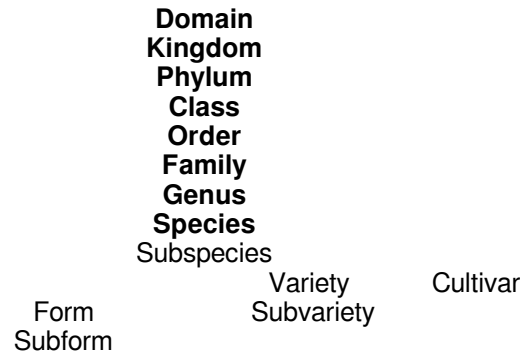


## **Taxonomic Tree Structure**



## **Definitions and Nomenclature**

**Domain** – groups organisms based upon whether their cells contain nuclei – Domain

**Kingdom** – groups eukaryotes into the largest possible monophyletic groups – Kingdom

**Phylum** – groups organisms according to specialisation of morphological features – Phylum

**Class** – groups organisms according to common attributes – Class

**Order** – groups biological families based on similar nature or character – Order

**Family** – groups genera that evolved from the same ancestors and share common traits – Family

**Genus** – groups species that share the same ancestor not shared by others – *Genus*

**Species (sp./spp.)\*** – groups organisms based upon genetic distinction and ability to reproduce with members of the same group – *Genus species*

Subspecies (subsp.) – groups populations within a species that possess distinct traits due to geographic isolation – *Genus species subsp. subspecies\*\**

Variety (var.) – groups genotypes within a plant species based on broad differences in at least one trait – *Genus species var. variety*

Subvariety (subvar.) – groups genotypes within a variety based on broad differences in at least one trait – *Genus species subvar. subvariety*

Form (f.) – groups genotypes within a plant species based on minor differences in at least one trait (usually aesthetic) – *Genus species f. form*

Subform (subf.) – groups genotypes within a form based on minor differences in at least one trait (usually aesthetic) – *Genus species subf. subform*

Cultivar (' ') – groups organisms within a plant genus that were bred or cloned to share a consistent set of traits – *Genus species 'Cultivar'*

\*singular/plural

\*\*In animals: *Genus species subspecies*

## Examples

<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Animalia	multicellular motile eukaryotes that consume organic matter, breathe oxygen, and develop from blastula
<b>Phylum</b>	Chordata	animals that possess a notochord or spine, a dorsal neural tube or spinal cord, pharyngeal slits, and a tail or tail bone
<b>Class</b>	Mammalia	chordates that reproduce sexually, give birth to live infants, lactate, and have hair/fur covering part or all of their bodies
<b>Order</b>	Carnivora	quadrupedal mammals that possess 4-5 distinct clawed toes per foot and shearing jaws/teeth
<b>Family</b>	Felidae	cats; gracile ambush hunters and obligate carnivores, often apex predators
<b>Genus</b>	<i>Panthera</i>	characterised by distinct skull features, an incompletely-ossified hyoid bone, and larger vocal folds than other felids
<b>Species</b>	<i>P. tigris</i>	the largest known cats, well known for their orange and black stripes and swimming ability
<b>Subspecies</b>	<i>P. tigris tigris</i>	mainland Asian tigers characterised by larger bodies and thicker fur than the tropical island-dwelling tigers

<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Animalia	multicellular motile eukaryotes that consume organic matter, breathe oxygen, and develop from blastula
<b>Phylum</b>	Chordata	animals that possess a notochord or spine, a dorsal neural tube or spinal cord, pharyngeal slits, and a tail or tail bone
<b>Class</b>	Mammalia	chordates that reproduce sexually, give birth to live infants, lactate, and have hair/fur covering part or all of their bodies
<b>Order</b>	Carnivora	quadrupedal mammals that possess 4-5 distinct clawed toes per foot and shearing jaws/teeth
<b>Family</b>	Felidae	cats; gracile ambush hunters and obligate carnivores, often apex predators
<b>Genus</b>	<i>Panthera</i>	characterised by distinct skull features, an incompletely-ossified hyoid bone, and larger vocal folds than other felids
<b>Species</b>	<i>P. tigris</i>	the largest known cats, well known for their orange and black stripes and swimming ability
<b>Subspecies</b>	<i>P. tigris sondaica</i>	tigers that live in the Sunda Islands of SE Asia; smaller bodies and thinner fur coats than mainland tigers

<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Plantae	primarily multicellular organisms with cells that contain chloroplasts and cellulose
<b>Phylum</b>	Tracheophyta	vascular plants (possess lignified xylem and non-lignified phloem)
<b>Class</b>	Magnoliopsida	flowering dicotyledons that share an ancestor with magnolias
<b>Order</b>	Fabales	share common ancestor with the common ancestor of roses; form symbiotic relationships with nitrogen-fixing microbes
<b>Family</b>	Fabaceae	legume family; symbiotic bacteria live in the root nodules of these plants and exchange nitrogen compounds for starch
<b>Genus</b>	<i>Dialium</i>	tropical trees that produce fruits with a hard inedible shell and dry semi-sweet pulp surrounding one or few seeds
<b>Species</b>	<i>D. indum</i>	produce fruits with 1 or rarely 2 seeds surrounded by sweet, tamarind-flavoured, dry, powdery pulp
<b>Variety</b>	<i>D. indum var. bursa</i>	fruit a 3.8cm-long semi-hollow brown-black ellipsoid; pulp sweeter, milder, less sour than tamarind

<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Plantae	primarily multicellular organisms with cells that contain chloroplasts and cellulose
<b>Phylum</b>	Tracheophyta	vascular plants (possess lignified xylem and non-lignified phloem)
<b>Class</b>	Magnoliopsida	flowering dicotyledons that share an ancestor with magnolias
<b>Order</b>	Fabales	share common ancestor with the common ancestor of roses; form symbiotic relationships with nitrogen-fixing microbes
<b>Family</b>	Fabaceae	legume family; symbiotic bacteria live in the root nodules of these plants and exchange nitrogen compounds for starch
<b>Genus</b>	<i>Dialium</i>	tropical trees that produce fruits with a hard inedible shell and dry semi-sweet pulp surrounding one or few seeds
<b>Species</b>	<i>D. indum</i>	produce fruits with 1 or rarely 2 seeds surrounded by sweet, tamarind-flavoured, dry, powdery pulp
<b>Variety</b>	<i>D. indum var. indum</i>	fruit a 2.5cm-long brown-black ellipsoid; pulp resembles tamarind

<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Plantae	primarily multicellular organisms with cells that contain chloroplasts and cellulose
<b>Phylum</b>	Tracheophyta	vascular plants (possess lignified xylem and non-lignified phloem)
<b>Class</b>	Magnoliopsida	flowering dicotyledons that share an ancestor with magnolias
<b>Order</b>	Lamiales	ovary of two fused carpels, 4 or fewer fertile stamens, bilaterally-symmetrical corollas, 4-petal tubular flowers
<b>Family</b>	Verbenaceae	aromatic non-minty flowering plants known for their essential oil content
<b>Genus</b>	<i>Lantana</i>	aromatic non-minty flowering plants known for essential oil content and flowers that change colour after pollination
<b>Species</b>	<i>Lantana camara</i>	West Indian Lantana
<b>Form</b>	<i>Lantana camara</i> f. <i>albiflora</i>	white flowers

<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Plantae	primarily multicellular organisms with cells that contain chloroplasts and cellulose
<b>Phylum</b>	Tracheophyta	vascular plants (possess lignified xylem and non-lignified phloem)
<b>Class</b>	Magnoliopsida	flowering dicotyledons that share an ancestor with magnolias
<b>Order</b>	Lamiales	ovary of two fused carpels, 4 or fewer fertile stamens, bilaterally-symmetrical corollas, 4-petal tubular flowers
<b>Family</b>	Verbenaceae	aromatic non-minty flowering plants known for their essential oil content
<b>Genus</b>	<i>Lantana</i>	aromatic non-minty flowering plants known for essential oil content and flowers that change colour after pollination
<b>Species</b>	<i>Lantana camara</i>	West Indian Lantana
<b>Form</b>	<i>Lantana camara</i> f. <i>rubra</i>	red flowers

<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Plantae	primarily multicellular organisms with cells that contain chloroplasts and cellulose
<b>Phylum</b>	Tracheophyta	vascular plants (possess lignified xylem and non-lignified phloem)
<b>Class</b>	Magnoliopsida	flowering dicotyledons that share an ancestor with magnolias
<b>Order</b>	Rosales	magnoliopsidae that share a common ancestor with roses
<b>Family</b>	Moraceae	mulberry family; bears clusters of many small flowers that are individually pollinated to form a multi-fruit (syncarp)
<b>Genus</b>	<i>Artocarpus</i>	latex-producing monoecious trees or shrubs that produce large syncarpous fruits
<b>Species</b>	<i>A. altilis</i>	large-leafed ultratropical tree of the S Pacific; breadfruit may be seeded or seedless with homogeneous starchy interior
<b>Cultivar</b>	<i>A. altilis</i> 'Apara'	red exterior; known for being sweet and desirable raw

<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Fungi	heterotrophs with chitin in their cell walls
<b>Phylum</b>	Ascomycota	fungi that produce asci (sacs of non-motile spores), or similar morphological structures in asexual taxa
<b>Class</b>	Pezizomycetes	produce disk-like fruiting bodies bearing cylindrical asci that forcibly discharge their spores
<b>Order</b>	Pezizales	characterised by asci that rupture to form a lid
<b>Family</b>	Tuberaceae	edible ectomycorrhizal fungi known as truffles
<b>Genus</b>	<i>Tuber</i>	true truffles
<b>Species</b>	<i>T. melanosporum</i>	Black Truffle

<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
--------------------	---------------------	---------------------------

<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Chromista	photosynthetic algae
<b>Phylum</b>	Cryptophyta	algae with ejectosomes each comprised of two connected spiral ribbons under tension (used for propulsion)
<b>Class</b>	Cryptophyceae	cryptophytes with specialised chloroplasts (evolutionarily derived from a symbiotic red alga) or leucoplasts
<b>Order</b>	Cryptomonadales	possess cell coverings called periplasts which are plated proteinaceous layers that function as a cell wall
<b>Family</b>	Cryptomonadaceae	derive energy primarily from photosynthesis regardless of ability to ingest organic matter
<b>Genus</b>	<i>Cryptaulax</i>	plastic cells with two heterodynamic flagella
<b>Species</b>	<i>C. elegans</i>	lives in tropical marine sediments
<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Eukaryota	organisms with cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Protozoa	motile heterotrophic unicellular eukaryotes
<b>Phylum</b>	Amoebozoa	protozoa that alter their shape by extending or retracting pseudopods
<b>Class</b>	Lobosa	amoebzoa that possess lobose pseudopods
<b>Order</b>	Amoebida	amoebzoa that possess lobose pseudopods, mitochondria, and one nucleus per individual
<b>Family</b>	Entamoebidae	parasitic amoebae with clear semi-eruptive pseudopods extending from anteriors of cells
<b>Genus</b>	<i>Entamoeba</i>	common primate gut parasites associated with the disease known as amoebiasis
<b>Species</b>	<i>E. histolytica</i>	parasite implicated in potentially fatal amoebic dysentery caused by disintegration of the epithelium of the colon
<b><u>Rank</u></b>	<b><u>Taxon</u></b>	<b><u>Description</u></b>
<b>Domain</b>	Prokaryota	organisms without cellular nuclei
<b>Kingdom</b>	Bacteria	unicellular organisms typically 5-500 micrometres in length
<b>Phylum</b>	Proteobacteria	bacteria with thin cell walls of peptidoglycan
<b>Class</b>	Alphaproteobacteria	proteobacteria that share a common ancestor with each other and cellular mitochondria
<b>Order</b>	Rhizobiales	proteobacteria that enhance or hinder plant development
<b>Family</b>	Rhizobiaceae	symbiotic nitrogen-fixing proteobacteria that enhance or hinder plant development
<b>Genus</b>	<i>Rhizobium</i>	aerobic soil microbes known for nitrogen-fixation and symbiosis with plants
<b>Species</b>	<i>R. lentis</i>	bacterium that lives symbiotically in the root nodules of <i>Lens culinaris</i>

**As the science of taxonomy is constantly evolving with new means of investigating the genetic lineage of organisms, some of this information is likely outdated. Botanical taxonomists in particular now favour a clade-based system of classification that has no formal taxonomic ranks between Kingdom and Order, instead opting for the most practical monophyletic groups. In essence, this means that all plants are related... but some of the details can be hard to fit into a rigid structure.**

## Estructura del Árbol Taxonómico



## Definiciones y Nomenclatura

**Dominio** – reúne organismos según si sus células contienen núcleos o no – Dominio

**Reino** – reúne eucariotas en los grupos monofiléticos más grandes posibles – Reino

**Filo / División\*** – reúne organismos según su especialización de rasgos morfológicos – Filo / División

**Clase** – reúne organismos según atributos comunes – Clase

**Orden** – reúne familias biológicas basado en la naturaleza o carácter similar – Orden

**Familia** – reúne géneros que evolucionaron a partir del mismo ancestro y comparten rasgos comunes – Familia

**Género** – reúne especies que evolucionaron a partir de un ancestro común que otros no comparten (último ancestro común) – *Género*

**Especie (sp./spp.)\*\*** – reúne organismos basado en distinción genética y habilidad para reproducir con miembros del mismo grupo – *Género especie*

Subespecie (subsp.) – reúne poblaciones con rasgos distintos como resultado de aislamiento geográfico de otros – *Género especie subsp. subespecie\*\*\**

Variedad (var.) – reúne genotipos dentro de una especie vegetal basado en diferencias amplias en  $\geq 1$  rasgo – *Género especie var. variedad*

Subvariedad (subvar.) – reúne genotipos dentro de una variedad basado en diferencias amplias en  $\geq 1$  rasgo – *Género especie subvar. subvariedad*

Forma (f.) – reúne genotipos dentro de una especie vegetal basado en diferencias menores en  $\geq 1$  rasgo (usualmente estético) – *Género especie f. forma*

Subforma (subf.) – reúne genotipos dentro de una forma basado en diferencias menores en  $\geq 1$  rasgo (usualmente estético) – *Género especie subf. subforma*

Cultivar (' ') – reúne plantas dentro de un género que se han seleccionado para compartir un conjunto consistente de rasgos – *Género especie 'Cultivar'*

\*División es el término botánico.

\*\*singular/plural

\*\*\*Para animales: *Género especie subespecie*

## Ejemplos

<u>Categoría</u>	<u>Taxón</u>	<u>Descripción</u>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Animalia	eucariotas pluricelulares locomotores que consumen materia orgánica y oxígeno y se desarrollan desde blástulas
<b>Filo</b>	Chordata	animales que poseen un notocordio o cuerda dorsal, una médula espinal, orificios faríngeos, y cola o coxis
<b>Clase</b>	Mammalia	cordados que se reproducen sexualmente, nacen y lactan bebés vivos, y tienen pelo en sus cuerpos
<b>Orden</b>	Carnivora	mamíferos cuadrúpedos que poseen 4-5 dedos distintos por pata, garras, y mandíbulas/dientes cortadores
<b>Familia</b>	Felidae	gatos; cazadores de emboscadas gráciles y carnívoros obligatorios, a menudo superpredadores
<b>Género</b>	<i>Panthera</i>	poseen cráneos distintivos, un hueso hioides no totalmente osificado, y pliegues vocales más grandes que otros félidos
<b>Especie</b>	<i>P. tigris</i>	los gatos más grandes, bien conocidos por sus rayas naranjas y negras y por su habilidad para nadar
<b>Subespecie</b>	<i>P. tigris tigris</i>	tigres de Asia continental caracterizados por cuerpos más grandes y abrigos de piel más gruesos que los tigres isleños

<u>Categoría</u>	<u>Taxón</u>	<u>Descripción</u>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Animalia	eucariotas pluricelulares locomotores que consumen materia orgánica y oxígeno y se desarrollan desde blástulas
<b>Filo</b>	Chordata	animales que poseen un notocordio o cuerda dorsal, una médula espinal, orificios faríngeos, y cola o coxis
<b>Clase</b>	Mammalia	cordados que se reproducen sexualmente, nacen y lactan bebés vivos, y tienen pelo en sus cuerpos
<b>Orden</b>	Carnivora	mamíferos cuadrúpedos que poseen 4-5 dedos distintos por pata, garras, y mandíbulas/dientes cortadores
<b>Familia</b>	Felidae	gatos; cazadores de emboscadas gráciles y carnívoros obligatorios, a menudo superpredadores
<b>Género</b>	<i>Panthera</i>	poseen cráneos distintivos, un hueso hioides no totalmente osificado, y pliegues vocales más grandes que otros félidos
<b>Especie</b>	<i>P. tigris</i>	los gatos más grandes, bien conocidos por sus rayas naranjas y negras y por su habilidad para nadar
<b>Subespecie</b>	<i>P. tigris sondaica</i>	tigres que viven en las Islas de la Sonda; cuerpos más pequeños y abrigos de piel más finos que tigres del continente

<u>Categoría</u>	<u>Taxón</u>	<u>Descripción</u>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Plantae	organismos principalmente pluricelulares con células que contienen cloroplastos y celulosa
<b>División</b>	Tracheophyta	plantas vasculares (poseen xilema lignificado y floema no lignificado)
<b>Clase</b>	Magnoliopsida	dicotiledóneos florecientes que comparten un ancestro con magnolias
<b>Orden</b>	Fabales	comparten un ancestro con el ancestro común de las rosas; forman simbiosis con microbios fijadores de nitrógeno
<b>Familia</b>	Fabaceae	legumbres; bacterias simbióticas viven en sus nódulos de raíz y intercambian compuestos de nitrógeno por almidón
<b>Género</b>	<i>Dialium</i>	árboles tropicales que producen frutos con cáscara dura incomedible y una o pocas semillas rodeadas de pulpa seca
<b>Especie</b>	<i>D. indum</i>	producen frutos con 1 o ocasionalmente 2 semillas rodeadas de pulpa dulce, seca, y polvorosa con sabor de tamarindo
<b>Variación</b>	<i>D. indum var. bursa</i>	fruto un elipsoide marrón-negro semi-hueco de 3,8cm de largo; pulpa más dulce, menos ácida que la del tamarindo

<u>Categoría</u>	<u>Taxón</u>	<u>Descripción</u>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Plantae	organismos principalmente pluricelulares con células que contienen cloroplastos y celulosa
<b>División</b>	Tracheophyta	plantas vasculares (poseen xilema lignificado y floema no lignificado)
<b>Clase</b>	Magnoliopsida	dicotiledóneos florecientes que comparten un ancestro con magnolias
<b>Orden</b>	Fabales	comparten un ancestro con el ancestro común de las rosas; forman simbiosis con microbios fijadores de nitrógeno
<b>Familia</b>	Fabaceae	legumbres; bacterias simbióticas viven en sus nódulos de raíz y intercambian compuestos de nitrógeno por almidón
<b>Género</b>	<i>Dialium</i>	árboles tropicales que producen frutos con cáscara dura incomedible y una o pocas semillas rodeadas de pulpa seca

**Especie** *D. indum* producen frutos con 1 o ocasionalmente 2 semillas rodeadas de pulpa dulce, seca, y polvorosa con sabor de tamarindo  
**Variiedad** *D. indum var. indum* fruto un elipsoide marrón-negro de 2,5cm de largo; pulpa que se parece a la del tamarindo

<b><u>Categoría</u></b>	<b><u>Taxón</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Plantae	organismos principalmente pluricelulares con células que contienen cloroplastos y celulosa
<b>División</b>	Tracheophyta	plantas vasculares (poseen xilema lignificado y floema no lignificado)
<b>Clase</b>	Magnoliopsida	dicotiledóneos florecientes que comparten un ancestro con magnolias
<b>Orden</b>	Lamiales	flores tubulares de 2 carpelos fusionados, ≤4 estambres fértiles, 4 pétalos, corolas bilateralmente simétricas
<b>Familia</b>	Verbenaceae	plantas florecientes aromáticas no mentoladas que son conocidas por su contenido de aceite esencial
<b>Género</b>	<i>Lantana</i>	conocidas por sus flores que cambian de color después de la polinización
<b>Especie</b>	<i>Lantana camara</i>	lantana antillana / bandera española
<b>Forma</b>	<i>Lantana camara</i> f. <i>albiflora</i>	flores blancas

<b><u>Categoría</u></b>	<b><u>Taxón</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Plantae	organismos principalmente pluricelulares con células que contienen cloroplastos y celulosa
<b>División</b>	Tracheophyta	plantas vasculares (poseen xilema lignificado y floema no lignificado)
<b>Clase</b>	Magnoliopsida	dicotiledóneos florecientes que comparten un ancestro con magnolias
<b>Orden</b>	Lamiales	flores tubulares de 2 carpelos fusionados, ≤4 estambres fértiles, 4 pétalos, corolas bilateralmente simétricas
<b>Familia</b>	Verbenaceae	plantas florecientes aromáticas no mentoladas que son conocidas por su contenido de aceite esencial
<b>Género</b>	<i>Lantana</i>	conocidas por sus flores que cambian de color después de la polinización
<b>Especie</b>	<i>Lantana camara</i>	lantana antillana / bandera española
<b>Forma</b>	<i>Lantana camara</i> f. <i>rubra</i>	flores rojas

<b><u>Categoría</u></b>	<b><u>Taxón</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Plantae	organismos principalmente pluricelulares con células que contienen cloroplastos y celulosa
<b>División</b>	Tracheophyta	plantas vasculares (poseen xilema lignificado y floema no lignificado)
<b>Clase</b>	Magnoliopsida	dicotiledóneos florecientes que comparten un ancestro con magnolias
<b>Orden</b>	Rosales	familias de magnoliopsidas que comparten un ancestro con rosas
<b>Familia</b>	Moraceae	familia de la morera; grupos de muchas flores diminutas que se polinizan individualmente para formar un sincarpo
<b>Género</b>	<i>Artocarpus</i>	árboles o arbustos monoicos que producen látex y dan frutas sincárpicas grandes
<b>Especie</b>	<i>A. altilis</i>	árbol de hojas grandes del Pacífico Sur; "fruttipan" podría tener semillas o un interior homogéneo rico en almidón
<b>Cultivar</b>	<i>A. altilis</i> 'Afara'	conocido por su exterior rojo y su interior que es dulce y deseable crudo

<b><u>Categoría</u></b>	<b><u>Taxón</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Fungi	organismos heterotróficos con quitina en sus paredes celulares
<b>Filo</b>	Ascomycota	hongos que producen ascas (sacos de esporas no móviles), o estructuras morfológicas similares en taxones asexuales
<b>Clase</b>	Pezizomycetes	producen cuerpos fructíferos en forma de disco con ascas cilíndricas que emiten a la fuerza sus esporas
<b>Orden</b>	Pezizales	caracterizados por ascas que se rompen para formar una tapa
<b>Familia</b>	Tuberaceae	hongos ectomicorrícicos comestibles conocidos como trufas
<b>Género</b>	<i>Tuber</i>	trufas verdaderas
<b>Especie</b>	<i>T. melanosporum</i>	trufa negra

<b><u>Categoría</u></b>	<b><u>Taxón</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Chromista	algas fotosintéticas
<b>Filo</b>	Cryptophyta	algas con eyectosomas cada una compuesta de dos cintas espirales conectadas bajo tensión (para la propulsión)
<b>Clase</b>	Cryptophyceae	criptofitas con cloroplastos especializados (evolutivamente derivados de una alga roja simbiótica) o leucoplastos
<b>Orden</b>	Cryptomonadales	poseen periplastos (capas proteínicas enchapadas que juntos funcionan como una pared celular)
<b>Familia</b>	Cryptomonadaceae	derivan su energía principalmente de la fotosíntesis independientemente de su capacidad para ingerir materia orgánica
<b>Género</b>	<i>Cryptaulax</i>	células plásticas con dos flagelos heterodinámicos
<b>Especie</b>	<i>C. elegans</i>	vive en sedimentos marinos tropicales

<b><u>Categoría</u></b>	<b><u>Taxón</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>
<b>Dominio</b>	Eukaryota	organismos con núcleos celulares
<b>Reino</b>	Protozoa	eucariotas unicelulares que son heterótrofos locomotores
<b>Filo</b>	Amoebozoa	protozoos que alteran su forma mediante la extensión o retracción de pseudópodos
<b>Clase</b>	Lobosa	amebozoos que poseen lobopodios
<b>Orden</b>	Amoebida	amebozoos que poseen lobopodios, mitocondrias, y un núcleo por individuo
<b>Familia</b>	Entamoebidae	amebas parasíticas con lobopodios semi-eruptivos claros que se extienden de los anteriores de las células
<b>Género</b>	<i>Entamoeba</i>	parásitos comunes en los intestinos de primates que se asocian con la enfermedad conocido como amebiasis
<b>Especie</b>	<i>E. histolytica</i>	parásito que se implica en disentería amebiana potencialmente letal que involucra desintegración del epitelio del colon

<b><u>Categoría</u></b>	<b><u>Taxón</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>
<b>Dominio</b>	Prokaryota	organismos sin núcleos celulares
<b>Reino</b>	Bacteria	organismos unicelulares típicamente con 5-500 micrómetros de longitud
<b>Filo</b>	Proteobacteria	bacterias con paredes celulares finas de peptidoglucano
<b>Clase</b>	Alphaproteobacteria	proteobacterias que comparten un ancestro entre sí y con mitocondrias celulares
<b>Orden</b>	Rhizobiales	proteobacterias que aumentan o impiden el crecimiento y desarrollo vegetal
<b>Familia</b>	Rhizobiaceae	proteobacterias simbióticas que fijan nitrógeno y aumentan o impiden el crecimiento y desarrollo de las plantas
<b>Género</b>	<i>Rhizobium</i>	microbios aeróbios del suelo que son conocidos por su fijación de nitrógeno y simbiosis con las plantas
<b>Especie</b>	<i>R. lentis</i>	bacteria que vive simbióticamente en los nódulos de raíz de <i>Lens culinaris</i>

**Mientras la ciencia de taxonomía está evolucionando constantemente con nuevos métodos de investigación de el linaje genético de organismos, alguna de esta información probablemente es anticuada. Taxónomos botánicos en particular hoy en día favorecen un sistema de clasificación basado en clados que no tiene categorías taxonómicas formales entre Reino y Orden, pero en cambio opta por los grupos monofiléticos más prácticos.**

**En esencia, esto significa que todas las plantas son relacionadas...  
...pero algunos de los detalles podrían ser difícil para poner en una estructura rígida.**