

**M**

<b>macranthus</b>	طويل الأزهار - النبات ذو الأزهار الطويلة
<b>macrocyte</b>	كرية كبيرة
<b>macroevolution</b>	تطور كبير عمليات تطورية تمتد خلال عصور جيولوجية وتؤدي إلى تكوين أجناس وفصائل جديدة
<b>macrogamete</b>	مشيج كبير المشيج الأنثوي وهو أكبر حجماً من المشيج المذكر الدقيق وأقل منه حركة أو غير متحرك ويتحد مع المشيج المذكر الدقيق في عملية التناسل الجنسي
<b>macromolecule</b>	جزء كبير مكون من عديد من الذرات وهو ذو وزن جزيئي من آلاف أو ملايين الوحدات مثل البروتينات والحمض النووي والسكريات المتعددة
<b>macromutation</b>	طفرة كبيرة
<b>macronucleus</b>	النواة الكبيرة نبات : كبرى النواتين في جسم الخلية وتختص بالوظائف الخضرية حيوان : إحدى النواتين في المثقبات الهدبية حيث توجد نواتان إحداهما كبيرة تنقسم لا فتيلياً والأخرى صغيرة تنقسم فتيلياً وهي تختص بكل النشاط الحيوي عدا التناسل الشقي

macrophage	خلية بلعمية أكولة
	توجد بكثرة في أجسام الفقاريات وتوجد في الأنسجة الضامة وعقب الإصابات تصبح نشطة في إزالة الأجسام الغريبة
macrohagous	حيوانات تأكل أجزاء من الطعام كبيرة بالنسبة لحجمها
	وتتغذى على فترات وجميع الحيوانات البرية من هذا النوع
macrosomatic	حادثة الشم
	الحيوانات التي تكون فيها حاسة الشم قوية مثل آكلات اللحوم
macrosporangium	حافظة بوغية كبيرة
	الحافظة التي تحوى بداخلها الأبواغ الكبيرة
macrospore	بوغ كبير
	وحدة تكاثرية لا جنسية توجد عادة في التريديات المتباينة الأبواغ
macrosporophyll	ورقة بوغية كبيرة - تحمل حواظ الأبواغ الكبيرة
macula	حفرة - بقعة - نقيرة
Madreporaria	المرجان الحجري - رتبة من الجوفمعويات
madreporite	المصفاة - تركيب في نجوم البحر ( شوحيات الجلد )
maggot	يرقة الذباب
	دودة كبيرة تشبه اليرقانة في بعض الحشرات ليس لها زوائد ولا رأس متميزة
main axis	المحور الرئيسى
main axis monopodium	المحور الرئيسى صادق المحور

<b>Malacostraca</b>	رخوية الهيكل ( قشريات )
<b>malaria parasite</b>	طفيل الملاريا - الذى يحدث الملاريا فى جسم الإنسان
<b>male</b>	ذكر
<b>male cones</b>	مخاريط ذكرية
<b>male genital opening</b>	الفتحة التناسلية الذكرية
<b>male genital system</b>	جهاز الذكر التناسلى
<b>male nucleus</b>	نواة ذكرية هى التى تخصب البيضة فى النباتات البذرية
<b>male sterility</b>	العقم السدائى ( الذكرى )
<b>malic acid</b>	حمض المالك حمض عضوى تنتجه بعض النباتات
<b>malignancy and spontaneous aberrations</b>	الأورام الخبيثة والتغيرات التلقائية
<b>Mallophaga</b>	القمل القارص - قمل الطيور - رتبة من الحشرات
<b>Malpighian body</b>	جسم مليجى وحدات مرشحة فى كلية الفقاريات ، محفظة بومان بأغلفتها
<b>Malpighian layer</b>	طبقة مليجى - الطبقة المولدة طبقة من البشرة الداخلىة تالية للبشرة يجرى فيها انقسام الخلايا النشط وتتقرن بعض الخلايا الجديدة وتحمل محل الخلايا الخارجية للأدمة التى تفنى باستمرار وهى تحوى معظم الميلانين المسئول عن سواد البشرة أنبيبات مليجى - غدد أنبوية ذات وظيفة إفرازية تصب فى الأمعاء الخلفية
<b>Malpighian tubules</b>	للحشرات والعنكيات

**maltase** مالتاز - سكر النشا

**maltose** مالتوز - سكر الشعير  
ناشئ من تكسير النشا ويتكون في البذور عند إنباتها وخلال الهضم  
وجزء المالتوز مكون من جزيئين من الجلوكوز

**Malvaceae** الفصيلة الجبازية

**mamma** الغدة الثديية - ثدى

**mammal** ثديي  
واحد من الثدييات وهي طائفة من الفقاريات ذوات الأربع كالإنسان  
والكلب والحوت

**Mammals** الثدييات

**mammary gland** الغدة الثديية  
غدة تفرز اللبن على الجانب البطنى في إناث الثدييات وقد تكون غدة  
عرقية متطورة ونموها ونشاطها يتأثر بالهرمونات الجنسية

**mandible** الحصى  
متعلق بالفك السفلي للفقاريات وفي الحشرات والقشريات وكثير أن  
الأرجل يطلق على أحد جزئى الفم الذى يقوم عادة بالعض ومضغ  
الطعام

**mandibular palp** ملمس الحصى

**Mandibulata** الفكيات - وتشمل الحشرات والقشريات ومتعددة الأرجل

**mandibles** اللحيان

**Mantis** فرس النسي

**mantle**

البرنس

في الرخويات طيه من الجلد تغطي الجسم كله حيث يفرز الجزء الخارجى الصدفة وهو يحمى الأجزاء التنفسية والغذائية التى تقع بين البرنس والجسم

**mantle collar**

طوق البرنس

**mantle lobes**

فصوص البرنس

**manuals**

يدويات

كتب تستخدم فى العمل التصنيفى السريع فى الحقل وتفيد أيضاً فى الفحص المعمل الدقيق لتعريف الأنواع

**manubrium**

المقبض

**manus**

يد - كف

الرسغ وعظام الرسغ والأصابع فى الطرفين الأماميين لذوات الأربع

**margin**

الحافة - الهامش

**marine worms**

الديدان البحرية

**Marsupialia**

الجراييات - الحيوانات الكيسية

طويئفة من الثدييات تعيش فى استراليا وأمريكا الشمالية والجنوبية كالثدييات المشيمية وينمو الوليد فى رحم الأم ولكنه يولد غير كامل النمو ويحتوى فى جراب يحتوى حلمات الإرضاع ومنه الكانجارو

**marsupium**

جراب - كيس

كيس تحتفظ فيه الجراييات بوليدها غير كامل النمو وبه اثناء الإرضاع

**mast cell**

الخلية الحبيبية

فى النسيج الضام للفقاريات وهى تفرز الهستامين والهيبارين

<b>mastication</b>	المضغ
<b>mastigobranchia</b>	خياشيم سوطية
<b>Mastigophora</b>	السوطيات - أوليات تتحرك بأسواطها مثل اليوجلينا
<b>mastoid process</b>	التوء الحلمي التوء خلف الأذن مباشرة في جمجمة الإنسان والذي يحوى الفراغ الهوائى المتصل بالأذن الوسطى
<b>matrix</b>	المادة الخلالية - رحم العظام ( كمرقد الظفر ) المادة بين الخلية التى تسكن فيها الخلايا فى الغضاريف والنسيج الضام
<b>maturation</b>	النضج المراحل الأخيرة فى إعداد الخلايا الجنسية للزواج
<b>maturation of germ cells</b>	نضج الخلايا الجرثومية نضج الحيوانات المنوية والبيضات التى تحدث فى الخصى والمبايض على التوالى
<b>mature</b>	ناضج - يافع
<b>mature ovum</b>	بيضة ناضجة
<b>maxilla</b>	فك علوى عظمة الفك العلوى التى تحمل جميع الأسنان العلوية فى الفقاريات
<b>maxillary palp</b>	ملماس فكى
<b>maxillipedes</b>	أرجل فكية - أقدام فكية
<b>mealy bugs</b>	البق الدقيقى

mealy endosperm

أندوسبرم دقيقى

meatus

ممر - مجرى - صماخ

mechanical factors

المؤثرات الآلية

median

وسطى - خط الوسط

mediasternum

خط الوسط - المنصف الصدرى

فى تجويف صدر الثدييات يوجد حيد بطنى ظهرى يمتد بين التجويفين البلوريين ويحتوى على القلب والتامور والأبهر والقصبة الهوائية والمرى والتموس

medical leech

العلق الطبى

medium

وسط - بيئة

medulla

نخاع - لب - جمّار  
الجزء الأوسط من العضو

medulla oblongata

النخاع المستطيل

الجزء الخلفى من المخ فى الفقاريات ويتحد بالحبل الشوكى وتجويفه الداخلى هو البطن الرابع

medullary sheath

الغمد النخاعى

Medusa

الميدوزيات - قناديل البحر

نوع سابح حر من الجوفمعويات بشكل الجرس أو المظلة يتحرك بنبض الجسم ويتكاثر جنسياً

megavolution

تطور عظيم

عمليات تطورية تمتد خلال أحقاب جيولوجية وتؤدى إلى تكوين رتب وطوائف جديدة

<b>megagamete</b>	مشيج كبير - مشيج أنثوى
<b>megagametocyte</b>	خلية مشيجية كبيرة الخلية التي تولد المشيج الكبير في الأوليات الحيوانية
<b>meganucleus</b>	النواة الكبيرة
<b>megaspore</b>	بوغ كبير
<b>megasporophyll</b>	ورقة بوغية كبيرة
<b>meiosis</b>	الإنقسام المنصف - الإنقسام الإختزالي إحدى طرق انقسام الخلية التي تميز الخلايا التناسلية ويختزل عدد الصبغيات ( الكروموسومات ) إلى النصف في الخليتين الوليدتين ويحدث عند تكوين الأمشاج
<b>melanin</b>	ميلانين حيية صبغية بنية قائمة توجد في كثير من أنسجة الحيوانات وتعطى تركيزاتها اللونين البنى والأصفر وتوجد على شكل حبيبات في الخلايا ولون الشعر البشرى يرجع أساساً إلى الميلانين
<b>melanophores</b>	بوصيات سوداء خلايا لونية تحتوى على صبغ أسود هى حاملات الميلانين
<b>member</b>	عضو
<b>membrana granulosa</b>	غشاء محبب
<b>membrane</b>	غشاء
<b>membrane bone</b>	عظم غشائى
<b>membranous</b>	غشائى

membranous labyrinth

التيه الغشائي - في الأذن الداخلية

Mendelians

اتباع مندل عالم الوراثة الشهير

Mendelism

المنديلية

علم سلوكيات الجينات في الوراثة والتي درست من خلال تجارب استنباط الأنواع

Mendel's laws

قوانين مندل

القانون الأول - العزل أو الفرز  
القانون الثاني - التنوع المستقل

menings

السحايا

الأغشية التي تكسو الجهاز العصبي المركزي كالأم الجافية وخارج عنكبوتية الأم الحنون

menstrual cycle

الدورة الطمثية ( الحيضية )

في الحيوانات العليا وفيها يحدث تلف مفاجيء في الغشاء المخاطي للرحم في نهاية الدورة الصفراوية ( دورة الجسم الأصفر ) ويحدث نزف وغياب لأي علامة معروفة لفترة الاستعداد للحمل

mental prominence

بروز الذقن

بروز في مقدمة عظمة الفك الأسفل للإنسان

mentomechalian

الذقن المكلي

mentum

الذقن

merisporos

أبواغ تشققية

الأبواغ التي تنشأ من تشقق الخلية البوغية الأم

meristele

عمود وعائي جزئي

وحدة الأس ر عائية التي تشبه الحزمة

<b>meristem</b>	نسيج إنشائي
	يتكون من خلايا نشطة الانقسام في النباتات ينمو فيها النسيج كما يحدث في نمو الفروع والسيقان
<b>meristemic cells</b>	خلايا إنشائية
<b>meroblastic</b>	تفليج جزئى - انقسام جزئى
	انقسام غير كامل للبويضة ويبقى الجزء المحي غير منقسم كما يحدث في صفار البيض
<b>merogamete</b>	مشيخ تفلجى
<b>mesad</b>	أوسط
<b>mesal</b>	وسطى
<b>mesencephalon</b>	المخ الأوسط
<b>mesenchyme</b>	الميزنشيمما - نسيج حشوى
	نسيج ضام جنينى يضم خلايا متفرعة في رحم هلامى يساعد على نمو النسيج الضام والعظام والغضاريف والدم ..
<b>mesenchyme cells</b>	خلايا حشوية
<b>mesenteric artery</b>	الشريان المساريقى
<b>mesenteric filaments</b>	الخيوط المساريقية
<b>mesenteron</b>	المعى الأوسط
<b>mesentery</b>	المساريقا
	طبقة مزدوجة من البريتون ( ثنية ) تربط المعدة والأمعاء والطحال بالجدار الظهرى للتجويف البريتونى وتحوى الدم والليمف والمدد العصبى للأعضاء ، وهناك مساريقا أصغر تربط المعى الدقاق وحدها

mesocarp

الغلاف الثمري الوسطى  
الطبقة الوسطى من الغلاف الثمري في الثمار

mesoderm

الميزودرم  
طبقة جرثومية جنينية تتحرك إلى داخل الجنين خلال مرحلة الجسترول وتتحول إلى نسيج بين المعى والأكتودرم ( العضلات والدم والنسيج الضام ... الخ )

mesoglea

الهلام المتوسط

meson

خط منتصف الجسم

mesonephros

الكلية الوسطى ( الأولى )

mesophanerophytes

شجريات متوسطة  
أشجار يتراوح ارتفاع براعم التعمير فيها بين ثمانية أمتار وثلاثين متراً

mesophil

محب للحرارة المعتدلة

mesophyll

النسيج الداخلى ( الوسطى ) لتصل الورقة  
يقصد به النسيج الأمامى في الورقة الواقع بين البشريتين العليا والسفلى ويتكون من النسيج العمادى والأسفنجى

mesophyte

نباتات تنمو على أقل من المتوسط المطلوب للمياه

mesorchium

الخصية الأولى

mesothorax

وسط الصدر  
وسط العقل الثلاثة لصدر الحشرة ويحمل زوجاً من أرجل المشى وزوجاً من الأجنحة

mesovarium

المبيض الأولى

mesozoic era	العصر الميزوزوى - العصر الأوسط
metabolic factors	العصر الجيولوجى الثانى ويعرف بعصر الزواحف عوامل أيضية
metabolism	الأيض مجموع عمليات الإبتناء والهدم وهى عمليات كيميائية تحدث فى الكائنات الحية لتكسير المركبات العضوية وإطلاق الطاقة الكامنة فيها ليستخدمها الكائن فى ممارسة نشاطاته المختلفة
metabolite	مادة أيضية اسم للمادة التى تشارك فى عمليات الأيض
metacarpal bones	العظام المشطية السلاميات التى تصل بين الأصابع والرسغ فى الكف
metacarpalia	أمشاط اليد
metacarpus	مشط اليد - الجزء الذى يضم العظام الرسغية
metaderma	بشرة تالية خلايا من القلف لحماية الأجزاء الداخلية بعد سقوط البشرة
metagenesis	تناوب الأجيال تناوب جيلين إحداهما جنسى والآخر لا جنسى فى دورة حياة الحيوان
metamerically segmented	معقل الجسم تعقلاً تكرارياً
metamers	عقل
metamorphosis	تحول - تحدر - تشكل نبات - تغير عضو فى شكله إلى شكل عضو آخر كتغير الساق إلى شكل الورقة أو السداة حيوان - فترة التحول السريع من طور اليرقانة إلى طور البلوغ ويتضمن تدمير الأنسجة اليرقانية

**methanephrose**

**الكلية الخلفية**

جزء من كلية الفقاريات الرهلية الذى يتكون فى مرحلة جنينية بعد الكلية الأولى

**metaphase**

**الطور الاستوائى**

مرحلة من الإنقسام التنصيفى عندما تصطف الصبغيات ( الكروموسومات ) على خط استواء المغزل

**metaphasic arrest**

**وقف الطور الإستوائى**

توقف أطوار الإنقسام غير المباشر عند الطور الإستوائى بفعل المواد الكيماوية

**metaphoelm**

**لحاء تال**

**metapleural fold**

**الثية الجانبية**

ثية بطنية أو بطنية جانبية من الجلد فى بعض الحيليات الدنيا

**metapophysis**

**التوء الخلفى**

استطالة السطح المصلى الخلفى للفقرة فى بعض الفقاريات وخاصة الثدييات

**metapterygium**

**حامل الزعنفة الخلفى**

الغضروف القاعدى الخلفى الذى ترتكز عليه الزعنفة الصدرية أو الحوضية فى الأسماك الغضروفية الحديثة

**metapterygoid**

**الجناحى الخلفى**

عظم جناحى فى بعض الفقاريات الدنيا

**metatarsal bones**

**عظام مشط القدم**

**metatarsalia**

**أمشاط القدم**

**metatarsus**

مشط القدم - جزء القدم الذى يقع بين رسغها وأصابعها

**Metatheria**

الجرابيات

مؤخر الصدر - مؤخر العقل الثلاثة الصدرية في الحشرة التي تحمل ثلاثة أزواج من الأرجل المشاءة وزوجين من الأجنحة  
**metathorax**

**metaxylem**

الخشب الأوسط

ما بعد الخشب الأولى ويتميز بكثرة اللجنين في الجدران وبالإتساع والشحن

**Metazoa**

عديدة الخلايا - الميتازوا

الحيوانات المتعددة الخلايا التي تنتظم خلاياها في طبقتين أو أكثر

**micella**

ميسيلة

وحدة تركيبية تتكون من تجمع جزئيات متعددة

**micranthus**

قصير الأزهار - نبات ذو أزهار قصيرة

**microbe**

ميكروب - كائن مجهرى ممرض في الغالب

**Microbiology**

علم الأحياء الدقيقة

علم يبحث في الأحياء الدقيقة كالبكتريا والأوالي

**microbodies**

أجسام مجهرية

**micrococcus**

مكثور صغير - كائن بكتيرى دقيق كروى الشكل

**microdissection**

قطع تحت المجهر

تقنية إجراء عمليات جراحية وقطع على أغراض بالغة الدقة خلال النظر بالمجهر كقطاعات في الخلايا الحية وما شابهها

**microevolution**

تطور دقيق

عمليات تطورية يمكن ملاحظتها خلال فترة قصيرة نسبياً وغالباً ما تؤدي إلى تكوين أنواع أو نويغات جديدة

microflora

فلورا دقيقة

نباتات منطقة أو مساحة محدودة أو النباتات المجهرية التي لا ترى بالعين المجردة

microgamete

مشيج صغير

مشيج ذكري يتميز عن المشيج الأنثوي بصغر حجمه أو بنائه وهو في الأوليات الحيوانية يقابل الحيوان المنوي في الحيوانات العليا

micro-incineration

الحرق المجهرى

طريقة اختبار توزيع المعادن في قطاعات الأنسجة أو جميع الكائنات المجهرية بوضعها على شريحة وإحراق جميع الأجزاء العضوية في فرن على الحرارة وتقرير حالة الرماد وأوضاعه بالمجهر

micrometer

ميكرومتر - ميكرون

وحدة قياس للأغراض المجهرية يساوى واحداً من الألف من المليمتر والنونومتر ( المليميكرون ) يساوى واحداً من الألف من الميكرومتر

micron

ميكرون - جزء من الألف من المليمتر

micronucleus

النواة الصغيرة

صغرى النواتين في جسم الخلية وتختص بالتكاثر

micronutrient

مغذ مجهرى

المادة التي يحتاج إليها الكائن بمقادير ضئيلة ليحتفظ بحيويته مثل الفيتامينات

microorganism

كائن مجهرى

كائن مجهرى صغير كنبات وحيد الخلية أو حيوان أولى أو بكتريا

**microphagous**

**آكل المجهريات**

حيوان يتغذى على كائنات ضئيلة بالنسبة لحجمه كالحوت ومثل هذه الحيوانات تتغذى باستمرار بغريلة الكائنات من الماء والعوالق (البلانكتون) تعتبر المصدر الأساسي لهذا الغذاء وآكلات المجهريات حيوانات بحرية كلها

**microphanerophyllis**

**شجيرات قصيرة**

أشجار يتراوح ارتفاع براعم التعمير فيها من مترين إلى ثمانية أمتار

**microphyll**

**أوراق صغيرة**

طراز من الأوراق صغير جداً في العادة ولكن ليس دائماً ونطاقه الوعائى بسيط جداً ذو عرق واحد غير متفرع

**micropyle**

**نقير**

نبات - ثقب دقيق في القصرة ( غلاف البذرة ) يوجد عادة بالقرب من السرة  
حيوان - ثقب في غشاء البيضة من خلاله يصل الحيوان المنوى ويخصب البيضة كما في كثير من الحشرات

**microscope**

**مجهر**

**microscopic field**

**مجال المجهر**

**micro species**

**أنواع دقيقة**

**microspectrometer**

**مطياف مجهرى مصور**

**microspore**

**بوغ صغير - بوغ دقيق - وحدة تكاثرية لا جنسية**

**microsporophylls**

**أوراق بوغية صغيرة**

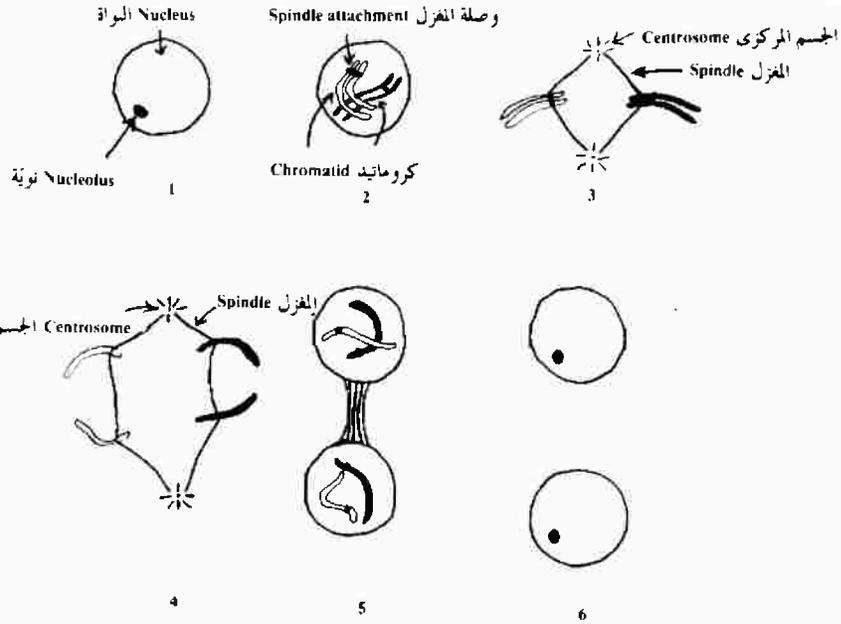
**microtome**

**ميكروتوم**

جهاز تقطيع النسيج أو العضو شرائح دقيقة تقاس ثخانتها بالميكرون

microtubule	قنية مجهرية بنية ليفية في السيتوبلازم وتوجد في كثير من الخلايا
mid brain	المخ المتوسط وسط الأقسام الثلاثة في مخ الجنين في الفقاريات وتصبح بعد نموها سمكة الجدار ذات تجويف مركزي صغير وتختص بالبصر والسمع
mid gut	المعى المتوسط
mid rib	عبر العرق الوسطى في ورقة النبات
middle ear	الأذن الوسطى
middle lamella	الصفحة الوسطى
migration	هجرة نبات - انتقال النباتات من مكان وجودها الأصلي إلى أماكن جديدة تتوطن فيها وتكون أما بالأعضاء الخضرية أو بأعضاء التكاثر كالبنور والثمار والأبواغ حيوان - انتقال الحيوانات مثل أنواع كثيرة من الطيور بصفة خاصة من موطن إلى آخر بصورة موسمية أو دائمة
mildew	مرض البياض مرض فطري يصيب بعض أنواع الخضر والفاكهة كبياض العنب
milkteeth	أسنان اللبن التي تنبت في الحيوان الثديي الصغير وتخلعها الأسنان الدائمة أى الأسنان التي لا تتغير
Millepede	ذات الألف رجل - من المفصليات
millimicron	مليميكرون - واحد من الألف من الميكرن

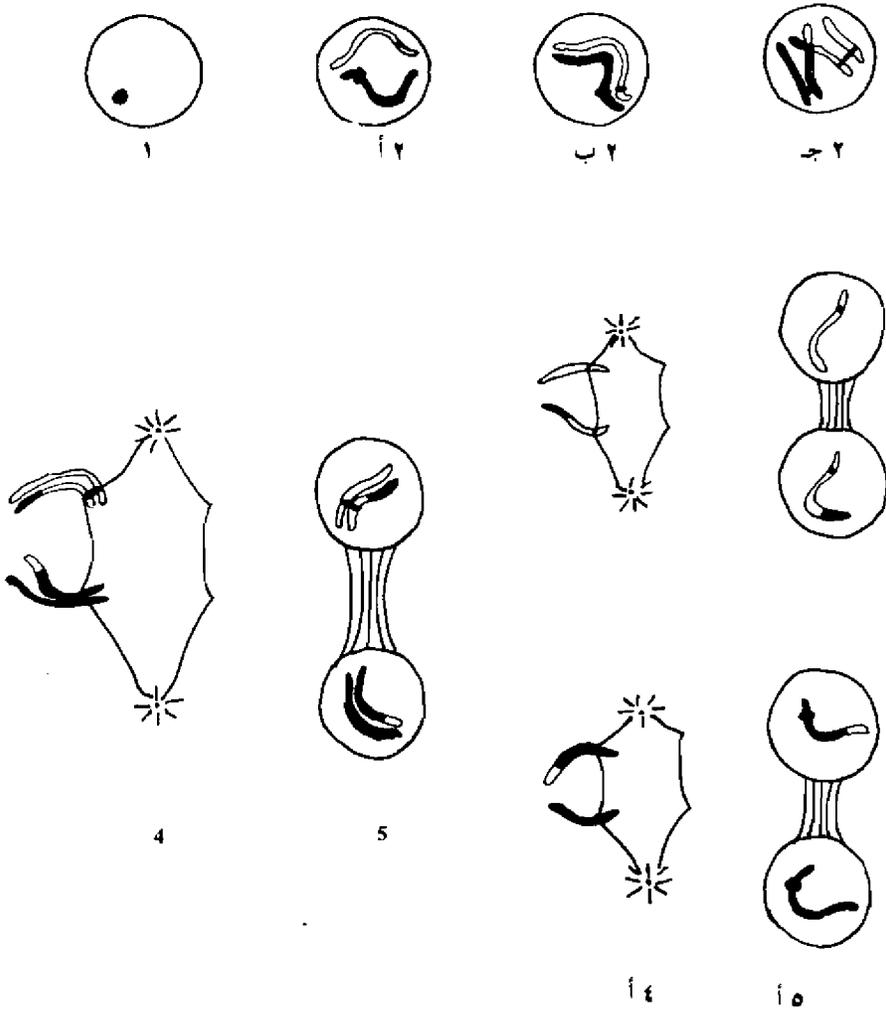
<b>mimetic</b>	مقلّد
<b>mimicry</b>	محاكاة - تقليد
<b>Miocene</b>	ميوسين - العصر الجيولوجى الحديث
<b>missing links</b>	حلقات مفقودة
<b>Mississippian period</b>	عصر الميسيسيبي
<b>Mite</b>	حلم - من العنكبيات
<b>mitosis</b>	انقسام فصيلي - غير مباشر
	العملية المعتادة التي تنقسم فيها النواة إلى قسمين وفيها يتضاعف كل كروموسوم قبل الانقسام ويتشابه القسمان تماماً في عدد الكروموسومات ( الصبغيات ) وكذلك الوراثة ( الجينات ) وتنقسم عملية الانقسام إلى أربعة أطوار ويتميز الانقسام غير المباشر بتكوين المغزل
<b>mitotic inhibition</b>	كبت أو تعطيل الانقسام
<b>mitral valve</b>	الصمام المترالي
	الصمام ذو الشرافتين الذي يحرس الفتحة الأذينية البطينية اليسرى في قلب الطيور والثدييات ويتركب من شرافتين
<b>mixed formation</b>	تكوين مختلط
	الكساء الخضري الذي يمثل خليطاً من تكوينين أو أكثر
<b>modes of division</b>	حالات الانقسام
<b>modified</b>	متحوّر
<b>modified leaf</b>	ورقة متحوّرة



شكل (٧) انقسام النواة الفتيل

يبين الشكل الانقسام الفتيل لنواة بها زوج واحد من الصبغات ( يظهر أحدهما أسود والآخر أبيض )  
 والمألوف أن يكون بكل نواة عدة أزواج من الصبغات والسيترولازم لا يظهر في الرسم .  
 ( لاحظ أن الصبغات لا توجد في خلايا معظم النباتات ) وتظهر في الشكل الأطوار التالية :

- ١ - طور السكون
- ٢ - الطور التمهيدى وهو المرحلة الأولى للانقسام وفيه يزدوج الصبغى المكون من اثنين من الكروماتيدات .
- ٣ - الطور الاستوائى
- ٤ - الطور الانفصالى وفيه تتحرك الصبغات المنقسمة إلى قطبى الخلية
- ٥ - الطور الأخير حيث تبدأ النواة الجديدة في التكون وتختفى الصبغات
- ٦ - النواتان الابتنان في طور السكون



شكل (٨) بين مراحل معينة من الانقسام الفصيل

- ١ - النواة وتظهر بها النوية أ٢ - منظر الصغيات في الخلية ب٢ - مرحلة الازدواج  
 ج٢ - انقسام الكروماتيدات مع حدوث التصالب  
 ٤ ر ٥ - الطور الانفصالي والطور الأخير ( الأولان ) حيث يختلط زوج من الكروماتيدات مكونين بنية واحدة  
 تبعاً للتصالب  
 ٤ أ ر ٥ أ - الطور الانفصالي والطور الأخير ( الثانيات ) حيث ينتج أربع نويات من العملية الكاملة للانقسام  
 الفصيل .

<b>molars</b>	الطواحين - الضروس الخلفية
<b>mold</b>	قالب
<b>Mollusca</b>	الرخويات
<b>monecius</b>	خنثى
<b>moniliform</b>	قلادى - عقدى
<b>monimostylic</b>	ثابتة العظم المربع وصف للجمجمة التى يكون فيها العظم المربع ثابتاً فى مكان التحامه بالعظام المحيطة به
<b>monoaxonic spicules</b>	شويكات وحيدة المحور
<b>monocellular</b>	أحادى الخلية
<b>monochasium</b>	وحيد الشعبة
<b>Monocotyledonae</b>	وحيدة الفلقة أصغر الطائفتين اللتين تنقسم إليهما النباتات المزهرة وتميز عن الطائفة الأخرى ذات الفلقتين بوجود ورقة بذرية واحدة فى جنينها
<b>monocyte</b>	كرية دم بيضاء أكبر أنواع الكريات البيضاء فى دم الفقاريات وهى ذات نواة كروية وتكون ٣ - ٨٪ من الكريات البيضاء فى الإنسان وهى أكالة نشطة عندما تلتهب الأنسجة
<b>monodactyl</b>	أحادية الأصبع الحيوانات التى تتبى فيها القدم بأصبع واحدة كالحصان والحمار
<b>monoecious</b>	وحيد المسكن أو أحادى المسكن النبات الذى أزهاره وحيدة الجنس ولكن على نفس النبات كالبذرة

<b>monogænae</b>	أحادية العائل الديدان الطفيلية التي تقضى حياتها في عائل واحد
<b>monohybrid</b>	هجين أحادى
<b>monokaryotic</b>	وحيد النواة
<b>monopodial branching</b>	التفرع الصادق المحور - التفرع المتجانس إذا كان البرعم الطرفي خضرياً وتنشأ الفروع على جانبي المحور على التتابع
<b>monosaccharide</b>	سكر أحادى أبسط أنواع السكاكر وعندما ينشطر يفقد خواص السكر
<b>monosomics</b>	أحادية الصبغية ( الكروموسوم )
<b>Monotremata</b>	أحادية المذرق رتبة من الثدييات تشمل خلد الماء وجنسين آخرين وهي تضع البيض ولكنها ترضع صغارها اللبن
<b>monotrichous</b>	وحيدة السوط البكتريا التي تحمل هدباً واحداً في أحد طرفيها
<b>mordent</b>	مرسخ يطلق على المادة التي تستعمل لإرساخ الصبغيات في الأنسجة
<b>Morphology</b>	علم الشكل الخارجى - علم التركيب دراسة الشكل الخارجى للكائن الحى
<b>morula</b>	التوتية - المورولا طور من أطوار نمو الجنين يشبه فيه ثمرة التوت الصغيرة وهي قبل مرحلة البلاستولة ويتكون فيها من عديد من البلاستوميرات

mosaic vision	الرؤية الفسيفسائية - في العين المركبة
mosquitoes	البعوض
mosses	الحزازيات القائمة - أحد قسمين رئيسيين تنقسم إليهما الحزازيات
moth	فراش
mother cell	خلية والدة
motor	محرك
motor neuron	خلية عصبية حركية
motor root	جذر عصب
mould	عفن فطر مترمم يسبب تعفن المواد الغذائية وغيرها
moulting	انسلاخ
mounting	أركاب - تحميل وضع القطاع فوق الشريحة الزجاجية تمهيداً لفحصه أو حفظه
mounting medium	وسط أركاب مادة شفافة يظمر فيها القطاع أو العينة تمهيداً لوضع غطاء الشريحة عليها وحفظها حفظاً مستديماً
mouth parts	أجزاء الفم الزوائد القمية في المفصليات وتقوم بتقطيع الطعام وطحنه
movement	حركة
movement, active	حركة ذاتية

movement, amoeboid	حركة تمورية ( أميبية )
movement, assistive	حركة مساعدة
movement, associated	حركة مشاركة
movement, Brownian	حركة براونية
movement, choeic	حركة رفاصية
movement, ciliary	حركة هدية
movement, evident	حركة واضحة
movement, involuntary	حركة اضطرارية ( لا إرادية )
movement, limited	حركة محدودة
movement, reflex	حركة انعكاسية
mucin	موسين - محلول البروتين الذى يكون المخاط
mucopolysaccharide	سكر عديدى مخاطى مركب من البروتين والسكريات
mucosa	المخاطية - الغشاء المخاطى الذى يبطن القناة الهضمية وغيرها من التجاويف فى الحيوان
mucous	مخاطى
mucous glands	غدد مخاطية
mucous membrane	غشاء مخاطى
mucous tissue	نسيج مخاطى

mucus

مخاط

مادة لزجة تفرزها الأغشية المخاطية أو بعض الغدد

Mullerian duct

قناة موللر

القناة التناسلية في إناث الفقاريات

multicapsular

متعدد العلب

الثمرة المكونة من علبتين فأكثر

multicellular

متعدد الخلايا

النبات أو الحيوان المركب من خلايا كثيرة من الغدد المركبة

multiciliate

متعدد الأهداب

الكائنات الدقيقة أو الأمشاج أو الجراثيم أو الأبواغ السابحة التي تحمل أهداباً متعددة

multidentate

متعدد الأسنان - العضو إذا كان ذا أسنان كثيرة

multifoliate

متعدد الوريقات

الورقة المركبة التي تتعدد أوراقها

multilocular

متعدد المسكن - المبيض المنقسم إلى عدة بيوت صغيرة

multinucleate

متعدد النوى - إذا كان في الخلية أكثر من نواة

multiple corolla

تويج متعدد

مكون من أكثر من محيط واحد من البتلات كالأزهار المزدوجة

multiple star metaphase

الطور الإستوائى المتعدد النجوم (الطور الوسيط)

وتظهر فيه في الخلية أكثر من نقطة تجمع للصبغيات (الكروموسومات)

multiplication

التكاثر

<b>multiporetite</b>	متعدد الشروم العميقة وصف عضو النبات إذا كان مقسماً إلى أجزاء متعدد الشقوق العميقة
<b>Musca domestica vicina</b>	الذبابة المنزلية
<b>muscular organ</b>	عضو عضلي
<b>muscle</b>	عضلة نسيج مكون من خلايا شديدة الإنكماش وأغلب أجزاء الحيوان التي تؤكل من العضلات
<b>muscle bands</b>	أشرطة عضلية
<b>muscle scar</b>	ندبة العضلة
<b>muscle tissue</b>	نسيج عضلي
<b>musculo cutaneous vein</b>	الوريد العضلي الجلدي
<b>musculo epithelial cells</b>	خلايا طلائية عضلية
<b>musculo nutritive cells</b>	خلايا غذائية عضلية
<b>mushroom</b>	عيش الغراب الاسم المتداول لأجسام الثمار التي تؤكل من الفطور
<b>mushroom shaped gland</b>	غدة عيش الغراب
<b>mutant</b>	طفري ( من الطفرة )
<b>mutation</b>	طفرة تغيرات فجائية تؤدي إلى ظهور أنواع جديدة متطورة من أنواع قديمة
<b>mutualism</b>	ترافد - تكافل يطلق على الكائنين اللذين يتلازمان ويتبادلان المنفعة دون أن يضر أحدهما

mycelium	غزل فطرى مجموعة الخيوط المتشابكة التى يتكون منها جسم الفطرة
mycetocytes	خلايا فطرية
mycology	علم الفطور - دراسة الفطريات
mycophyta	الفطور احياء دقيقة ذات نواة تفتقر إلى الكلوروفيل ومنها عيش الغراب وأنواع العفن والصدأ
mycorrhiza	جذور الفطر ارتباط الفطور بجذر نبات أرقى
mycosis	مرض الفطر - يصيب الحيوانات باصابات فطرية
melin	ميلين - مادة النخاع مادة دهنية بروتينية تصنع الغمد النخاعى لليفات العصبية الكبيرة فى الفقاريات والقشريات
myiasis	تدويد - غزو يرقات الذباب للأنسجة الحية
myofibril	ليفات عضلية حزمة من البروتين القابل للإنكماش توجد فى خلايا العضلات الناعمة والمخططة
myoglobin	جلوبين عضلى هيموجلوبين متعدد يوجد فى ليفات العضلة
myomere	جزء من عضلة
myonemes	خيوط عضلية خيوط تقع فى أكتوبلازم بعض الحيوانات الأولية تنقبض وتنبسط فتسبب حركة الجسم

**myoplasm** ميوبلازم - الجزء المنقبض من الليفة العضلية

**myoseptum** فاصل العضل - حاجز من نسيج ضام بين القطع العضلية

**myosin** ميوسين

بروتين متحد مع الأكتين يدعم بنية الآلية المنقبضة في العضلات وربما في الخلايا الأخرى

**myotome** قطعة عضلية - ميوتوم

الجزء من الطبقة المتوسطة للجنين في الفقاريات الذي ستتكون منه العضلات الإرادية فيما بعد

**Myriapoda** عديدات الأرجل

ذات المائة رجل والألف رجل وهي طائفة من المفصليات ذات أجسام طويلة وأرجل عديدة ورأس متميزة وزوج من قرون الاستشعار ولحيين وتعيش على الأرض وتنفس من خلال قسبة هوائية

**myxamoeba** أميبا مخاطية

طور في حياة الفطريات المخاطية وهي عارية من الجدار وحيدة النواة عديمة الأهداب والسياط تتحرك وتتغذى كالاميبا

**myxobacteria** بكتريا مخاطية

بكتريا تكون مستعمرات تغطيها أغلفة مخاطية

**Myxobacteriales** البكتريات المتنوعة

**Myxomycetes** فطريات مخاطية - فطريات تفرز مواد مخاطية

**Myxomycophyta** عفن مخاطي

**Myxophyceae** الطحالب المخاطية

طحالب يسود فيها الصبغ الأزرق وتتميز بإفراز مواد مخاطية وتكاثر بالإنشطار المتكرر