



كلية العلوم

القسم : كلية العلوم

السنة : الثانية

٩

المادة : تصنيف نباتي

المحاضرة : السابعة/نظري /

{{{ مكتبة A to Z }}}
2025 2024

مكتبة A to Z Facebook Group

كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية ، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app-Telegram) على الرقم 0931497960



صف أحadiات الفلقة Liliopsida، أو صف الزنبقيات Monocotyledoneae

تصنف عادة جميع النباتات التي تشمل فلقة واحدة في جينيها ضمن صف يدعى صف أحadiات الفلقة أو صف الزنبقيات. يضم هذا الصف وفقاً لنظام تصنيف كرونوكوست لعام 1983م على خمسة تحت صفوف موزعة في 19 رتبة و65 فصيلة. نباتات هذا الصف عشبية (حولية أو ثنائية الحول أو معمرة) ونادراً ما تكون أشجار وشجيرات، أو جنبات أو عرائش، ولا تتفرع الساق فوق سطح التربة إلا نادراً. يحوي الساق على حزم وعائية جانبية مغلقة وبمعشرة داخل النسيج الأساسي مثل الذرة، أو تتوضع الحزم في حلقتين فقط في محيط الساق مثل الشوفان. أما الأوراق فتتميز بأعصاب متوازية طولياً كالذرة أو متوازية عرضياً كالموتز. الأزهار ثلاثة قطع زهرية أو مضاعفاتها. حبة الطلع وحيدة خط إنداش غالباً ونادراً ثلاثة خط إنداش.

يضم صف الزنبقيات Liliopsida (أحديات الفلقة) وفقاً لنظام تصنيف كرونوكوست خمسة تحت صفوف مرتبة من الأقل إلى الأكثر تطور كالتالي:

1. تحت صف المزماريات: **Alismatidae**

2. تحت صف النخيليات: **Arecidae**

3. تحت صف النجيليات: **Commelinidae**

4. تحت صف الزنجبيليات: **Zingiberidae**

5. تحت صف الزنبقيات: **Liliidae**

أولاً- تحت صف المزماريات Alismatidae

الشكل الحيائي: أعشاب مائية أو شبه مائية.

الأزهار: سفلية، خنثى أو وحيدة جنس، يتمثل الكم بدوارتين متجانستين، حيث تضم كل دواره ثلاث قطع زهرية، وقد يتمايز الkm إلى كأس وتويج أو يختزل إلى دواره واحدة أو ينعدم الkm كلياً.

الأسدية: توجد غالباً في دوارتين ثلاثيتا القطع، ولكن يمكن أن يزيد عددها عبر التضاعف، أو تختزل إلى دوارة واحدة أو حتى إلى سداة واحدة.

المبيض: علوي، ويتألف من كرابل عديدة منفصلة، تضم بويضات عديدة أو تختزل إلى بويضة واحدة.

الوضع المشيمي (المشيمة): صفيحي أو شبه هامشي.

الثمرة: جرابية أو أكينية حسب النوع.

• ملاحظة:

المشيمة الصفيحية Laminal: تتوزع البويضات على كامل السطح الداخلي للمبيض.

المشيمة الهاامية Submarginal: تنتظم البويضات في منطقة محددة من المبيض إلى جانب بعضها البعض وليس على كامل السطح الداخلي للمبيض.

تصنيف جنس مزمار الرايعي Alisma:

شعبة مغلفات البذور: (Magnoliophyta (Angiospermae))

صف أحadiات الفلقة: (Liliopsida (Monocotyledoneae))

تحت صف المزمaries: Alismatidae

رتبة المزمaries: Alismatales

الفصيلة المزمارية: Alismataceae

جنس مزمار الماء: Alisma

جنس مزمار الرايعي (مزمار الماء) Alisma:

الشكل الحياني: أعشاب مائية.

الأوراق: كبيرة الحجم، متبادلة، بسيطة، كاملة الحافة، ذات تعريق متوازي، بيضوية إلى قلبية الشكل، طولية المعلق (عنق الورقة)، تخرج كباقيه من قاعدة الساق.

الزهرة: منتظمة، خنثى، سفلية، صغيرة الحجم، بيضاء أو زهرية اللون، تخرج كل زهرة من ابط قنابة، ويتميز الغلاف الزهري إلى كأس وتويج.

النورة: عنقودية الشكل.

الكأس: يتتألف من 3 سبلات خضراء منفصلة.

التويج: يتتألف من 3 بتلات بيضاء أو زهرية اللون منفصلة.

الأسدية: عددها 6 منفصلة، تنتظم في دوارتين، وتحتوي كل دوارة على 3 أسدية.

حبة الطلع: عديدة ثقوب إنتاش.

المبيض: علوي، يتالف من كرابيل عديدة ومنفصلة، وبداخل كل كربلة عدد من البوopies.

الوضع المشيمي: قاعدي.

الثمرة: أكينية.

الأهمية الاقتصادية لجنس مزمار الراعي:

تستعمل خلاصة النبات كمضاد حيوي لعلاج داء الكلب وكمضغوطات (حبوب) في حالات الصداع، وتكمن أهميته في الجذامير لاحتوائها على 50% من وزنها نشاء حيث تستعمل كغذاء في بعض البلدان.

القانون الزهرى لزهرة مزمار الراعي

♂، ♀، ت 3، ط 3+3، م ۳



معلاق الورقة



الشكل العام

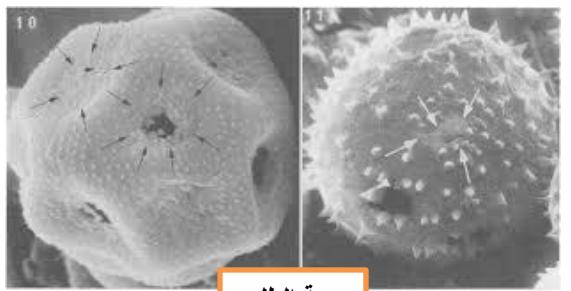
الزهرة



الثمرة

الشكل العام

المسقط الزهرى



حبة الطلع

مزمار الراعي



ثانياً- تحت صف النخيليات (الأريكيات) Arecidae

يضم تحت صف النخيليات 4 رتب موزعة في 5 فصائل، وسندرس من هذه الفصائل الفصيلة **النخيلية (الفصيلة الأريكية)**.

الفصيلة الأريكية Arecaceae (الفصيلة النخيلية Palmaceae) رتبة Arecales

الشكل الحياتي: نباتات متخلبة ذات أحجام متنوعة، غالباً أشجار.

الساق: للنخلة جذع صلب متخلب غير متفرع، وتحدث الزيادة في قطر الساق من جراء تمايز طبقات جينية تحتل مكاناً خارج الحزم الوعائية، وهذا مايزيد من قطر الساق إلى مده وعندئذ تتوقف الطبقات الجينية عن الانقسام.

الأوراق: بسيطة، متبادلة، كبيرة الحجم، رئيسية التقسيم، تخرج كباقي من قمة الساق، ولكثير من أنواع النخيليات أشواك تتوضع على الساق أو الأوراق.

النورة: أغريضية كبيرة الحجم، وتسمى النورة بالطلعة Spadice: وهي عناقيد أو سنابل قنابية تحاط بقتاب كبير ندعوه الكفرى مؤلف من ورقة أو أكثر.

الأزهار: سفلية، منتظمة، صغيرة الحجم، بيضاء اللون، خنثوية أو وحيدة الجنس ثنائية المسكن (نخيل البلح).

الغلاف الزهرى (الكم): تبلي، يتتألف من دوارتين في كل دواراة ثلاثة قطع زهرية منفصلة في نخيل البلح أو ملتحمة في أجناس أخرى.

الكأس: يتتألف من 3 سبلات صغيرة منفصلة.

التويج: يتتألف من 3 بتلات صغيرة منفصلة، تشبه السبلات.

الأسدية: عددها في الزهرة المذكورة 6 وهي منفصلة ومرتبة في دوارتين (ثلاث في كل دواراة).

حبة الطلع: وحيدة خط إنتاش.

المبيض: علوي، يتتألف من ثلاثة كرابيل منفصلة، وتضم كل كربلة بويضة واحدة.

الوضع المشيمي: محوري في جنس نخيل البلح.

الثمرة: عنبة في النخيل، تنشأ من مبيض ثلاثي الكرابيل المنفصلة تضرم منها كربلاتان وتحصب الثالثة متحولة إلى ثمرة تعرف بالبلحة التي تحول عند النضج إلى تمرة تمثل ثمرة

عنبة أحادية البذرة، حيث يكون الغلاف الخارجي والمتوسط طريراً غنياً بالمواد السكرية والغلاف الداخلي غشائي يحيط ببذرة قاسية. أما في ثمرة جوز الهند فهي حسلة ناتجة عن مبيض وحيد الحجرة ناتج عن 3 كرابيل متتحمة، والبذور سويداءة.

التأثير: خلطي بواسطة الهواء غالباً.

ملاحظة: نخيل البلح: يمكن للشجرة المؤنثة أن تعطي أكثر من 50 كيلو غرام من التمر سنوياً، وأنه شائي المسكن يجب أن نؤمن انتقال حبات الطلع يدوياً من الشجرة المذكورة إلى المؤنثة وذلك عن طريق تعليق نورات مذكرة على الشجرة المؤنثة.

الأهمية الاقتصادية للفصيلة النخلية:

يستخدم نخيل البلح كغذاء لدى كثير من البلدان، ويزرع النخيل الكناري (الريسي) كنبات زينة، كما يستفاد من جميع أجزاء جوز الهند في الصناعة والطب والغذاء فجذعها خشب، وورقها يستعمل في صناعة السلال وأغلفة الثمرة يصنع منها فناجين للشرب ومن ليفها حبال، والجوزة تؤكل نيئة أو تقطع وتجفف وتطحن وبياع مطحونها أو يستخرج منها زيت جوز الهند كما يصنع منه سمن نباتي.

تصنيف جنس النخيل :*Phoenix*

شعبة مغلفات البذور: **Magnoliophyta (Angiospermae)**

صف أحadias الفلقة: **Liliopsida (Monocotyledoneae)**

تحت صف الأريكيات (النخiliات): **Arecidae**

رتبة النخليات: **Arecales**

الفصيلة النخلية: **Palmaceae**

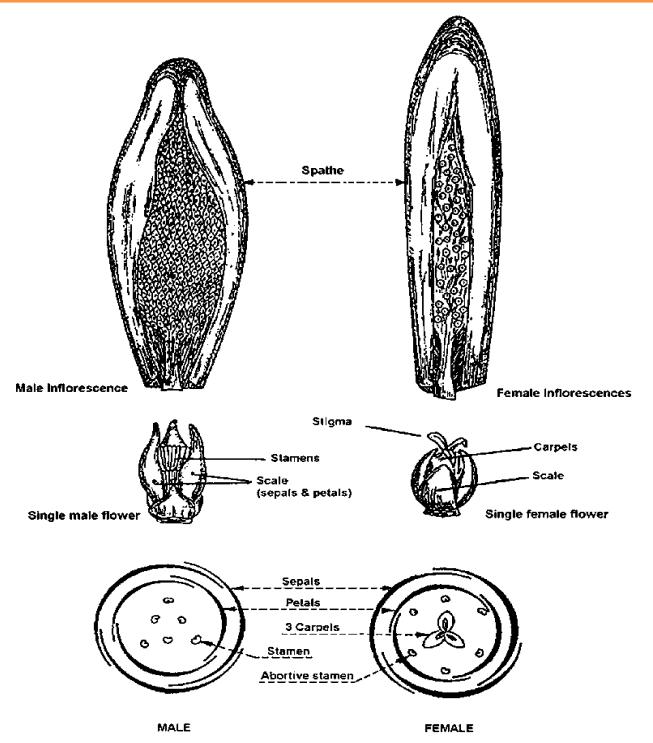
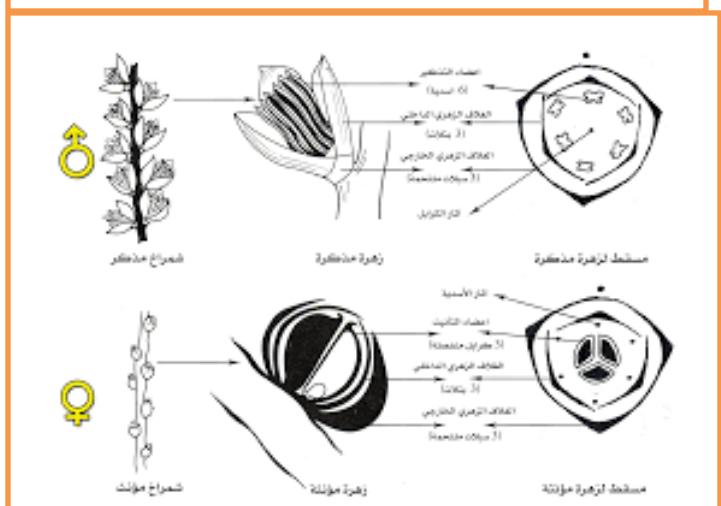
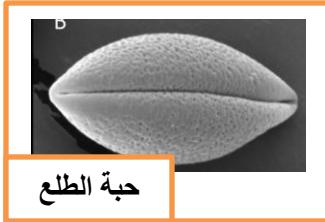
جنس النخيل: ***Phoenix***

القانون الزهرى لزهرة مؤنثة فى جنس نخيل البلح

♂ ، كـ 3 ، تـ 3 ، طـ 3+3 ، مـ

القانون الزهرى لزهرة مؤنثة فى جنس نخيل البلح

♀ ، كـ 3 ، تـ 3 ، طـ 0 ، مـ 3





A to Z مكتبة