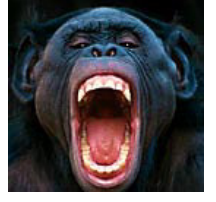
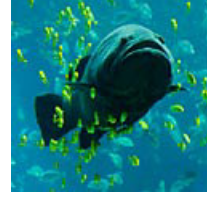
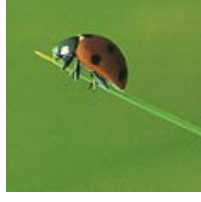


جانور اور پودے

جانور



پودے



اینیمل فائلا



اینیلیڈ



ایکینوڈیرم



پوریفیرا



آرتھروپوڈ



مولسک



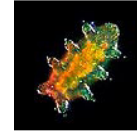
روٹیفرا



کورڈیٹ



نیماتوڈا



ٹارڈیگریڈ



سینیٹیریا



پلیٹی ہیلمنٹیس

جانور عام طور پر بہت سے خلیوں سے مل کر بنتے ہیں۔ وہ اپنی زندگی کے کچھ حصوں میں حرکت کے قابل ہوتے ہیں۔ وہ اپنے ماحول کو محسوس کرتے ہیں اور اپنی خوراک دوسرے جانداروں سے حاصل کرتے ہیں۔ جانور پیٹروٹرافک ہے تے ہیں یعنی وہ اپنا کھانا اندر کے جوف میں بضم کرتے ہیں۔ یہ خصوصیات انہیں پودوں اور فنجائی سے مختلف کرتی ہے۔ سیل وال کی غیر موجودگی بھی جانوروں کو مخصوص کرتی ہے۔

پودوں کی تقسیم



اینجیوسپرما



سایکوٹوپیا



لائکوفائیٹا



براہیوفائیٹا



جنکو فائیٹا



ٹبریڈو فائیٹا



کونیفر افائیٹا



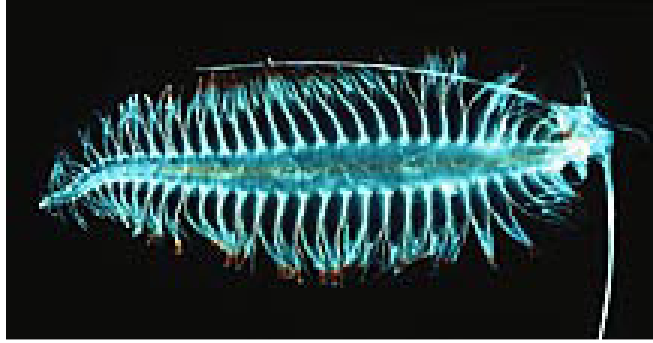
گنیٹو فائیٹا



سپینوفائیٹا

پودوں میں بہت سے جاندار جیسا کہ درخت ، پھول ، جڑی بوٹیاں ، جھاڑیاں ، گھاس ، بیلین ، مزن اور موسس شامل ہیں۔ 2004 تک 287،665 قسموں کی نشان دہی ہو چکی ہیں۔ پودے زیادہ تر آٹوٹراف ہوتے ہیں یعنی وہ اپنی خوراک سورج کی روشنی سے حاصل کردہ انرجی خوراک تیار کرتے ہیں۔ یہ دنیا کے عوامل میں سے ایک خصوصی عمل ہے اور اسے پوٹوسنتھیس کہتے ہیں۔

Annelids(انیلیڈ) ~ 15,000 species



یہ قطعہ دار کیڑے چھوٹے دائیروں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ تقریباً پندرہ ہزار نئی اقسام جن میں جونک اور کینچوا شامل ہیں، یہ زیادہ تر نمودار ماحول میں پائے جاتے ہیں۔ جن میں زمین، تالاب، اور سمندری قسمیں شامل ہیں۔ نوک دار کیڑوں کی لمبائی تین میٹر تک ہو سکتی ہے۔

اقسام 1,230,000 ~ (آرتھروپوڈ) Arthropod

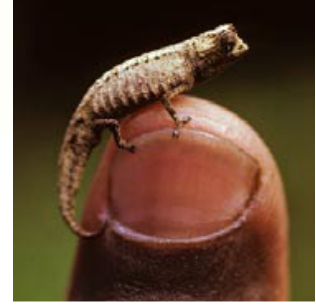
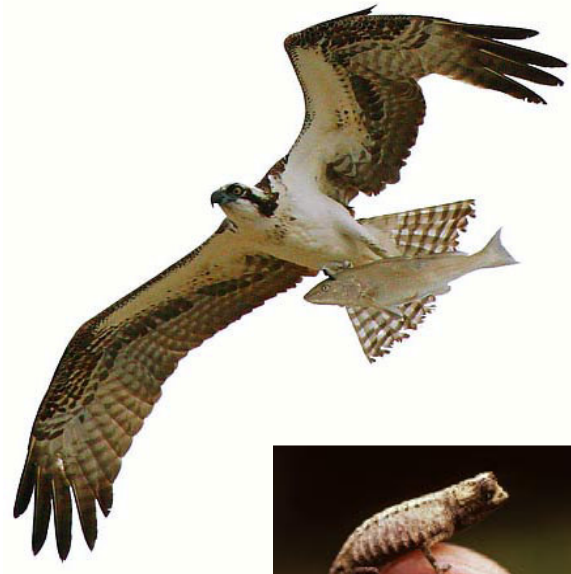


Mexican redknee tarantula



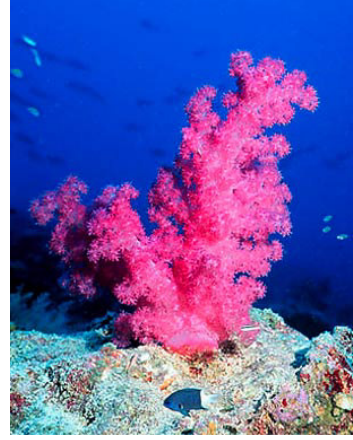
جوڑدار ٹانگوں والے جانور تمام جانوروں کا بیرونی ڈھانچہ ہوتا ہے یعنی ڈھانچہ ان کی اوپری سطح پر پایا جاتا ہے۔ آرتھروپوڈ تمام فانیلم میں سب سے بڑا ہوتا ہے جن میں حشرات، ابراکانڈر، کرسٹیشینر اور دوسرے شامل ہیں۔ سب سے بڑا آرتھروپوڈ جاپانی مکتری مچھو ہے جس کی ٹانگ 3 میٹر ہے۔

اقسام ~ 63,000 (کورڈیٹس) Chordates



کورڈیٹس ورٹیبریٹس اور ان ورٹیبریٹس پر مشتمل ہوتا ہے۔ دور زندگی کے کسی حصے میں تمام کورڈیٹس میں نوٹوکوڈ، ہولوڈورسل نروس سسٹم، فیرنچیل پاؤجز، ایڈوسٹائل اور اینس پر دم ہوتی ہے۔ انسان کورڈیٹس ہیں۔

اقسام 10,000 ~ (نائی ڈیریا) Cnidaria



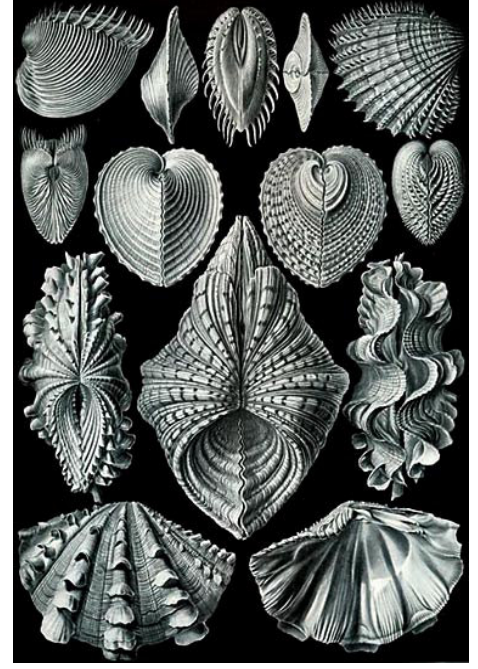
نائی ڈیریا کا نام نائی ڈوسائٹر سے نکلا ہے جو کہ سٹنگنگ سیلز کی وجہ سے خاص جانے جاتے ہیں۔ کورال جو کہ ریف بناتے ہیں اس فائلم سے تعلق رکھتے ہیں۔ جیسا کہ سی اینی مون، جیلی مش، سی پیز، سی پین سیز، سی وسپ خاص طور پر جانے جاتے ہیں۔

اقسام ~ 7000 (ایکائینوڈرم) Echinoderm



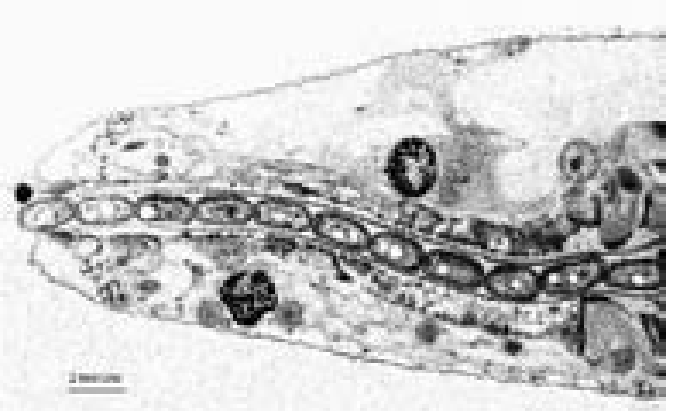
یونانی لفظ سپاننی سکین اس فائلم کے جانور گہرائی میں پائے جاتے ہیں۔ پانچ سو ملین سال پہلے یہ فائلم کیمبرین کے دور میں نمودار ہوا۔ تمام ایکائینوڈریز کی دور زندگی کے کچھ حصوں میں پانچ تہوں پر مشتمل ریڈیئل سمٹری پائی جاتی ہے۔

اقسام ~ 70,000 (مولسکا) Mollusk



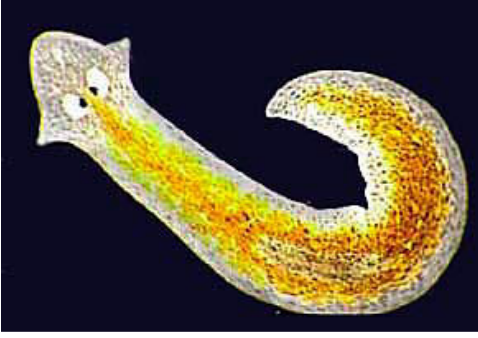
مولسکا میں بہت سے جانور پائے جاتے ہیں جو کہ شیل اور سمندری کھانے کی وجہ سے جاتے جاتے ہیں۔ جن کی حد چھوٹے گھونگے، کلام اور اباحون سے سکاڈ، کٹل فش اور آکٹوپس جو کہ ذہین ترین ورٹیریٹس کے طور پر جانا جاتا ہے۔ گینٹ سکاڈ سب سے بڑا ورٹیریٹ ہے جس کی لمبائی 13 میٹر ہے۔

اقسام ~ 20,000 (نیمہ ٹوڈا) Nematode



نیمہ ٹوڈا برجگہ ہیں، جھیلوں میں، مٹی میں، سمندروں میں، اینٹلٹک اور ٹارپک میں۔ وہ اکثر انفرڈیت اور اقسام کی تعداد کے مقابلہ میں دوسرے جانوروں سے تعداد میں زیادہ ہوتے ہیں۔ سب جانوروں میں نیمہ ٹوڈا جانوروں کا وہ گروہ ہے جو مکمل نظام انہظام رکھتا ہے جو تمام مذکورہ پیچیدہ جانوروں میں بھی پایا جاتا ہے۔

Platyhelminthes (پلیٹی بلمن تھیسس) ~ 25,000 اقسام



فلیٹ ورمز نرم جسامت کے سادہ انورٹسریٹ جانور ہیں۔ فلیٹ ورمز پانی، میرین حتی کہ نمی والی زمین میں بھی پائے جاتے ہیں۔ اس کی عام مثال نیوزی لینڈ کے فلیٹ ورمز ہیں جن میں انیر لینڈ اور سکاٹ لینڈ کے ایک بڑے حصے میں تیزی سے نشونما پائی۔ جیسا کہ ساٹھ کی دہائی میں یہ غیر ارادی طور پر متعارف ہوئے اور ذیادہ تر ارتھ ورمز کو تباہ کر دیا جو وہاں پہلے سے موجود تھے۔

اقسام ~ 5,000 (پوریفیرا) Porifera



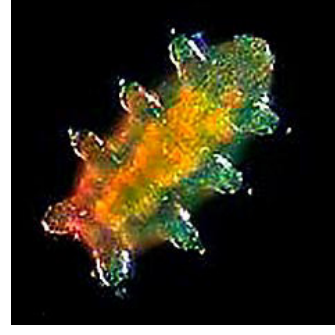
پوریفیرا یا سپونجز قدیم جانور ہیں جو ذیادہ تر میرین فلٹر فیڈرز ہیں۔ وہ اپنے جسموں میں سے پانی پمپ کرتے ہیں اس میں سب سے خوراک کے ذرے حاصل کرنے کے۔ سپونجز ان سادہ ترین جانوروں کی نمائندگی کرتے ہیں جن میں پٹھے، اعصاب اور اندورنی اعضاء نہیں ہوتے۔ اگرچہ یہ فوسلز کا پچھلا ریکارڈ نیو پروٹروزہ تک ہے۔ عمومی طور پر نئی اقسام ابھی تک دریافت کی جا رہی ہیں۔

اقسام 2,000 ~ (روتیفر) Rotifer



کوربا کی وجہ سے ان کا نام روتیفر ہے۔ جو دانتوں کی طرح کے ابھار ہیں جو منہ گرد ہوتے ہیں یہ ایک کرنٹ پیدا کرتے ہیں جو خوراک کو اندر دھکیلتی ہے جہاں یہ چھوٹے جبڑوں کی مدد سے چبائی جاتی ہے۔ یہ جانور کو پانی میں سے نکالتے بھی ہیں۔ روتیفرز میں ایڑوں کا ایک جوڑا بھی ہوتا ہے جو انکے کھانے کے دوران ان کی مدد کرتا ہے۔

اقسام 1,000 ~ (ٹارڈی گریڈ) Tardigrade



ٹارڈی گریڈ چھوٹے چھوٹے ہوتے ہیں۔ تقریباً 1-10 میٹر سے لے کر 2 ملی میٹر تک یہ چار حصوں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ ٹانگوں کی چار جوڑیاں اور پاؤں۔ ٹارڈی گریڈ سخت جان جانور ہیں۔ سائیندانوں کو یہ سخت گرمیوں میں ہمالیہ کی چوٹیوں، برف کے اندر اور تہ کے گہرے حصوں میں ملتے ہیں۔ ان کی اقسام دس سال تک بغیر پانی کے بھی زندہ رہ سکتی ہے۔

اقسام 250,000 to 400,000 (ایجیوس پرما) Angiosperma



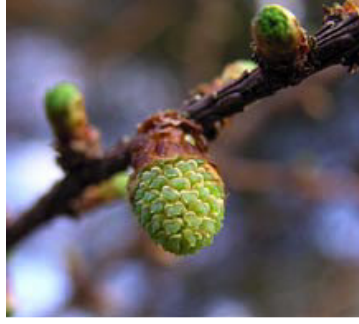
ایجیوس پرما پولینسیس کے لیے استعمال ہونے والے پھول پیدا کرتے ہیں۔ 150 سال پہلے زمین پر ایجیوس پرما سب سے زیادہ پائے جانے والے پودے بن گئے۔ گھاس جیسے چاول، مکنی، گندم، رایا، گنا۔ یہ سورگھم پھولوں والے پودے ہیں جو فصلوں پر مشتمل دنیا کی خوراک کا زیادہ تر حصہ بناتے ہیں۔

اقسام ~ 10,000 (برانو فائٹا) Bryophyta



برانیو فائٹا موسس ہیں۔ چھوٹے، نرم پودے جو ایک سے دس سینٹی میٹر تک لمبے ہوتے ہیں۔ عام طور پر یہ اکھٹے سایہ دار اور گیلی جگہوں پر جھنڈوں اور میسٹس میں پیدا ہوتے ہیں۔ ان کے پھول اور بیج نہیں ہوتے ہیں۔ اور پتلے پتے سے تار کی جیسے نئے ڈھکے ہوتے ہیں۔ اکثر اوقات موسس سیفر کیپسیول پیدا کرتے ہیں۔

اقسام ~ 700 (کونيفيرا) Conifera



یہ کون کے بیجوں والے پودے ہیں۔ یہ لکڑی کے پودے ہوتے ہیں۔ ان میں زیادہ تر درخت اور کچھ جھاڑیاں ہیں۔ کونیفیرا کی عام مثالوں میں، سیڈرز، سائپریسز، فرز، جونیسرز، کورس، لارچز، پائین، ریڈووڈز، سپرسز اور یوز شامل ہیں۔ کونیفرز اہمیت کے حامل ہیں کیونکہ یہ ٹمبر اور کاغذ کی تیاری میں استعمال ہوتے ہیں۔

اقسام 300 ~ (سائیکڈوفائٹس) Cycadophyte



سائیکڈوفائٹس بیج والے پودوں کا ایک قدیم گروہ ہے جو کمپائونڈ لیوز کے تاج اور مضبوط تنے پو مشتمل ہوتے ہیں۔ اکثر اوقات سائیکڈوز کو غلطہ فہمی پامز اور فرنز سمجھا جاتا ہے۔ حالانکہ ان کا آپس میں کوئی تعلق نہیں ہے۔ پامز اینگو سپرمز اور فرنز پیٹریڈوفائٹس پوتے ہیں۔

قسم 1 – (گنکوفائٹس) Ginkgophyta



گنکو ایک منفرد دوخت ہے۔ اسکو اپنی ہی قسم گنکو یا تیلویا میں کلاسیفائیڈ کیا گیا ہے۔ کئی صدیوں تک اس کو جنگلات میں ناپید تصور کیا گیا لیکن اب یہ چائینا کے کم از کم دو چھوٹے حصوں میں اگتی ہے۔ یہ زندہ فوسل کی ایک بہترین مثال ہے۔

اقسام ~ 60 (گنیٹوفائٹا) Gnetophyta



Welwitschia mirabilis – a living fossil



یہ لکڑی والے پودے ہیں جن کے بیج بوتے ہیں۔ دوسری تین بیج رکھنے والے پودوں کی ڈویران کوئی فیوفائٹا ، گنکوفائٹا اور سائیکروفائٹا ہیں۔ یہ جانا جاتا ہے کہ کچھ گنیٹوفائٹا تقریباً ایک ہزار سال تک زندہ رہتے ہیں۔

اقسام ~ 1,200 (لائکوفائٹا) Lycophyta



لائکوفائٹا قدیم ترین و سکولر پلانٹ ڈویژن ہے۔ یہ تقریباً 420 سال پہلے پیدا ہوئے ہوا اور یہ سایہ دار جگہوں میں دوبارہ پیدا ہوتے ہیں۔ یہ مائکرو فائنلز جن کی صرف ایک وین ہوتی ہے کی وجہ سے دوسرے تمام ویکیلوز پودوں سے مختلف ہوتے ہیں۔ جن میں زیادہ میٹا فانیلز ہوتی ہیں۔

اقسام ~ 20,000 (ٹیریڈوفائٹا) Pteridophyta



فرنز ویکيولز پودا ہے جو تمام پتوں والے قديم پونيکوفائيٹس اور کم بيچ والے سيڈ پلانٹ سے مختلف بوتے ہيں۔ فرنز بيچوں کے بجائے تيسورز بناتے ہيں۔ فرنز کو پڑھنے والا شخص ٲيريڈو لوجسٹ کہلاتا ہے۔

اقسام 30 ~ (سفینوفائٹا) Sphenophyta



سفینوفائٹا کا صرف ایک 30 جینس ہوتا ہے۔ ایکویریٹم جو ہارسٹیٹز، فورکسٹیلز یا سکورنگ رشز کے طور پر بھی جانا جاتا ہے۔ یہ آخری نام اس حقیقت سے اخذ کیا گیا ہے۔ ایکویریٹم اپنے سیلز میں سلاسیا کے گرینولز کو محفوظ رکھتا ہے اور اسے سکرینگ یوٹرس کے لیے موثر آلہ کار بنا سکے۔ سیڈپلانٹ کے زمین پر کثیر ہونے سے پہلے ہارسٹیٹز دوردراز علاقوں سے کثرت میں پائے جاتے ہیں۔ کچھ اقسام لیمنے درختوں کی کثیر تعداد تھی جو 30 میٹر لمبے ہوتے ہیں۔