپنی نوٹ بک میں لکھئے۔

مسکن

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے