

البيئات الغذائية لعزل الأحياء الدقيقة

أولاً: البيئات الغذائية الصلبة المستخدمة

في نمو وعزل البكتيريا والفطريات

١- بيئة الأجار لأطباق العد البكتيري Plate Count Agar :

Composition التركيب	quantity الكمية
Tryptone	٥.٠ g
Yeast extract	٢.٥ g
Glucose	١.٠ g
Agar	٩.٠ g
Distilled water	١.٠ litre
pH adjusted to 7.0 ± 0.2	

يتم إذابة ١٧,٥ جم من مسحوق المرق المغذي (Oxoid) Plate Count agar في لتر ماء مقطر، وتذاب البيئة ويتم تعقيمها بواسطة الأوتوكلاف عند درجة حرارة ١٢٠°م لمدة ربع ساعة.

٢- بيئة يوريا الأجار للبكتيريا المحللة لليوريا Urea Agar for ureolytic bacteria :

Composition التركيب	quantity الكمية
Peptone (Oxoid)	١.٠ g
K_2HPO_4	١.٠ g
$MgSO_4 \cdot 7H_2O$	٠.٥ g
NaCl	١.٠ g
$CaCO_3$	١.٠ g
Trace element solution	١.٠ ml
Glucose	١.٠ g
Urea	١٠.٠ g
Agar	١٥.٠ g
Distilled water	١.٠ litre

The trace element solution consisted of:

$FeSO_4 \cdot 7H_2O$	٠.١ g
$MnCl_2 \cdot 4H_2O$	٠.١ g
$ZnSO_4 \cdot 7H_2O$	٠.١ g
Distilled water	١٠٠ ml

٣- بيئة عزل الخميرة Martin's medium for yeast isolation :

Composition التركيب	quantity الكمية
Dextrose	١٠.٠ g
Peptone	٥.٠ g
KH_2PO_4	١.٠ g
$MgSO_4 \cdot 7H_2O$	٠.٥ g
Agar	٢٠.٠ g
Distilled water	١.٠ litre

pH adjusted to ٣.٨

يتم إذابة المركبات المذكورة أعلاه من بيئة Martin بكمياتها المحددة في لتر ماء مقطر، وتذاب البيئة ويتم تعقيمها بواسطة الأوتوكلاف عند درجة حرارة ١٢٠ °م لمدة ربع ساعة.

٤ - بيئة الأجار تشبك دوكس لعزل الفطريات Czapek-Dox Agar :

Composition التركيب	quantity الكمية
NaNO ₃	٢.٠٠ g
KCl	٠.٥٠ g
Magnesium glycerophosphate	٠.٥٠ g
FeSO ₄	٠.٠١ g
K ₂ SO ₄	٠.٣٥ g
Sucrose	٣٠.٠ g
Agar (Oxoid No. ٣)	١٢.٠ g
Distilled water	١.٠ litre

pH adjusted to ٦.٨

يتم إذابة ٤٥,٤ جم من مسحوق تشبك دوكس Czapek-Dox agar (Oxoid) في لتر ماء مقطر، وتذاب البيئة ويتم تعقيمها بواسطة الأوتوكلاف عند درجة حرارة ١٢٠ °م لمدة ربع ساعة.

٥ - بيئة السيليكا جل لعزل الفطريات الأوليجوتروفية Silica gel medium :

Composition التركيب	quantity الكمية
KH ₂ PO ₄	١.٠٠ g
KCl	٠.٥٠ g
MgSO ₄ ·٧H ₂ O	٠.٥٠ g
FeSO ₄ ·٧H ₂ O	٠.٠١ g
Purified distilled water	١.٠ litre

pH was adjusted to ٥.٢ ± ٠.٢

ثانياً: البيئات الغذائية السائلة المستخدمة في نمو وعزل البكتيريا والفطريات:

١- بيئة تشبك دوكس السائلة لعزل الفطريات Czapek-Dox liquid medium:

Composition التركيب	quantity الكمية
NaNO ₃	٢.٠٠ g
KCl	٠.٥٠ g
Magnesium glycerophosphate	٠.٥٠ g
FeSO ₄	٠.٠١ g
K ₂ SO ₄	٠.٣٥ g
Sucrose	٣٠.٠ g
Distilled water	١.٠ litre
pH adjusted to ٦.٨	

يتم إذابة ٣٣.٤ جم من مسحوق تشبك دوكس (Oxoid) Czapek-Dox في لتر ماء مقطر، وتذاب البيئة ويتم تعقيمها بواسطة الأوتوكلاف عند درجة حرارة ١٢٠ م° لمدة ربع ساعة.

٢- بيئة تشبك دوكس السائلة الخالية من الكربون لعزل الفطريات

Czapek-Dox C-free liquid medium

Composition التركيب	quantity الكمية
NaNO ₃	٢.٠٠ g
KCl	٠.٥٠ g
Magnesium glycerophosphate	٠.٥٠ g
FeSO ₄	٠.٠١ g
K ₂ SO ₄	٠.٣٥ g
Distilled water	١.٠ litre
pH adjusted to ٦.٨	

يتم إذابة ٣٣,٤ جم من مسحوق تشبك دوكس (Oxoid) Czapek-Dox في لتر ماء مقطر، وتذاب البيئة ويتم تعقيمها بواسطة الأوتوكلاف عند درجة حرارة ١٢٠ م° لمدة ربع ساعة.

٣- بيئة تشبك دوكس السائلة الخالية من النيتروجين لعزل الفطريات
Czapek-Dox N-free liquid medium

التركيب Composition	الكمية quantity
KCl	٠,٥٠ g
Magnesium glycerophosphate	٠,٥٠ g
FeSO ₄	٠,٠١ g
K ₂ SO ₄	٠,٣٥ g
Sucrose	٣٠,٠ g
Distilled water	١,٠ litre
	pH adjusted to ٦,٨

يتم إذابة ٣٣,٤ جم من مسحوق تشبك دوكس (Oxoid) Czapek-Dox في لتر ماء مقطر، وتذاب البيئة ويتم تعقيمها بواسطة الأوتوكلاف عند درجة حرارة ١٢٠ م° لمدة ربع ساعة.

٤- بيئة تشبك دوكس السائلة الخالية من الكربون والنيتروجين لعزل الفطريات
Czapek-Dox C-free N-free liquid medium

التركيب Composition	الكمية quantity
KCl	٠,٥٠ g
Magnesium glycerophosphate	٠,٥٠ g
FeSO ₄	٠,٠١ g
K ₂ SO ₄	٠,٣٥ g
Distilled water	١,٠ litre

pH adjusted to ٦.٨

يتم إذابة ٣٣.٤ جم من مسحوق تشيك دو كس (Oxoid) Czapek-Dox في لتر ماء

مقطر، وتذاب البيئة ويتم تعقيمها بواسطة الأوتوكلاف عند درجة حرارة ١٢٠°م لمدة

ربع ساعة.

المراجع

References

أولاً: المراجع العربية

- أبو زنادة، عبدالعزيز حامد (١٤٠٣هـ) أساسيات علم الكائنات الحية الدقيقة. عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- البيسوني، حسين، ماهر (٢٠٠١م). علم الفيروسات. عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- الترك، إدريس منير والسراي، عبدالعزيز قبالان والحسيني، محمد محمد (٢٠٠٢م). البكتيريا. مكتبة دار الإيمان، المدينة المنورة: المملكة العربية السعودية.
- السراي، عبدالعزيز قبالان و الترك، إدريس منير والحسيني، محمد محمد (٢٠٠٢م). الفطريات. مكتبة دار الإيمان، المدينة المنورة: المملكة العربية السعودية.
- السراي، عبدالعزيز قبالان و الترك، إدريس منير والحسيني، محمد محمد (٢٠٠٠م). الطحالب. مكتبة أبو عظمة للكتب والقرطاسية، المدينة المنورة: المملكة العربية السعودية.
- العروسي، حسين و وصفي، عماد الدين (٢٠٠١م). المملكة النباتية. مكتبة المعارف الحديثة، الاسكندرية: جمهورية مصر العربية.
- الغنيم، مرزوق يوسف و صرماني، علي دياب و الشوري، حامد محمد (١٩٩٦م). عالم النبات والكائنات الدقيقة. مطبعة الفجر الكويتية، الكويت: الكويت.
- الرحمة، عبدالله ناصر (١٩٩٨م). أساسيات علم الفطريات (الطبعة الثالثة). عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- الفالخ، عبدالله مساعد (١٤٢٦هـ) عظمة الله في النبات، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- الفالخ، عبدالله مساعد (١٤٢٨هـ) البيئة النباتية، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الفالخ، عبدالله مساعد وعياش، عبدالكريم شريف (١٤٢٤هـ) أساسيات علم تقسيم النبات، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- النخال، حمزة محمد محمد السيد (١٩٩٨م) علم الأحياء الدقيقة. مطابع الطوبجي التجارية، القاهرة، مصر.
- بغدادى، وفاء (١٩٧٤م). المشرىات. تصنيف الأشنيات. جامعة دمشق، دمشق: الجمهورية العربية السورية.
- جير، محمود محمد و كامل، اسماعيل محمد وشبانة، عفت فهمي و قبية، الإمام عبده (٢٠٠١م). أساسيات علم النبات العام. دار الفكر العربي، القاهرة: جمهورية مصر العربية.
- رضن، بتر أنش وإيفرت، راي إف وأيكهورن، سوزان أي: ترجمة الوهبي، محمد حمد والحليل، عبدالله الصالح (٢٠٠٢م). علم أحياء النبات (الجزء الأول). عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- طرابلسي، ابراهيم يوسف (٢٠٠١م). الميكروبيولوجيا الزراعية. عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- عبدالمطى، أشرف صبحي (١٩٩٩م). ترشيد المياه واقم وآفاق. دار ومكتبة الإسراء، طنطا، مصر.
- عبدالحافظ، محمد جميل (١٩٩٨م). فسيولوجيا النبات (الطبعة الثانية). عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- عثمان، محمد السيد وأحمد، محمد سليمان وخطاب، أم كلثوم حسن والهنداوي، هدى حامد (٢٠٠٠م). مقدمة علم تقسيم النبات. كلية العلوم، جامعة حلوان، القاهرة: جمهورية مصر العربية.
- ويلسون، كارل إل ولوميس، وولترأي وستيفز، تايلورأي: ترجمة أبورية، محمد أحمد والأوسى، حازم صادق والبكري، محمد سمير ابراهيم (١٩٨٩م). علم النبات. الهيئة القومية للبحث العلمي، طرابلس: الجماهيرية العربية الليبية.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Adams M R and Moss (1995) Food Microbiology. The Royal Society of Chemistry. Cambridge.
- Alexander M (1971) Microbial Ecology, John Wiley and Sons Inc. NY.
- Alexander M (1977) Introduction to Soil Microbiology John Wiley Sons, Inc. NY.
- Al-Palib, A. M., Wainwright, M. (1995). Nitrification, S-Oxidation and P-Solubilization by Some of Soil Yeast *Williopsis californica* and by *Saccharomyces cerevisiae*. Mycological Research.09 (2): 200-204.
- Al-Palib, A. M. (1997). Production of Extracellular Enzymes by Some Soil Yeasts. Qatar Univ. Sci. Journal 17 (1): 97-102.
- Al-Palib, A. M. (2002). Factors Affecting the Efficiency of Symbiotic Nitrogen Fixation by Rhizobium. Pakistan Journal of Biological Sciences 5 (11): 1277-1293, Pakistan.

- Al-Palih, A. M. and Al-Julaifi, M. (2002). Mycoflora and Aflatoxins Producing Fungi of Cottonseed in Saudi Arabia. *J. of Agriculture King Saud Univ.* 15 (1): 25-33.
- Al-Palih, A. M., Al-Jaloud, A. (2003). Microbiological Studies on Some Organic Materials Used as Soil Conditioners. *J. of Agriculture King Saud Univ.* 15 (2): 153-165.
- Atlas R M (1980) *Basic and Practical Microbiology* Mac Millan Co. NY.
- Baltz, R. H. and G. D. Hegemann (1993) *Industrial Microorganisms*. American Society for Microbiology, Washington, D.C., U.S.A.
- Bergey, P. (1984). *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology*. Williams and Wilkins, Baltimore: U. S. A.
- Board R G (1983) *A Modern Introduction to Food Microbiology*. Blackwell Scientific Pubs. Oxford.
- Bos, I (1983) *Introduction to Plant Virology*, Longman, London and NY.
- Brock, T. D. and M.T Madigan (1991) *Biology of Microorganisms*, 6th Edition, Prentice-Hall International Inc., New Jersey, U.S.A.
- Cavalier-Smith, T. (1981). *Eukaryote Kingdoms: Seven or Nine Bio Systems* 14: 401 – 481.
- Cole, K. M. and R. G. Sheath (1990). *Biology of the Red Algae* Cambridge University Press. Cambridge: U. K.
- Drucker, D. B. (1987). *Microbial Applications of HPLC*. Cambridge University Press, Cambridge, U.K.
- Fletcher M and Gray T R G (1987) *Ecology of Microbial Communities*. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Forbes B A, Salim D F and Weissfeld (1996) *Diagnostic Microbiology*, 10th Edn. Mosby.
- Fraenkel H Conrad, Kimball P C Levy Jay A (1988) *Virology* Prentice Hall Angel wood Cliff, New Jersey.
- Fryxell, G. A. (1983). *Survival Strategies of the Algae*. Cambridge University Press, Cambridge: U. K.
- Ghosh T K (1990) *Bioprocesses, Computation in Biotechnology*. Vol.-I. Ellis Harwood NY.
- Gunashakaran (2000) *The Genetics of Bacteria and their Viruses* 2nd Edn. Wiley, NY.
- Gunashakaran (2000) *The Microbiology of the Atmosphere*. Cambridge Univ. Press. London
- Holt T S, Krieg N R, Sneath PHA and Williams S T (1994) *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology* 9th Edn. Williams & Wilkin, Baltimore, MD, USA.
- Hughes, M. N. and R. K. Poole (1980) *Metals and Microorganisms*, Chapman & Hall Ltd., London, U.K.
- Jay J M (1987) *Modern food Microbiology* CBS Pub. & Distributors, New Delhi.
- Jeffrey, C. (1983). *Kingdoms, Code and Classification*. Kew Bull. 37(3): 403 – 416.
- Keshav rehan (1990) *Biotechnology*. New age international publishers, New Delhi
- Landecker B M (1982) *Fundamentals of the Fungi*. 2nd Edn. Prentice Hall Inc.
- Lederberg, J. Editor-in-Chief (1992) *Encyclopedia of Microbiology*, Vol. 1-4, Academic Press Inc., Orlando, FL, U.S.A.
- Margulis, L. (1971). *Whittaker's Five Kingdoms of Organisms: Minor Revisions Suggested by Consideration of the Origin of Mitosis*. *Evolution* 25: 242 – 245.
- Margulis, L. (1974). *Five Kingdom Classification and the Origin and Evolution of Cells*. *Evol. Biol.* 7: 45 – 78.
- Margulis, L., J. O. Corliss, M. Melkonian and D. J. Chapman (1990). *Handbok of Protoctista*. Jones & Barlett, Boston: U. S. A
- Marshall K C (1985) *Advances in Microbial Ecology* Vol.3 Plenum Press.
- Pandey, S. N. and P. S. Trivedi (1994). *A Textbook of Botany (10. Edition)*. Vikas Publishing House , New Delhi: India.
- Paul, B H and Clark F B (1980) *Soil Microbiology and Biochemistry*. Academic Press, London and NY.
- Pelczar M J, Chan B C S and Kreig N R (1993) *Microbiology*, Mc Graw Hill Int. New York
- Prescott L M, Harley J P and Klein D A (1990) *Microbiology* Wm-C Brown Pub. USA
- Prescott L M, Harley J P and Klein D A (1990) *Microbiology*, International Edn. 4th Edn. WCB Mc Graw-Hill.
- Reed G (1982) *Industrial Microbiology*. Mac Millan Pub. Ltd. Wisconsin.
- Rose, A. H. and J. S. Harrison (1987-1988) *The Yeasts*, 2nd Edition, Vol.1 -2, Academic Press, New York, U.S.A.
- Schaechter M, Medoff G, and Eisenstein B C (1993) *Mechanism of Microbial disease*. 2nd Edn. Williams and Wilkins Baltimore.
- Schlegel H G (1993) *General Microbiology* Cambridge Univ. Press. Cambridge CB-2 2RU, UK.
- Stainer R Y, Ingraha, J L, Wheelis M L and Painter P K (1980) *General Microbiology* Mc Millan Edun. Ltd. London.
- Stern, K. R. (2000). *Introductory Plant Biology (8. Edition)*. Mc Grow-Hill Companies, London: U. K.
- Subbarao, N S (1981) *Soil Microorganisms and Plant Growth*. Oxford and IBH Pub. Co. New Delhi.
- Sulita S.B (2000) *General Microbiology*, Oxford and IBH Pub. Co. New Delhi.
- Tauroop (1997) *An introduction to Microbiology*, New age international Ltd, New Delhi

- Van den Hoek, Ch. , H. M. Jahns and D. G. Mann (1993). *Algae* (3. Edition). Thieme Verlag, Stuttgart, Germany.
- Wainwright, M., Al-Falih, A. M., (1996). Involvement of Yeasts in Urea Hydrolysis and Nitrification in Soil Amended with a Natural Source of Succharose. *Mycological Research*.100 (3): 307-310.
- Ward O P (1980) *Permentation Biotechnology; Principles, Processes and Products*. Prentice Hall Eagle Wood Cliffs New Jersey.
- Whittaker, R. H. (1969). New Concepts of Kingdoms of Organisms. *Science* 103: 150 – 160.
- Wistreich G A and Lechman M D (1988) *Microbiology*, 5th Edn. Mac. Millan Pub. Co. NY.

ثبته المصطلحات

أولاً: عربي - إنجليزي

أ

Accidiospores

أبواغ أسيدية

Teleutospores

أبواغ تيليتية

Exospores

أبواغ خارجية

Endospores

أبواغ داخلية

Akinetes

أبواغ ساكنة (أكينيتات)

Clamydospores

أبواغ كلاميدية

Meiospores

أبواغ مختزلة

Urediospores

أبواغ يوريدية

Epiconc

إيكون

Atropinc

أتروبين

Agathis

أجائيس (جنس)

Agar

آجار

Paramylon bodies	أجسام باراميلونية
(Haploid ($1n$)	أحادي المجموعة الصبغية
Archaeobacteria	أركيوباكتيريا
<i>Araucaria</i>	أروكاريا (جنس)
<i>Araucaria heterophylla</i>	أروكاريا هيتروفيللا
Water-blooms	إزهار مائي
<i>Azotobacter</i>	آزوتوباكتري (جنس)
<i>Azospirillum volutans</i>	آزوسبيريلوم فولوتانس
<i>Azolla</i>	آزولا (جنس)
<i>Aspergillus</i>	أسبرجيلس (جنس)
<i>Asterionella</i>	أستريونيلا (جنس)
<i>Asterionella formosa</i>	أستريونيلا فورموزا
<i>Ascogonium</i>	أسكوجونة
Flagella	أسواط
<i>Acetabularia</i>	أسيتابولاريا (جنس)
(Ultra violet (UV	أشعة فوق بنفسجية
Lichens	أشنات
Filamentose lichens	أشنات خيطية
Fruticose lichens	أشنات شجرية
Crustose lichens	أشنات قشرية
Foliose lichens	أشنات ورقية

<i>Achyla</i>	أشيللا (جنس)
Phytobentose	أعشاب بحرية
Thylakoid membrans	أغشية ثايلاكويدية
<i>Aphanocapsa</i>	أفانوكابسا (جنس)
<i>Aphanocapsa pulchra</i>	أفانوكابسا بولكارا
<i>Aphanizomenen</i>	أفانيزومينن (جنس)
<i>Evernia prunastri</i>	إفريا بروناستري
Aflatoxine	أفلاتوكسين
<i>Ephebe</i>	أفيب (جنس)
<i>Ectocarpus</i>	إكتوكاربوس (جنس)
<i>Ectocarpus siliculosus</i>	إكتوكاربوس سيليسولوزس
Actine	أكتين
<i>Acrosiphonia</i>	أكروسيفونيا (جنس)
<i>Acrosymphyton</i>	أكروسيمفيتون (جنس)
<i>Acrosymphyton purpuriferum</i>	أكروسيمفيتون بوربورفيروم
<i>Albugo candida</i>	ألبوجو كانديدا
<i>Alternaria</i>	ألترناريا (جنس)
Hepatitis infection	إلتهاب الكبد
Algins	ألجينات
Allophycocyanin	ألوفيكوسيانين
<i>Amanita</i>	أمانيتا (جنس)

<i>Amanita muscaria</i>	أمانيتا موسكاريا
Gametes	أمشاج (جاميتات)
Isogametes	أمشاج متشابهة
Heterogametes	أمشاج متغايرة
Amylopectin	أميلوبكتين
Amylose	أميلوز
<i>Anthoceros</i>	أنثوسيروس (جنس)
Pili	أهداب
<i>Oedogonium</i>	أودوجونيم (جنس)
<i>Audouinella investiens</i>	أودونيلا انفستنس
Pycnidia	أوعية بكنية
<i>Ochromonas</i>	أوكروموناتس (جنس)
<i>Ochromonas tuberculatus</i>	أوكروموناتس توبركولاتس
Auxospore	أوكسوسبور
<i>Ulva</i>	أولفا (جنس)
<i>Ulva fasciata</i>	أولفا فاسياتا
<i>Ulva lactuca</i>	أولفا لكتوكا
Aids	أيدز (نقص المناعة المكتسبة)
Isidia	إيزيدات
<i>Escherichia coli</i>	إيشريشيا كوللي
<i>Equisetum giganteum</i>	إيكويستم جيجانتم

Atractomorpha

اتراكتومورفا (جنس)

Obligatory parasite

اجباري التطفل

Bacterial conjugation

اقتران (تزاوج) بكتيري

Actinomycetes

اكتينوميستس

Interferon

انترفرون

Enterotoxin

انتروتوكسين

Enterococcus faecalis

انتروكوكس فيسالييس

Enteromorpha

انترومورفا (جنس)

Binary fission

انشطار ثنائي

Oscillatoria

اوسيلاتوريا (جنس)

Iberis

ايريس (جنس)

Isoetes

ايزوايتس (جنس)

ب

Patuline

باتولين

Paramylon

باراميلون

Parmelia

بارميليا (جنس)

Bacillus

باسيللس (جنس)

Bacillus anthracis

باسيللس أنثراكسيس

Bacillus brevis

باسيللس بريفييس ٤٥

Bacillus subtilis

باسيللس سابتيليس

Bacterioviridin

باكتيريوفيريدين

Bacteriochlorophyll	باكتيريوكلوروفيل
<i>Puccinia</i>	باكسينيا (جنس)
<i>Puccinia garminis</i>	باكسينيا جرامينيس
Phagocystis	بالعات
<i>Pandorina</i>	بانديورينا (جنس)
<i>Pterocladia</i>	بتروكلاديا (جنس)
<i>Pteridium</i>	بتريديوم (جنس)
Sori	بشرات
Telcutosori	بشرات تيليتية
<i>Sargasso sea</i>	بحر السارجاسو
Prokaryotes	بدائيات النوى (الأوليات)
Cyanophceccen-protein	بروتين السيانوفيسين
Flagellin	بروتين الفلاجيلين
Histone proteins	بروتينات هيستونية
<i>Brucella</i>	بروسيلا (جنس)
<i>Brucella abortus</i>	بروسيلا ابورتوس
<i>Berberis vulgaris</i>	بري بري
Pecioplast	بريلاست
<i>Pseudokephyron</i>	بسيديوكفيرون (جنس)
<i>Pseudomonas denitrificans</i>	بسيديموناس دينتريفيكانس
<i>Solanum tuberosum</i>	بطاطا (بطاطس)

Eye spot	بقعة عينية
Bacteria	بكتيريا
Purple sulphur bacteria	بكتيريا إرجوانية كبريتية
Nodule bacteria	بكتيريا العقد الجذرية
Cyanobacteria	بكتيريا خضراء مزرقفة
Autotrophic bacteria	بكتيريا ذاتية التغذية
Gram-negative bacteria	بكتيريا سالبة جرام
Bacilli	بكتيريا عصوية
Diplobacillus	بكتيريا عصوية ثنائية
Monobacillus	بكتيريا عصوية مفردة
Heterotrophic bacteria	بكتيريا غير ذاتية التغذية
Sarcina	بكتيريا كروية ثمانية
Tetracoccus	بكتيريا كروية رباعية
Cocci	بكتيريا كروية
Diplococcus	بكتيريا كروية ثنائية
Streptococcus	بكتيريا كروية سبحية
Staphylococcus	بكتيريا كروية عنقودية
Monococcus	بكتيريا كروية مفردة
Obligate anaerobic bacteria	بكتيريا لاهوائية اجبارياً
Spirilli	بكتيريا لولبية
Spirochetes	بكتيريا لولبية متشعبة

Vibrio	بكتيريا لولبية واوية
Iron bacteria	بكتيريا مؤكسدة للحديد
Sulphur bacteria	بكتيريا مؤكسدة للكبريت
Nitrat bacteria	بكتيريا مؤكسدة للنترات
Nitrifying bacteria	بكتيريا مؤكسدة للنترجين
Nitrit bacteria	بكتيريا مؤكسدة للنترت
Saprophytic bacteria	بكتيريا مترمة
Parasitic bacteria	بكتيريا متطفلة
Psychrophiles	بكتيريا محبة للبرودة
Thermophiles	بكتيريا محبة للحرارة
Pathogenic	بكتيريا ممرضة
Gram-positive bacteria	بكتيريا موجبة جرام
bacteria Obligat aerobic	بكتيريا هوائية اجبارياً
Fcultative aerobic bacteria	بكتيريا هوائية اختيارياً
Mesophiles	بكتيريا وسطية الحرارة
Pectin	بكتين
Pectinase	بكتينيز
<i>Plasmopara viticola</i>	بلازموبارا فيتيكولا
Chloroplasts	بلاستيدات خضراء
Plasmolysis	بلزمة
Phagocytosis	بلعمة

Photosynthesis	بناء ضوئي
Chemosynthesis	بناء كيميائي
<i>Lycopersicum esculentum</i>	بندورة (طماطم)
Penicillin	بنيسيلين
<i>Penicillum</i>	بنيسيليوم
<i>Botrychium</i>	بوتريكيوم (جنس)
<i>Botrychium biternatum</i>	بوتريكيوم بوترناتوم
<i>Podocarpus</i>	بودو كاربوس (جنس)
<i>Porphyra</i>	بورفيرا (جنس)
<i>Porphyra tenera</i>	بورفيرا تنرا
<i>Porphyridium</i>	بورفيريديوم (جنس)
<i>Porphyridium purpureum</i>	بورفيريديوم بوربوروم
<i>Porella</i>	بوريللا (جنس)
<i>platyphylloidea Porella</i>	بوريللا بلاتيفلويدي
Spore	بوغة (جرثومة)
Basidiospore	بوغة بازيدية
Oospore	بوغة بيضية
Ascospore	بوغة زقية
Zygosporc	بوغة زيجوتية
Conidiospore	بوغة كونيدية
<i>Polypodium</i>	بوليبوديوم (جنس)

<i>Polytrichum</i>	بوليتريكوم (جنس)
<i>Polysiphonia</i>	بوليسيفونيا (جنس)
<i>Bowenia</i>	بونيا (جنس)
Ovules	بويضات
<i>Biddulphia aurita</i>	بيدولفيا أوريتا
<i>Pediastrum</i>	بيدياستروم (جنس)
Pyrenoid	بيرونويد
Peridinin	بيريدينين
<i>Peridinium cinctum</i>	بيريدينيوم سينكتم
Zygote	بيضة ملقحة
<i>Atropa belladonna</i>	بيلادونيا (ست الحسن)
<i>Pelargonium</i>	بيلارجونيم (جنس)
Biliproteins	بيليبروتينات
<i>Pinnularia</i>	بينولاريا (جنس)
<i>Pinnularia viridis</i>	بينولاريا فيرديس
Nitrification	تأزت (نترزة)
<i>Tabellaria</i>	تابلاريا (جنس)
Budding	تبرعم ١١٣
<i>Nicotiana</i>	تبغ (جنس)
<i>Nicotiana tabacum</i>	تبغ تاباكوم

Sporulation	تبوغ (تجرثم)
Tetracycline	تتراسيكلين
Fermentation	تخمير
Trama	تراما
Trichothoxine	ترايكوثوكسين
<i>Treponema pallidum</i>	تريبونيميا باليدوم
<i>Tribonema viride</i>	تريبونيميا فيريدي
<i>Triceratium</i>	تريسيراتيوم (جنس)
<i>Triceratium distinctum</i>	تريسيراتيوم ديستينكتوم
<i>Trichophyton</i>	تريشوفيتون (جنس)
Trichogync	تريكوجين
Trichom	تريكوم
<i>Trentepohlia</i>	ترينتبوليا (جنس)
Oogamy	تزاوج بيضي
Lateral conjugation	تزاوج جانبي
Scalariform conjugation	تزاوج سلمى
Binomial nomenclature	تسمية ثنائية
Five kingdoms classification	تصنيف الممالك الخمس
Plant Taxonomy	تصنيف نباتي
Replication of Viruses	تضاعف فيروسي
Biological succession	تعاقب بيولوجي

Jeffrey's classification

تقسيم جيفري

ث

Thallochrysis

ثالوكرسيس (جنس)

Thylakoids

ثايلاكويدات

(Diploid ($2n$

ثنائي المجموعة الصبغية

Thiobacillus

ثيوباسيللس (جنس)

Thiothrix

ثيوتريكس (جنس)

Thiospirillum

ثيوسبيريللوم (جنس)

ج

Galactan

جالاكتان

Galacturonic acid

جالاكتورونيك

Galothrix

جالوتريكس (جنس)

Jania

جانيا (جنس)

Jania adhaerens

جانيا أدهيرنس

Small pox

جدري

Gracilaria

جراسيلاريا (جنس)

Gramicidinc

جراميسيدين

Fruit-body

جسم ثمري

Basidiocarp

جسم ثمري بازيدي

Lysosomes

جسيمات حالة

Peptidoglycans

جلوكوببتيدات

Basidia	حوامل بازيدية
Conidiophores	حوامل كونيدية
Heterocysts	حواصلات متغايرة
	ث
<i>Saccharomyces</i>	خميرة (جنس)
	د
Diatomae centrales	دياتومات مركزية
Diatomae pennales	دياتومات مستطيلة
<i>Diplococcus pneumoniae</i>	ديبلوكوكس نيومونيا
<i>Dinobryon</i>	دينوبريون (جنس)
<i>Dioon</i>	ديون (جنس)
<i>Dioon califanoi</i>	ديون كاليفانوا
	ذ
Autotrophs	ذاتيات التغذية
Photoautotrophic	ذاتية التغذية ضوئياً
Chemoautotrophic	ذاتية التغذية كيميائياً
	ر
Stolon	رشد
Raphe	رافي (شق طولي)
Ribosomes	رايبوزومات

Rhizobium

رايزوبيوم (جنس)

Tetrasporangium

رباعية بوغية

Rickettsia

ريكتسيا

Rickettsia prowazekii

ريكتسيا پرواتسكي

Rickettsia rickettsi

ريكتسيا ريكتسي

ز

Xanthophylls

زاتوفيلات

Xanthomonas oryzae

زاتوموناس أورازي

Xanthomonas citri

زاتوموناس سيتري

Xylan

زايلان

Ascus

زق

Zeaxanthin

زيازانتين

Zygnema

زيغنيما (جنس)

س

Saprolegnia

ساپروليجنيا (جنس)

Sargassum

سارجاسم (جنس)

Sargassum bacciferum

سارجاسم باسيفيروم

Sarcina lutea

سارسينا لوتيا

Saxitoxin

ساكسيتوكسين

Salvinia

سالفينيا (جنس)

Salvinia molesta

سالفينيا مولستا

<i>Salmonella</i>	سالمونيلا (جنس)
<i>Spermatia</i>	سبيرمات
<i>Spirogyra</i>	سبيروجيرا (جنس)
<i>Spirulina</i>	سبيروлина (جنس)
<i>Spirilloxanthin</i>	سبيريللوزانتين
<i>Spirillum</i>	سبيريللوم (جنس)
<i>Spirillum serpens</i>	سبيريللوم سربنس
<i>Staphylococcus aureus</i>	ستافيلوكوكس أوريوس
<i>Cetraria islandica</i>	ستراريا أيسلانديكا
<i>Streptomyces</i>	ستربتومييس (جنس)
<i>Streptomyces aureofaciens</i>	ستربتومييس أوروفاسينس
<i>Streptomyces lincolnensis</i>	ستربتومييس لينكولينسيس
<i>Streptococcus pyogenes</i>	ستربتوكوكس بيوجينس
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ستربتوكوكس نيومونيا
<i>Stereaulon</i>	ستريكولون (جنس)
<i>Stigonema</i>	ستيجونيما (جنس)
<i>Stigonema ocellatum</i>	ستيجونيما أوسيلاتوم
<i>Sterols</i>	ستيرولات
<i>Stichosiphon</i>	ستيكوسيفون (جنس)
<i>Stylites</i>	ستيليتس (جنس)
<i>Exotoxins</i>	سموم خارجية

Endotoxins	سموم داخلية
Centropiasm	سنتروبلازم
Soredia	سوريدات
Monopolar	سوطية الطرف
Bipolar	سوطية الطرفين
<i>Cyanothece aerugina</i>	سيانوتيس اوروجينا
<i>Scytonema</i>	سيتونيما (جنس)
<i>Serratia</i>	سيراتيا (جنس)
<i>Ceratium</i>	سيراتيوم (جنس)
<i>Ceratium hirundinella</i>	سيراتيوم هيرندينلا
<i>Cystococcus</i>	سيستوكوكس (جنس)
Cellulose	سيلوز
Cellulase	سيلوليز
<i>Psilotum</i>	سيلوتم (جنس)
Psilocybin	سيلوكايبين
<i>Psilocybe</i>	سيلوكيب (جنس)
<i>Psilocybe cyanescence</i>	سيلوكيب سيانيسنز
Psilocin	سيلوكين
Silica	سيليكاسا
<i>Scenedesmus</i>	سينديزمس (جنس)
<i>Synura</i>	سينورا (جنس)

ش

Endoplasimic reticulum

شبكة سيتوبلازمية داخلية

Poliomyelitis

شلل الأطفال

Shigella

شيغيلا (جنس)

ص

Crystal violet stain

صباغ الكريستال البنفسجي

Victoria blue stain

صبغ أزرق فيكتوريا

Safranin stain

صبغ الصفرائين

Gram stain

صبغة جرام

Gills

صفائح خيشومية

ط

Fowl plague

طاعون الدجاج

Sub-hymenium

طبقة تحت خصبة

Hymenium

طبقة خصبة

Algae = Phycophyta

طحالب

Siphonalc algae

طحالب أنبوبية

Ulvophyceae

طحالب أولفية

Brown algae= Phaeophyceae

طحالب بنية

Pyrrophyta=Dinophyta

طحالب بييرية

Red algae= Rhodophyta

طحالب حمراء

Bangiophyceae

طحالب حمراء بانجية

Floridcophyceae	طحالب حمراء فلوريدية
Corallinales	طحالب حمراء كورالينية
Green algae= Chlorophyta = Chlorophyceae	طحالب خضراء
Blue-green algae	طحالب خضراء مزرققة
Diatomae = Bacillariophyceae	طحالب دياتومية
Chrysophytes	طحالب ذهبية
Zygnematophyceae	طحالب زيجنيمية
Xanthophyceae	طحالب صفراء
Charophyta = Charophyceae	طحالب كارية
Heterokontophyta	طحالب متغايرة الأسواط
Haptophyta	طحالب هابتوفيتا
Euglenophyta	طحالب يوجلينية
Accidio stage	طور أسيدي
Basidio stage	طور بازيدي
Palmella stage	طور بالميللي
Pycnio stage	طور بكني
Teleuto stage	طور تيليتي
Uredio stage	طور يوريدي
Annulus	طوق

Mucor

عفن أسود (جنس)

Rhizopus stolonifer

عفن الخبز

Bacteriology	علم البكتيريا
Genetics	علم الوراثة
Molecular genetics	علم الوراثة الجزيئية
Phytoplankton	عوالق نباتية
<i>Agaricus</i>	عيش الغراب (جنس)
Mycelium	غزل فطري (ميسيليوم)
Heterotrophs	غير ذاتية التغذية
Vacuole	فجوة عسارية
<i>Ferrobacillus</i>	فروباسيللس (جنس)
Family	فصيلة
Fungi = Mycophyta	فطريات
Basidiomycetes	فطريات بازيدية (دعامية)
Plasmodiophoromycota	فطريات بلاسمودية
Oomycetes = Oomycota	فطريات بيضية
(Ascomycetes (Ascomycota	فطريات زقية (أسكية ، كيسية)
(Zygomycetes (Zygomycota	فطريات زيجوتية
Chytridiomycota	فطريات كتيرويدية
Saprophytic fungi	فطريات مترمة
Parasitic fungi	فطريات متطفلة
Symbiotic fungi	فطريات متكافلة
Deutromycetes = Deuteromycota	فطريات ناقصة

<i>Mycorrhiza</i>	فطور جذرية
<i>Vaucheria</i>	فوشيريا (جنس)
<i>Vaucheriaxanthine</i>	فوشيريا زائتين
<i>Volvox</i>	فولفوكس (جنس)
<i>Volutin</i>	فوليوتين
<i>Vibrio</i>	فيبريو (جنس)
<i>Phytophthora infestans</i>	فيتوفثورا انفستانس
<i>Verticillium</i>	فيرييسليوم (جنس)
<i>Adino virus</i>	فيروس أدينو
<i>Bacteriophage</i>	فيروس أكل البكتيريا
<i>Polyoma virus</i>	فيروس بوليوما
<i>Viruses</i>	فيروسات
<i>Virulent phages</i>	فيروسات ضارية
<i>Temperate phages</i>	فيروسات معتدلة
<i>Virion</i>	فيريون
<i>Phycocrytherin</i>	فيكو إريثرين
<i>Phycobilisomes</i>	فيكوبيليزومات
<i>Phycobilins</i>	فيكوبيلينات
<i>Fucoxanthin</i>	فيكوزانتين
<i>Phycocyanin</i>	فيكوسيانين
<i>Fusarium</i>	فيوزاريوم (جنس)
<i>Fusarium solani</i>	فيوزاريوم سولاني
<i>Phaeoceros</i>	فيوسيروس (جنس)
<i>Fucus</i>	فيوكس (جنس)

Fucus vesiculosus

فيوكس فيسيكيولوزس

Fucodan

فيوكودان

Fucoserraten

فيوكوسيراتن

ج

Calyptra

قلنسوة

Triticum

قمح (جنس)

Conjugation canal

قناة اقتران

ك

Accidia

كؤوس أسيدية

Chara

كارا (جنس)

Carrageen

كاراجين

Carpogonia

كاربوجونات

Carpospore

كاربوسبور

Carteria

كارتيريا (جنس)

Carotenoids

كاروتينات

Chroodactylon ramosum

كروداكتيلون راموزوم

Chroococcus

كروكوكس (جنس)

Chroococcus turgidus

كروكوكس تورجيدس

Chromatoplasm

كروماتوبلازم

Bacterial chromatin

كروماتين بكتيري

Chromatium

كروماتيوم (جنس)

Chromosoms

كروموسومات

Chrysolaminarin

كريزولامينارين

<i>Cladonia</i>	كلادونيا (جنس)
<i>Cladonia rangifera</i>	كلادونيا رانجيفيرا
<i>Calamus</i>	كلامس (جنس)
<i>Chlamydomonas</i>	كلاميدوموناس (جنس)
Kelps	كلبس
<i>Chlorocystis cohnii</i>	كلوروسيتيس كوني
<i>Chlorocystis</i>	كلوروسيتيس (جنس)
<i>Chlorococcum</i>	كلوروكوكم (جنس)
<i>Chloromeson agile</i>	كلوروميزون أجيل
<i>Chlorella</i>	كلوريللا (جنس)
<i>Chlorella ellipsooides</i>	كلوريللا إلبسيويدس
<i>Clostridium</i>	كلوستريديوم (جنس)
<i>Clostridium tetani</i>	كلوستريديوم تيتاني
<i>Clostridium chanvei</i>	كلوستريديوم شانفي
<i>Closterium</i>	كلوستريوم (جنس)
<i>Closterium moniliferum</i>	كلوستريوم مونيليفيروم
Truffles	كمأة
<i>Copernicia</i>	كوبرنسيا (جنس)
<i>Cutleria</i>	كوتلريا (جنس)
<i>Codium</i>	كوديوم (جنس)
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	كورينباكتيريوم ديفتيريا
<i>Cosmarium</i>	كوزماريوم (جنس)
<i>Cosmarium botrytis</i>	كوزماريوم بوتريتيس
<i>Coscinodiscus</i>	كوسينوديسكوس (جنس)

Coscinodiscus pantocseki

كوسينوديسكوس بانتوسكي

Vibrio cholera

كوليرا

Pig cholera

كوليرا الخنازير

Coliphage

كوليفاج

Chondrus crispus

كوندروس كريسبوس

Conidia

كونيديا

Chaetoceras

كيتوسيراس (جنس)

Chaetoceras castracanei

كيتوسيراس كاستراكاني

Chitin

كيتين

Embryo sac

كيس جنيني

J

Laminaria

لاميناريا (جنس)

Laminaria saccharina

لاميناريا سكارينا

Laminarine

لامينارين

Lyngba

لاينجبا (جنس)

Logionella pneumophila

لوجيونيللا نوموفيللا

Leptothrix

ليبتوتريكس (جنس)

Letharia vulpina

ليزاريا فولينا

Lecidea

ليسيديا (جنس)

Lecnora

ليكنورا (جنس)

Lycopodium

ليكوبوديوم (جنس)

Lycopodium dendroideum

ليكوبوديوم دندروايدم

Lycopodium clavatum

ليكوبوديوم كلافاتوم

Lycopodium lucidulum

ليكوبوديوم لوسيدولم

Licomophora

ليكوموفورا (جنس)

Licomophora flabellate

ليكوموفورا فلابيلاتي

Lincomycine

لينكوميسين

٥

Mastocarpus stellatus

ماستوكاربوس ستيلاتوس ١٩٦

Macrocystis

ماكروسيستس (جنس)

Macrocystis pyrifera

ماكروسيستس بيريفيرا

Mannan

مانان

Mannitol

مانيتول

Isogamy

متساوي الأمشاج

Polygamous

متعدد الجنس

Heterosporous

متغاير الأبواغ

Anisogamy

متغايرة الأمشاج

Homosporous

متماثل الأبواغ

Fronde

متورق

Air bladders

مئاتات هوائية

Peritrichous

محيطية الأسواط

Red tides

مد أحمر

Cocnocyte

مدمج خلوي

Anthrax

مرض الجمرة الخبيثة

Typhus fever

مرض الحمى التيفوسية

Typhoid fever

مرض الحمى التيفية

Brucellosis

مرض الحمى المالطية

Diphtheria

مرض الدفتيريا (الحناق)

Fusarium wilting	مرض الذبول الفيوزاريومي
Syphilis	مرض الزهري
Tuberculosis	مرض السل الرئوي (الدرن)
Gonorrhoea	مرض السيلان
White rust of crucifers	مرض الصدأ الأبيض للنباتات الصليبية
Tetanus	مرض الكزاز (التيتانوس)
Rocky Mountain fever	مرض حمى الجبال الصخرية
Pleuropneumonia	مرض ذات الجنب
Pneumonia	مرض ذات الرئة
Tobacco mosaic disease	مرض فسيفساء (تبرقش) التبغ
Citrus canker	مرض قرحة الليمون
Leaf-trace bundles	مسارات الحزم الورقية
Photoreceptor	مستقبل للضوء
Floral diagram	مسقط زهري
Corymb	مشطية
Placenta	مشيمة
Hypotheca	مصراع سفلي
Epitheca	مصراع علوي
Antibiotics	مضادات حيوية
Disinfectants	مطهرات
Temperature quotation	معامل حراري
Suspensor	معلق (خلية حاملة الجنين)
Symbiosis	معيشة تكافلية
Spindle	مغزل

Fiddelhead	ملوى (ورقة سرخسية فتية)
Kingdom: Monera	مملكة الأوليات
Kingdom : Animalia	مملكة الحيوان
Kingdom : Protista	مملكة الطلائعيات
Kingdom : Fungi	مملكة الفطريات
Kingdom : Plantae	مملكة النبات (النباتات)
Kingdom	مملكة
Bacterial growth curve	منحنى النمو البكتيري
Merismopedia	ميريسموبيديا (جنس)
Merismopedia punctata	ميريسموبيديا بونكتاتا
Mesosomes	ميزوزومات
Microcystis	ميكروستت (جنس)
Microcystis aeruginosa	ميكروستت أروجينوزا
Mycobacterium tuberculosis	ميكوباكتيريوم تيركولوسيس
Mycoplasma	ميكوبلازما
Mycoplasma salivarium	ميكوبلازما سالفيفاريوم
Mycoplasma pharynges	ميكوبلازما فارينجز
Mycoplasma ferentans	ميكوبلازما فيزنتانس
Mycoplasma mycoplasma	ميكوبلازما ميكوبلازما
Mycoplasma pneumonia	ميكوبلازما نيومونيا
Mycoplasma hominis	ميكوبلازما هومينيس
Minium	مينيوم (جنس)
Myosine	ميوزين

ن

<i>Navicula</i>	نافيكولا (جنس)
<i>Navicula oblonga</i>	نافيكولا أوبلونجا
<i>Nitrobacter</i>	نتروباكتر (جنس)
<i>Nitrosomonas</i>	نتروزوموناس (جنس)
Cyanophcecean starch	نشا السيانوفيسين
Floridean starch	نشاء فلورايدى
Semi-permeable	نفاذية اختيارية
Mumps	نكاف
Nucleus	نواة
<i>Notiluca scintillans</i>	نوتيلوكا سينتيلانس
<i>Nostoc</i>	نوستوك (جنس)
<i>Nostoc piscinale</i>	نوستوك بيسينال
<i>Nostoc collema</i>	نوستوك كوليمما
Species	نوع
<i>Nocardia</i>	نوكارديا (جنس)
<i>Nereocystis</i>	نيريوسيتيس (جنس)
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	نيسيريا جونوريا
Nucleotides	نيكليوتيدات
Nimatodes	نيماتودا
Neosaxitoxin	نيوساكسيتوكسين

هـ

<i>Halobacterium</i>	هالوباكتيريوم (جنس)
----------------------	---------------------

Hormogones

هرموجونات

Hypocone

هيوكون

Heteroxanthine

هيترو زانتين

Hypha

هيفا

Himantalia lorea

هيمانتاليا لورا

و

Westiella intricata

وستيلا إنتركاتا

ي

Chlorophyll

يخضور (كلوروفيل)

Eucapsis

يو كابسيس (جنس)

Euglena

يوجلينا (جنس)

Euromycine

يوروميسين

ثانياً: إنجليزي - عربي

A

<i>Achyla</i>	أشيللا (جنس)
<i>Acrosiphonia</i>	أكروسيفونيا (جنس)
<i>Acrosymphyton</i>	أكروسيمفيتون (جنس)
<i>Actinomycetes</i>	اكتينوميستس
<i>Adiantum</i>	كزبرة البثر (جنس)
<i>Adino virus</i>	فيروس أدينو
<i>Accidia</i>	كؤوس أسيدية
<i>Accidio stage</i>	طور أسيدي
<i>Accidiospores</i>	أبواغ أسيدية
<i>Aflatoxinc</i>	أفلاتوكسين
<i>Agar</i>	آجار
<i>Agaricus</i>	عيش الغراب (جنس)
<i>Agathis</i>	أجائيس (جنس)
<i>Aids</i>	الأيديز (نقص المناعة المكتسبة)
<i>Air bladders</i>	مسانات هوائية
<i>Akinetes</i>	أبواغ ساكنة (أكينيتات)
<i>Albugo candida</i>	البوجو كانديدا
<i>Algae = Phycophyta</i>	طحالب
<i>Algins</i>	ألجينات
<i>Allophycocyanin</i>	أللوفيكوسيانين
<i>Alternaria</i>	الترناريا (جنس)

<i>Amanita</i>	أمانيتا (جنس)
<i>Amanita muscaria</i>	أمانيتا موسكاريا
<i>Amylopectin</i>	أميلوبكتين
<i>Amylose</i>	أميلوز
<i>Anabaena flosaquae</i>	أنابينا فلوزاكوفا
<i>Anthrax</i>	مرض الجمرة الخبيثة
<i>Antibiotics</i>	مضادات حيوية
<i>Aphanizomenon</i>	أفانيزومينون (جنس)
<i>Aphanocapsa</i>	أفانوكابسا (جنس)
<i>Aphanocapsa pulchra</i>	أفانوكابسا بولكارا
<i>Archaeobacteria</i>	أركيوباكتيريا
<i>Ascogonium</i>	أسكوجونة
(Ascomycetes (Ascomycota	فطريات زقية (أسكية، كيسية)
<i>Ascophyllum nodosum</i>	اسكوفيلوم نودوزوم
<i>Ascospore</i>	بوغة زقية
<i>Ascus</i>	زق
<i>Aspergillus</i>	أسبرجيلس (جنس)
<i>Asterionella</i>	أستريونيللا (جنس)
<i>Asterionella formosa</i>	أستريونيللا فورموزا
<i>Atractomorpha</i>	اتراكتومورفا (جنس)
<i>Atropa belladonna</i>	بيلادونيا (ست الحسن)
<i>Atropine</i>	أتروبين
<i>Audouinella investiens</i>	أودونيللا انفستنس
<i>Autotrophic bacteria</i>	بكتيريا ذاتية التغذية

Autotrophs	ذاتيات التغذية
Auxins	أوكسينات
Auxospore	أوكسوسبور
Azolla	آزولا (جنس)
<i>Azospirillum volutans</i>	آزوسبيريلوم فولوتانس
<i>Azotobacter</i>	آزوتوباكتر (جنس)

B

Bacilli	بكتيريا عصوية
<i>Bacillus</i>	باسيلس (جنس)
<i>Bacillus anthracis</i>	باسيلس أنثراكسيس
<i>Bacillus brevis</i>	باسيلس بريفيس
<i>Bacillus subtilis</i>	باسيلس سابتيليس
Bacteria	بكتيريا
Bacterial chromatin	كروماتين بكتيري
Bacterial conjugation	اقتران (تراوج) بكتيري
Bacterial growth curve	منحنى النمو البكتيري
Bacteriochlorophyll	بكتيريوكلوروفيل
Bacteriology	علم البكتيريا
Bacteriophage	فيروس أكل البكتيريا
Bacterioviridin	بكتيريوفيريدين
Bangiophyceae	طحالب حمراء بانجية
Basidia	حوامل بازيدية
Basidio stage	طور بازيدي
Basidiocarp	جسم ثمري بازيدي

Basidiomycetes	فطريات بازيدية (دعامية)
Basidiospore	بوغة بازيدية
<i>Berberis vulgaris</i>	بري بري
<i>Biddulphia aurita</i>	بيدولفيا أوريتا
Biliproteins	بيليبروتينات
Binary fission	انشطار ثنائي
Binomial nomenclature	تسمية ثنائية
Biological succession	تعاقب بيولوجي
Bipolar	سوطية الطرفين
Blue-green algae	طحالب خضراء مزرقّة
Brown algae= Phaeophyceae	طحالب بنية
<i>Brucella</i>	بروسيللا (جنس)
<i>Brucella abortus</i>	بروسيللا ابورتوس
Brucellosis	مرض الحمى المالطية
Budding	تبرعم

C

Calyptera	قلنسوة
Capsid	كابسيد
Capsule	كبسولة (علبة)
Carotenoids	كاروتينات
Carpogonia	كاربوجونات
Carpospore	كاربوسبور
Carrageen	كاراجين
Cellulase	سليوليز

Cellulose	سليولوز
Centrioplasm	سنتروبلازم
Ceratium	سيراتيوم (جنس)
<i>Ceratium hirundinella</i>	سيراتيوم هيرندينيلا
<i>Cetraria islandica</i>	ستراريا أيسلانديكا
Cetric acid	حمض الستريك
<i>Chaetoceras</i>	كيتوسيراس (جنس)
<i>Chaetoceras castracanei</i>	كيتوسيراس كاستراكاني
<i>Chara</i>	كارا (جنس)
Charophyta = Charophyceae	طحالب كارية
Chemoautotrophic	ذاتية التغذية كيميائياً
Chemosynthesis	بناء كيميائي
Chitin	كيتين
<i>Chlamydomonas</i>	كلاميدوموناس (جنس)
<i>Chlorella ellipsooides</i>	كلوريللا إليسويدس
<i>Chloromeson agile</i>	كلوروميرون أجيل
Chlorophyll	يخضور (كلوروفيل)
Chloroplasts	بلاستيدات خضراء
<i>Chondrus crispus</i>	كوندروس كريسبوس
<i>Chromatium</i>	كروماتيوم (جنس)
Chromatophores	حوامل الأصباغ
Chromatoplasm	كروماتوبلازم
Chromosoms	كروموسومات
<i>Chroococcus</i>	كروكوكس (جنس)

<i>Chroococcus turgidus</i>	كروكوكس تورجيدس
<i>Chroodactylon ramosum</i>	كروداكتيلون راموزوم
Chrysolaminarin	كريزولامينارين
Chrysophytes	طحالب ذهبية
Chytridiomycota	فطريات كتيريدية
Citrus canker	مرض قرحة الليمون
<i>Cladonia</i>	كلادونيا (جنس)
<i>Cladonia rangifera</i>	كلادونيا رانجيفيرا
Clamydospores	أبواغ كلاميدية
<i>Closterium</i>	كلوستريوم (جنس)
<i>Closterium moniliferum</i>	كلوستريوم مونيليفيروم
<i>Clostridium</i>	كلوستريديوم (جنس)
<i>Clostridium chanvei</i>	كلوستريديوم شانفي
<i>Clostridium tetani</i>	كلوستريديوم تيتاني
Cocci	بكتيريا كروية
Cocnocyte	مدمج خلوي
Coliphage	كوليفاج
Columella	عويميد
Conidia	كونيديا
Conidiospore	بوغة كونيدية
Conidiophores	حوامل كونيدية
Coral reefs	شعاب مرجانية
Corallinales	طحالب حمراء كورالينية
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	كورينبكتيريوم ديفتيريا

<i>Coscinodiscus</i>	كوسينوديسكوس (جنس)
<i>Coscinodiscus pantocseki</i>	كوسينوديسكوس بانتوسكي
Crustose lichens	أشنيات قشرية
Crystal violet stain	صباغ الكريستال البنفسجي
Cutleria	كوتلريا (جنس)
Cyanobacteria	بكتيريا خضراء مزرققة
Cyanophocceen starch	نشا السيانوفيسين
Cyanophocceen-protein	بروتين السيانوفيسين
<i>Cyanothece aerugina</i>	سيانوتيس اوروجينا

D

<i>Dactylella</i>	داكتيللا (جنس)
(Desoxy ribo nucleic acid (DNA	حمض نووي ريبوزي منقوص الأوكسيجين
Deuteromycetes = Deuteromycota	فطريات ناقصة
Diainfectans	مطهرات
Diatomae = Bacillariophyceae	طحالب دياتومية
Diatomae centrales	دياتومات مركزية
Diatomae pennales	دياتومات مستطيلة
<i>Dinobryon</i>	دينوبريون (جنس)
Diphtheria	مرض الدفتيريا (الحناق)
Diplobacillus	بكتيريا عصوية ثنائية
Diplococcus	بكتيريا كروية ثنائية
<i>Diplococcus pneumoniae</i>	ديبلوكوكس نيومونيا
(Diploid (2n	ثنائي المجموعة الصبغية
Division	قسم

E

<i>Ectocarpus</i>	إكتوكاربوس (جنس)
<i>Ectocarpus siliculosus</i>	إكتوكاربوس سيليسولوزس
Endoplasmic reticulum	شبكة سيتوبلازمية داخلية
Endospores	أبواغ داخلية
Endotoxins	سموم داخلية
Engler system classification	نظام تقسيم إنجلر
<i>Enterococcus faecalis</i>	انتروكوكس فيساليس
<i>Enteromorpha</i>	انترومورفا (جنس)
Enterotoxin	انتروتوكسين
<i>Ephebe</i>	أفيب (جنس)
Epiconc	إبيكون
Epitheca	مصراع علوي
<i>Escherichia coli</i>	إشرشيا كوللي
<i>Eucapsis</i>	يو كابسيس (جنس)
<i>Euglena</i>	يوجلينا (جنس)
Euglenophyta	طحالب يوجلينية
Eukaryotes	حقيقيات النوى
Euromycine	يورومييسين
<i>Evernia prunastri</i>	إفرنيا بروناستري
Exospores	أبواغ خارجية
Exotoxins	سموم خارجية

F

Facultative aerobic bacteria	بكتيريا هوائية اختياريًا
Fermentation	تخمير
<i>Ferrobacillus</i>	فروباسيللس (جنس)
Fowl plague	طاعون الدجاج
Fiddelhead	ملوى (ورقة سرخسية فتية)
Filamentose lichens	أشنيات خيطية
Five kingdoms classification	تصنيف الممالك الخمس
Flagella	أسواط
Flagellin	بروتين الفلاجيلين
Floridean starch	نشاء فلورايدي
Florideophyceae	طحالب حمراء فلوريدية
Foliose lichens	أشنيات ورقية
Forespore	طلبعة البوغة
Fruticose lichens	أشنيات شجرية
Fucodan	فيوكودان
Fucoseratene	فيوكوسيراتين
Fucoxanthin	فيكوزانتين
<i>Fucus</i>	فيوكس (جنس)
<i>Fucus vesiculosus</i>	فيوكس فيسيكيولوزس
Fungi = Mycophyta	فطريات
Fusaric acid	حمض الفيوزاريك
<i>Fusarium</i>	فيوزاريوم (جنس)
<i>Fusarium solani</i>	فيوزاريوم سولاني

Fusarium wilting

مرض الذبول الفيوزاريومي

G

Galactan

جالاكتان

Galacturonic acid

جالاكتورونيك

Galothrix

جالوتريكس (جنس)

Gametes

أمشاج (جاميتات)

Gelidium

جيليديوم (جنس)

Genus

جنس

Gibberellins

جبريلينات

Glucuronic acid

جلوكورونيك

Glycogen

جليكوجين

Golgi apparatus

جهاز جولجي

Gonidial cells

خلايا جونيديّة

Gonimocarp

جونيموكارب

Gonorrhoea

مرض السيلان

Gonyaulax

جونياولاكس (جنس)

Gracilaria

جراسيلاريا (جنس)

Gram stain

صبغة جرام

Gramicidine

جراميسيدين

Gram-negative bacteria

بكتيريا سالبة جرام

Gram-positive bacteria

بكتيريا موجبة جرام

Grana

حبيبات جرانّا

Green algae= Chlorophyta =

Chlorophyceae

طحالب خضراء

Guloron acid

حمض الجولورون

H

Halobacterium

هالوباكتيريوم (جنس)

(Haploid) ($1n$)

أحادي المجموعة الصبغية

Haptophyta

طحالب هابتوفيتا

Hepatitis infection

التهاب الكبد

Heterocysts

حويصلات متغايرة

Heterogametes

أمشاج متغايرة

Heterokontophyta

طحالب متغايرة الأسواط

Heterosporous

متغاير الأبواغ

Heterotrophic bacteria

بكتيريا غير ذاتية التغذية

Heterotrophs

غير ذاتية التغذية

Heteroxanthine

هيترو زانتين

Himantalia lorea

هيمانثاليا لورا

Histone proteins

بروتينات هيستونية

Homosporous

متماثل الأبواغ

Hormogones

هرموجونات

Hymenium

طبقة خصبة

Hypha

هيفا

Hypocone

هيوكون

I

Interferon

انترفيرون

Iron bacteria

بكتيريا مؤكسدة للحديد

Isidia

إيزيدات

J

Jania

جانيا (جنس)

Jania adhaerens

جانيا أدهيرنس

Jeffrey's classification

تقسيم جيفري

K

Kelps

كلبس

Kingdom

مملكة

Kingdom : Animalia

مملكة الحيوان

Kingdom : Fungi

مملكة الفطريات

Kingdom : Plantae

مملكة النبات (النباتات)

Kingdom : Protista

مملكة الطلائعيات

Kingdom: Monera

مملكة الأوليات

L

Laminaria

لاميناريا (جنس)

Laminaria saccharina

لاميناريا سكارينا

Laminarine

لامينارين

Lateral conjugation

تزاوج جانبي

Lecidea

ليسيديا (جنس)

Lecnora

ليكنورا (جنس)

Leptothrix

ليتوتريكس (جنس)

Letharia vulpina

ليزاريا فولينا

Lichens

أشنات

Licomophora

ليكوموفورا (جنس)

Licomophora flabellate

ليكوموفورا فلابيلاطي

Lincomycine

لينكوميسين

Logionella pneumophila

لوجيونيللا نوموفيللا

Lycopersicum esculentum

طماطم

Lyngba

لاينجبا (جنس)

Lysosomes

جسيمات حالة

M

Macrocystis

ماكروسيستس (جنس)

Macrocystis pyrifera

ماكروسيستس بيريفيرا

Maesles

الحصبة

Mannan

مانان

Mannitol

مانيتول

Mannuron acid

حمض المانورون

Mastocarpus stellatus

ماستوكاربوس ستيلاتوس

Matthiola incana

منثور

Megasporophylls

أوراق بوجية كبيرة

Merismopedia

ميريسموبيديا (جنس)

Merismopedia punctata

ميريسموبيديا بونكتاتا

Mesophiles

بكتيريا وسطية الحرارة

Mesosomes

ميزوزومات

Metachromatic granules

حبيبات صبغية

Microcystis

ميكروسست (جنس)

Microcystis aeruginosa

ميكروسست أروجينوزا

Molecular genetics

علم الوراثة الجزيئية

Monobacillus	بكتيريا عصوية مفردة
Monococcus	بكتيريا كروية مفردة
Monopolar	سوطية الطرف
Mucor	العفن الأسود (جنس)
Mumps	النكاف
Muramic acid	حمض الميوراميك
Mycelium	غزل فطري (ميسيليوم)
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	ميكوبكتيريوم تيركولوسيس
Mycoplasma	ميكوبلازما
<i>Mycoplasma fermentans</i>	ميكوبلازما فيرنتانس
<i>Mycoplasma mycoplasma</i>	ميكوبلازما ميكوبلازما
<i>Mycoplasma hominis</i>	ميكوبلازما هومينيس
<i>Mycoplasma pharynges</i>	ميكوبلازما فارينجز
<i>Mycoplasma pneumonia</i>	ميكوبلازما نيومونيا
<i>Mycoplasma salivarium</i>	ميكوبلازما سالفيفاريوم
Mycorrhiza	فطور جذرية
Myosine	ميوزين



N

Navicula	نافيكولا (جنس)
Navicula oblonga	نافيكولا أوبلونجا
Neisseria gonorrhoeae	نيسيريا جونوريا
Neosaxitoxin	نيوساكسيتوكسين
Nereocystis	نيريوسيتيس (جنس)
Nematodes	نيماتودا

Nitrat bacteria	بكتيريا مؤكسدة للنترات
Nitrification	نأزت (نترزة)
Nitrifying bacteria	بكتيريا مؤكسدة للنتروجين
Nitrit bacteria	بكتيريا مؤكسدة للنتريت
<i>Nitrobacter</i>	نتروباكتر (جنس)
<i>Nitrosomonas</i>	نتروزوموناس (جنس)
<i>Nocardia</i>	نوكارديا (جنس)
Nodule bacteria	بكتيريا العقد الجذرية
<i>Nostoc</i>	نوستوك (جنس)
<i>Nostoc collema</i>	نوستوك كوليمما
<i>Nostoc piscinale</i>	نوستوك بيسينال
<i>Notiluca scintillans</i>	نوتيلوكا سينتيلانس
Nucellus	نيوسيلة
Nucleotides	نيكليوتيدات
Nucleus	نواة

O

bacteria Obligate aerobic	بكتيريا هوائية اجبارياً
Obligate anaerobic bacteria	بكتيريا لاهوائية اجبارياً
Obligatory parasite	اجباري التطفل
<i>Ochromomnas</i>	أوكروموناس (جنس)
<i>Ochromomnas tuberculatus</i>	أوكروموناس توبركولاتس
Oomycetes = Oomycota	فطريات بيضية
Oospore	بوغة بيضية
<i>Oscillatoria</i>	اوسيلاتوريا (جنس)

P

Palmella stage	طور بالميلي
<i>Pandorina</i>	باندورينا (جنس)
Paramylon	باراميلون
Paramylon bodies	أجسام باراميلونية
Parasitic bacteria	بكتيريا متطفلة
Parasitic fungi	فطريات متطفلة
<i>Parmelia</i>	بارمليا (جنس)
Pathogenic	بكتيريا ممرضة
Patuline	الباتولين
Pectin	بكتين
Pectinase	بكتينيز
Penicillin	بنيسيلين
<i>Penicillium</i>	بنيسيليوم
Peptidoglycans	جلوكوبيتيدات
Peridinin	بيريدينين
<i>Peridinium cinctum</i>	بيريدينيوم سينستم
Periplast	بريلاست
Peritrichous	محيطية الأسواط
Phagocytosis	بلعمة
Phagocystis	بالعات
Photoautotrophic	ذاتية التغذية ضوئياً
Photoreceptor	مستقبل للضوء
Photosynthesis	بناء ضوئي

Phycobilins	فيكوبيلينات
Phycobilisomes	فيكوبيليزومات
Phycocyanin	فيكوسيانين
Phycocerytherin	فيكو إريثرين
Phytobentose	أعشاب بحرية
<i>Phytophthora infestans</i>	فيتوفثورا انفستانس
Phytoplankton	عوالق نباتية
Pig cholera	كوليرا الخنازير
Pili	أهداب
Pilin	بروتين البيلين
Plant Taxonomy	التصنيف النباتي
<i>Plantago major</i>	لسان الحمل
Plasmodiophoromycota	فطريات بلاسمودية
Plasmolysis	بلزمة
<i>Plasmopara viticola</i>	بلازموبارا فيتيكولا
Pleuropneumonia	مرض ذات الجنب
Pneumonia	مرض ذات الرئة
Poliomyelitis	شلل الأطفال
Polyoma virus	فيروس بوليوما
<i>Porphyra</i>	بورفيريا (جنس)
<i>Porphyra tenera</i>	بورفيريا تنرا
<i>Porphyridium</i>	بورفيريديوم (جنس)
<i>Porphyridium purpureum</i>	بورفيريديوم بوربوروم
Progamctangium	حافظة مشيجية أولية

Prokaryotes	بدائيات النوى (الأوليات)
Prophage	الفاج الأولي
Prothallus	ثالوس أولي
<i>Protogonyaulax catenella</i>	بروتوجونيا ولاكس كاتينيللا
<i>Pseudokephyron</i>	بسيديو كفيرون (جنس)
<i>Pseudomonas denitrificans</i>	بسيديو موناس دينتريفيكانس
Psilocin	سيلوكين
<i>Psilocybe</i>	سيلوكيب (جنس)
<i>Psilocybe cyanescence</i>	سيلوكيب سيانيسنز
Psilocybin	سيلوكايبين
Psychrophiles	بكتيريا محبة للبرودة
<i>Pteridium</i>	بتريديوم (جنس)
<i>Puccinia</i>	باكسينيا (جنس)
<i>Puccinia garminis</i>	باكسينيا جرامينيس
Purple sulphur bacteria	بكتيريا إرجوانية كبريتية
Pycnidia	أوعية بكنية
Pycnio stage	طور بكني
Pyrenoid	بيرونويد
Pyrrophyta=Dinophyta	طحالب بيرية

R

Raphe	رافي (شق طولوي)
Receptive hypha	خيوط الاستقبال
Red algac= Rhodophyta	طحالب حمراء
Red tides	مد أحمر

Replication of Viruses

التضاعف الفيروسي

Repressor

كابح

Rhizobium

رايزوبيوم (جنس)

Rhizocarpon

ريزوكاربون (جنس)

Rhizopus stolonifer

عفن الخبز

(Ribo nucleic acid (RNA

حمض نووي رايبوزي

Ribosomes

رايبوزومات

Rickettsia

ريكتسيا

Rickettsia prowazekii

ريكتسيا پرواتسكي

Rickettsia rickettsi

ريكتسيا ريكتسي

Rivularia

ريفولاريا (جنس)

Rocella

روكلا (جنس)

Rocky Mountain fever

مرض حمى الجبال الصخرية

S

Saccharomyces

خميرة (جنس)

Safranin stain

صبغ الصفرانين

Salmonella

سالونيلا (جنس)

Saprolegnia

سابروليغنيا (جنس)

Saprophytic bacteria

بكتيريا مترمة

Saprophytic fungi

فطريات مترمة

Sarcina

بكتيريا كروية ثمانية

Sarcina lutea

سارسينا لوتيا

Sargasso sea

بحر السارجاسو

Sargassum

سارجاسم (جنس)

<i>Sargassum bacciferum</i>	سارجاسم باسيفيروم
Saxitoxin	ساكسيتوكسين
Scalariform conjugation	تزاوج سلمي
<i>Scenedesmus</i>	سينديزمس (جنس)
<i>Scytonema</i>	سيتونيميا (جنس)
Semi-permeable	نفاذية اختيارية
Sepals	سبلات
<i>Serratia</i>	سيراتيا (جنس)
Seta	حامل
Sexual system	نظام جنسي
<i>Shigella</i>	شيغيلا (جنس)
Short wave radiations	إشعاعات الأمواج القصيرة
Silica	سيليكيا
Siphonale algae	طحالب أنبوبية
Small pox	الجدري
<i>Solanum tuberosum</i>	بطاطا (بطاطس)
Soredia	سوريدات
Species	نوع
Spindle	مغزل
Spirilli	بكتيريا لولبية
Spirilloxanthin	سبيريللوزانثين
<i>Spirillum</i>	سبيريللوم (جنس)
<i>Spirillum serpens</i>	سبيريللوم سربنس
Spirochetes	بكتيريا لولبية مثنوية

<i>Spirogyra</i>	سبيروجيرا (جنس)
<i>Spirulina</i>	سبيرولينا (جنس)
Sporangia	حوافظ بوغية
Sporangiophores	حوامل حافظة
Spore	بوغة (جرثومة)
Sporulation	تبوغ (تجرثم)
Staphylococcus	بكتيريا كروية عنقودية
<i>Staphylococcus aureus</i>	ستافيلوكوكس أوريوس
<i>Stereocaulon</i>	ستريكولون (جنس)
Sterigmata	ذنبات
Sterols	ستيرولات
<i>Stichosiphon</i>	ستيكوسيفون (جنس)
<i>Stigonema</i>	ستيجونيمما (جنس)
<i>Stigonema ocellatum</i>	ستيجونيمما أوسيلاتوم
Stipe	سويقة
Stolon	رئد
Streptococcus	بكتيريا كروية سبحية
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ستريبتوكوكس نيومونيا
<i>Streptococcus pyogenes</i>	ستريبتوكوكس بيوجينس
<i>Streptomyces</i>	ستربتومييس (جنس)
<i>Streptomyces aureofaciens</i>	ستربتومييس أوروباسينس
<i>Streptomyces lincolnensis</i>	ستربتومييس لينكولنتيسيس
Sub-hymenium	طبقة تحت خصبة
Sub-Kingdom	تحت مملكة

Sulphur bacteria

بكتيريا مؤكسدة للكبريت

Symbiosis

معيشة تكافلية

Symbiotic fungi

فطريات متكافلة

Synangia

تجمعات حواظف بوغية ثلاثية

Sympura

سينورا (جنس)

Syphilis

مرض الزهري

T

Tabellaria

تابلاريا (جنس)

Tabellaria flocculosa

تابلاريا فلوكولوزا

Teleutospores

أبواغ تيليتية

Temperate phages

فيروسات معتدلة

Temperature quotion

معامل حراري

Tetanus

مرض الكزاز (التيتانوس)

Tetracoccus

بكتيريا كروية رباعية

Tetracycline

تتراسيكلين

Tetrasporangium

رباعية بوغية

Thermophiles

بكتيريا محبة للحرارة

Thiobacillus

ثيوباسيللس (جنس)

Thiospirillum

ثيوسبيريللوم (جنس)

Thiothrix

ثيوتريكس (جنس)

Thylakoid membrans

أغشية ثايلاكويدية

Thylakoids

ثايلاكويدات

Tobacco mosaic disease

مرض فسيفساء (تبرقش) التبغ

Trama

تراما

<i>Trebouxia</i>	تريبوكسيا (جنس)
<i>Trentepohlia</i>	تريتبوليا (جنس)
<i>Treponema pallidum</i>	تريبونيميا باليدوم
<i>Tribonema viride</i>	تريبونيميا فيريدي
<i>Triceratium</i>	تريسيراتيوم (جنس)
<i>Triceratium distinctum</i>	تريسيراتيوم ديستينكتوم
Trichogyac	تريكوجين
Trichom	تريكوم
<i>Trichophyton</i>	تريشوفيتون (جنس)
Trichothoxine	ترايكوثوكسين
Truffles	كمأة
<i>Tsuga</i>	شوكران (جنس)
Tuberculosis	مرض السل الرئوي (الدرن)
Typhoid fever	مرض الحمى التيفية
Typhus fever	مرض الحمى التيفوسية

U

(Ultra violet (UV	أشعة فوق بنفسجية
<i>Ulva</i>	أولفا (جنس)
<i>Ulva fasciata</i>	أولفا فاسياتا
<i>Ulva lactuca</i>	أولفا لاکتوڪا
Ulvophyceae	طحالب أولفية
Uredio stage	طور يوريدي
Urediospores	أبواغ يوريدية

Uronema

يورونيما (جنس)

Usnea

يوسنيا (جنس)

V

Vacuole

فجوة عصارية

Vaucheria

فوشيريا (جنس)

Vaucheriaxanthine

فوشيريا زانتين

Verticillium

فيرتيسليوم (جنس)

Vibrio

بكتيريا لولبية واوية

Vibrio

فيريو (جنس)

Vibrio cholera

كوليرا

Victoria blue stain

صبغ أزرق فيكتوريا

Virion

فيريون

Virulent phages

فيروسات ضارية

Viruses

فيروسات

Volutin

فولبوتين

Volvox

فولفوكس (جنس)

W

Water-blooms

إزهارار مائي

Westiella intricata

وستيلا إنتركاتا

White rust of crucifers

مرض الصدأ الأبيض للنباتات الصليبية

Whittaker's system classification

نظام تقسيم وايتكر

X

Xanthomonas citri

زانتوموناس سيتري

Xanthomonas oryzae

زانتوموناس أوراييزي

Xanthophyceae

طحالب صفراء

Xanthophylls

زانتوفيلات

Xylan

زايلان

Yellow fever

الحمى الصفراء

Z

Zeaxanthin

زيازانتين

Zygomatophyceae

طحالب زيجنيمية

(Zygomycetes (Zygomycota

فطريات زيجوتية

Zygosporc

بوغة زيجوتية

Zygote

بيضة ملقحة

كشاف الموضوعات

أوعية بكنية، ٣٦١
أوكسوبور، ٤٢٤

ب

باراميلون، ٣٩٦، ٣٨٧
بشرات، ٣٥٨، ٣٥٦
بشرات تيلتية، ٣٥٩
بقعة عينية، ٣٩٥، ٣٩٦، ٤٠٦
بكتيريا، ٨، ٩، ١٧، ٢٥، ٢٦، ٣٠، ٤٨،
٨٣، ٨٥، ٩٥، ٩٧، ١٠٢، ١٠٧، ١١١،
١١٨، ١٢٠، ١٢٣، ١٤١، ١٧٠، ١٧١،
١٧٣، ١٧٨، ٢١٠، ٢٣٦، ٢٣٧، ٢٣٨،
٢٣٩، ٢٤٠، ٢٤٢، ٢٤٣، ٢٤٦، ٢٥٠،
٢٥٢، ٢٥٧، ٢٥٨، ٢٦٤، ٢٧٥، ٢٨١،
٣٠٧، ٣٠٨، ٣٠٩، ٣١١، ٣١٧، ٣٢٠،
٣٢٢، ٣٢٣، ٣٢٤، ٣٢٥، ٣٢٧، ٣٢٨،
٣٢٩
بكتيريا العقد الجلدية، ٩٧، ١٢٠، ٢٥٨
بكتيريا ذاتية التغذية، ٢٥٧
بكتيريا سالبة جرام، ٢٤٢، ٢٥٠
بكتيريا عصوية، ٢٤٦، ٣٢٢، ٣٢٥

إ

أبواغ داخلية، ٢٩٧، ٣٥٠
أبواغ كلاميدية، ٣٦٩، ٣٧١
أبواغ مختزلة، ٤٤٤، ٤٤٩
أبواغ يوريدية، ٣٥٨
إيكون، ٣٩٠
أحادي المجموعة الصبغية، ٣٣٩، ٣٨٣، ٤١٣،
٤٣٨، ٤٤٩، ٤٥٤، ٤٦٧، ٤٧١
أزوسبيريللوم فولواتانس، ٢٥٧
أسكوجونة، ٣٤٨، ٣٥٣
أسواط، ٢٤، ٤٥٣، ٤٦٣، ٤٦٩
أشنات، ١٢٢، ٣٧٣، ٣٧٧
أشنات خيطية، ٣٧٣
أشنات شجرية، ٣٧٣
أشنات قشرية، ٣٧٣
أشنات ورقية، ٣٧٣
أعشاب بحرية، ٣٧٧
أمشاج متشابهة، ٤٣٠
أمشاج متغايرة، ٤٣٠
أنثروتوكسين، ٢٣٨
أودونيلانفتستس، ٤٥٠

ح

جدري، ٢١٤
جسم ثمري، ٣٥٥، ٣٥٣
جليكوبروتين، ٤٥٦
جليكوجين، ٣٣٢، ٢٥٦
جونيومكارب، ٤٤٣، ٤٤٧، ٤٤٩

خ

حامل، ٧٠، ٢٢٩، ٣٦٠
حقيقيات النوى، ١٣، ١٤، ٢٣٣، ٣٨٥
حمض الجولورون، ٤٢٩
حمض المانورون، ٤٢٩
حوامل كونيدي، ٣٥١، ٣٥٤، ٣٦٩، ٣٧١
حويصلات متغايرة، ٢٩٧

د

دياتومات مركزية، ٤٢٠
دياتومات مستطيلة، ٤١٩

ذ

ذاتية التغذية ضوئياً، ٤٨
ذاتية التغذية كيميائياً، ٤٨

ر

رايوزومات، ٢٦٦، ٢٧٨
رباعية بوغية، ٤٤٤

ز

زانتوفيلات، ٢٨٩، ٣٩٥، ٤٠٤

بكتيريا غير ذاتية التغذية، ٢٥٧

بكتيريا لولبية، ٢٤٦

بكتيريا موجبة جرام، ٢٤٣، ٢٥٠

بكتين، ٣٨٨، ٣٨٩

بلازمومبارا فيتيكولا، ١٢٤، ٣٣٧

بلاستيديات خضراء، ٢٨٣، ٣٨٤، ٣٩١

٣٩٥، ٤٠١، ٤١٠، ٤٤٤

بلزمة، ١٣٧، ١٩٤، ٢٧٦، ٣٢١

بناء ضوئي، ٢٥٩، ٢٨٣، ٤٤٠

بوغية بازيدية، ٣٦٠، ٣٦٥

بوغية بيضية، ٣٣٧، ٣٤١، ٤١٣، ٤٢١

٤٢٤، ٤٦٠

بوغية زقية، ٣٥١

بوغية زيجوتية، ٣٤٦

بويضات، ٤٣٥

بيريدنين، ٣٨٧

بيضة ملفحة، ٣٤٦، ٤٠٥، ٤١٣، ٤٢٤

٤٦٥، ٤٧٢

ث

ثخمير، ١٧٠، ٢٣٤، ٢٣٦، ٣٢٥، ٣٤٨

ثريونيمافيريدي، ٤٠٩

ثريكوجين، ٤٤٥، ٤٤٦

ثريكوم، ٢٩٥

تزاوج جانبي، ٤٧٥

تقسيم جيفري، ١٣

ش

ثنائتي المجموعة الصبغية، ٩٥، ٣٨٣، ٤٣٠

٤٣٤، ٤٣٨، ٤٤٤، ٤٤٧، ٤٤٩، ٤٥٤

٤٦٧

زيماتين، ٤٥١

علم الوراثة، ١٤، ٦٥، ٦٦، ٦٨، ١٠٦، ١٢٩
علم الوراثة الجزيئية، ١٤
عوالق نباتية، ٣٧٧

س

سيرمات، ٤٤٣، ٤٤٥
سيريللوزاتين، ٢٥٩، ٢٦٠
ستيرولات، ١٧، ٢٦
سموم خارجية، ٢٣٨، ٢٤١
ستروبلازم، ٢٨٦
سوطية الطرف، ٢٥٢، ٢٥٣
سوطية الطرفين، ٢٥٢، ٢٥٣
سيليك، ٣٨٨

ش

شعير ذاتية التغذية، ٤٧، ٤٩، ١١٤، ١٣٨،
١٧٨، ٢٣٤، ٢٤٢، ٢٥٨، ٣٣١، ٣٧٨،
٣٩١، ٤٠٤

ف

فجوة عصارية، ٤١٠
فصيلة، ٣٨٥، ٤٥٣، ٤٥٨، ٤٧٣
فولبوتين، ٢٥٦
فيتوفثورا اضمثانس، ٣٣٧
فيروس بوليوما، ٢٢٩
فيروسات ضارية، ٢٢٢
فيروسات معتدلة، ٢٢٢
فيريون، ٢١٥
فيكوبيليزومات، ٢٨٩
فيكوزاتين، ٤٠٤، ٤٥١
فيكوسيانين، ٣٨٧، ٣٨٩، ٤٤٠
فيوكس فيسيكيولوزس، ٤٣٢، ٤٣٦

ش

شلل الأطفال، ٢١٢، ٣٢٩

ص

صبغة جرام، ٢٤٩، ٢٥٠، ٢٨٠

ط

طاعون الدجاج، ٢١٢
طحالب، ٣٠، ١٥٢، ١٦٩، ١٧٤، ٣٠٦،
٣٧٩، ٣٨١، ٣٩٣، ٣٩٤، ٣٩٨، ٣٩٩،
٤٠٠، ٤٠٣، ٤٠٤، ٤١٨، ٤٣٠، ٤٣٤،
٤٤٧، ٤٥٦، ٤٦٥، ٤٦٩، ٤٧٥
طحالب أنبوبية، ٤٦٥

ق

قناة اقتران، ٤٧٣

ك

كاراجين، ٣٨٩
كاربوجونات، ٤٤٣
كاربوسبور، ٤٤٩

ع

عضن الحنيز، ١١٦، ٣٣٦، ٣٤١، ٣٤٥، ٣٤٧
علم البكتيريا، ٢٣٤

معيشة تكافلية، ٢٨٤، ٣٧٢، ٣٩٠
 مملكة الحيوان، ١١، ١٢، ١٣
 مملكة الطلائعيات، ١٠، ١٢، ٣٣٥، ٣٨٤
 ميزوزومات، ١٨

ج

نشأ فلورايدى، ٣٨٩
 نفاذية اختيارية، ٢٥٤
 نسوة، ٩، ١٠، ١٦، ١٧، ٢٥، ٧١، ٢٣٥،
 ٢٤٧، ٢٥٥، ٣٣٢، ٣٣٣، ٣٤١، ٣٥١،
 ٣٥٣، ٣٦٠، ٣٦١، ٣٦٢، ٣٦٥، ٣٩٦،
 ٤١١، ٤٢٢، ٤٢٣، ٤٣٦، ٤٤٣، ٤٦٢،
 ٤٦٧، ٤٧١، ٤٧٢، ٤٧٣، ٤٨٠
 نوتيلوكا سيتيلانس، ٣٩١
 نسوع، ٣٤، ٥٤، ٧٠، ٧٦، ٧٧، ٨٦، ١٠٢،
 ١١٩، ١٢١، ١٢٨، ١٣٠، ١٣٢، ١٣٦،
 ١٣٩، ١٤٦، ١٥١، ١٥٣، ١٥٨، ١٦٢،
 ١٦٤، ٢٠٩، ٢١٠، ٢٤٩، ٢٧٠، ٢٧٤،
 ٢٩٤، ٣٠٢، ٣١٤، ٣١٨، ٣٣٥، ٣٣٦،
 ٣٧٢، ٣٧٨، ٣٩٠، ٣٩٥، ٤٠٨، ٤٢٤،
 ٤٣٩، ٤٥١، ٤٦٩
 نيكلوتيدات، ٢١٥

ح

هرموجونات، ٢٩٥، ٢٩٧
 هيوكون، ٣٩٠
 هيفأ، ٣٣٢، ٣٣٩، ٣٥٣

كاروتينات، ٢٨٩، ٣٩٥، ٤٠٤
 كروداكيلون راموزوم، ٤٤٤
 كروموسومات، ٢٦، ٩٨
 كريتولامينارين، ٣٨٨، ٤١٦
 كلادونيا رانجيفيرا، ٣٧١
 كليس، ٨
 كلوروميرون أجيل، ٤٠٨، ٤٠٩
 كوليرا، ٢١٢، ٢٤٦
 كوليرا الحنازير، ٢١٣
 كوليفاج، ٢١٠، ٢١٩، ٢٢١، ٢٢٢، ٢٢٩
 كونلروس كريسيوس، ٤٤٢
 كونيديا، ٢٨١

ج

لامينارين، ٤١٠
 لوفيكوسيانين، ٤٤٠

م

مانيتول، ٤٢٩
 متورق، ٤٣٣
 مثانات هوائية، ٤٣٢
 محيطية الأسواط، ٢٥٢، ٢٥٣
 مدمج خلوي، ٣٤٥، ٤١٠، ٤٦٥
 مرض الجصرة الخيشية، ١٢٤، ٢٣٤، ٢٤١
 مرض الحمى التيفوسية، ٢٨٠
 مرض الذبول الفيوزاريومي، ٣٧٠
 مرض الزهري، ١٤١
 مرض السيلان، ٢٤٤
 مرض ذات الرئة، ١٢٣، ٢٤٩
 مرض قرحة الليمون، ١٢٤، ٢٤١
 مصراع علوي، ٤٢٠
 مضادات حيوية، ١٢٦، ٣٠٧، ٣٧٨

المؤلف في سطور

- ✦ ولد في عام ١٣٨١ هـ بمحافظة السليل بوادي الدواسر بالمملكة العربية السعودية ، حيث تلقى تعليمه الابتدائي والمتوسط والثانوي.
- ✦ حصل على درجة البكالوريوس في علم الأحياء عام ١٤١٧ هـ من جامعة الملك سعود، ثم درجة الماجستير في النبات والأحياء الدقيقة عام ١٤١٢ هـ من كلية العلوم بجامعة الملك سعود، وحصل على الدكتوراه في علم الأحياء الدقيقة عام ١٤١٥ هـ من جامعة شفيلد- بريطانيا.
- ✦ يعمل أستاذاً لعلم الأحياء الدقيقة في كلية المعلمين بجامعة الملك سعود.
- ✦ سجل اكتشافاً علمياً عام ١٩٩٥م يؤكد فعالية الخصائر في تحولات المعادن في التربة، خلال مرحلة الدكتوراه بجامعة شفيلد- بريطانيا.
- ✦ حصل في عام ١٩٩٧م على شهادة العضوية في الجمعية الأمريكية للتقدم العلمي.
- ✦ ألف عدداً من الكتب ونشر أكثر من ثلاثة و ثلاثين بحثاً في مجال علم الأحياء الدقيقة في مجالات عالمية متخصصة في أنحاء العالم.
- ✦ حَكَمَ العديد من البحوث ، وحضر ندوات ومؤتمرات علمية عديدة محلياً ودولياً.
- ✦ شارك في تقويم كتب العلوم الموحدة لدول الخليج عام ١٤١٦ هـ.
- ✦ عميد الشؤون التعليمية والبحث العلمي وأمين المجلس العلمي لكليات المعلمين سابقاً.
- ✦ المنسق العام المؤسس لمشروع **جلوب البيئي** GLOBE بين المملكة وأمريكا.
- ✦ عضو المجلس العلمي بجامعة الملك سعود.
- ✦ مستشار في عدد من الوزارات والهيئات الحكومية والمجلات داخل وخارج المملكة.

الكتب التي صدرت للمؤلف:

- أساسيات علم تقسيم النبات عام ١٤٢٤ هـ.
- دليل المعلم والطالب بمشروع جلوب البيئي عام ١٤٢٥ هـ.
- عظمة الله في النبات عام ١٤٢٦ هـ.
- علم البيئة والتربية البيئية عام ١٤٢٧ هـ.
- البيئة النباتية عام ١٤٢٨ هـ.
- علم الأحياء الدقيقة ١٤٣١ هـ.