



الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي

جامعة حماه

كلية الهندسة الزراعية

الجلسة العملية الرابعة

الدراسة العملية لأهم الأنواع النجيلية

(2)

د . علا مدور

م . حسام عبيدو

م . علي الصهيوني

م . لبنى عبيدو

1- النجيل أو الثيل *Cynodon dactylon*:

نبات معمر قصير له سوق جارية مفترشة فوق الأرض تثبت في العقد، و جذامير، الساق تتوزع عليها الأوراق بصورة جيدة و هو بطول 15-60 سم الأوراق ضيقة ناعمة النورة راسيمية ذات فروع سنبلية بطول حتى 10 سم تحوي السنبيلات زهرة خصبة واحدة، التلقيح متصالب ،وزن 1000 حبة يساوي 0.25 غ الجذور و الجذور توجد على عمق من التربة حتى 15 سم وزن الفروع تحت الأرض (جذامير) تتجاوز وزن أعضاء النبات فوق الأرض.

النجيل نبات رعوي جيد يوجد في معظم أجزاء العالم الحارة و بعض البلدان المعتدلة تستسيغه جميع الحيوانات بصورة جيدة. يحتوي في الكتلة الخضراء على 10-130.8 % بروتين و 1.4-3.3 %دهن و 44.3-50 %كربوهيدرات ذائبة و 25.6-29.8 % سيليلوز و 9.2-12.4 %رماد ،و باحتوائه على الفوسفور و الأزوت والبوتاسيوم و الكالسيوم يتفوق على كثير من النباتات الرعوية النجيلية ،حيث يزرع بشكل واسع في المناطق الاستوائية و شبه الاستوائية و يعطي من 8-10 حشات خلال العام أو أكثر من 12 رعية .انتاج المادة الخضراء لحشة واحدة من 5-20 طن و 70-80 كغ بذور من الهكتار الواحد .

يعد النجيل من الحشائش الضارة في المحاصيل الزراعية يصعب التخلص منها بصورة تامة و يصادف في سوريا في المنطقة الرطبة و نصف الرطبة و في المناطق المروية و على حواف السواقي ، يمكن أن يصنف هذا النبات من النباتات الطبية لاحتوائه على الثيلين و الصابونين ، حيث يستعمل كمدر للبول و مفيد في حالات الاستسقاء و هو قابض و قد يستعمل لايقاف النزيف للجروح الصغيرة.

2- الرزين - الحليان *Sorghum halepense*:

عشب ريزومي معمر يتراوح طوله من 1-2 متر أنصال الأوراق كبيرة و مفلطحة و عريضة ملساء النورة عنقودية كبيرة حمراء إلى بنفسجية يبلغ طولها من 15-35 سم. يصادف الرزين في المناطق المنخفضة التي لا يزيد ارتفاعها عن 1500 متر حيث تتوفر له الرطوبة ،و ينتشر بصورة خاصة على طول قنوات الري و على أطراف الحقول و الطرق. يزهر في الفترة الواقعة بين شهري أيار و تشرين أول ، و يعتبر هذا العشب آفة خطيرة و ضارة في الحقول و البساتين تتعمق ريزوماته القوية في التربة حتى 60 سم و تنتشر انتشاراً واسعاً يصعب القضاء عليه . **قيمه العلفية جيدة** و تستسيغه جميع الحيوانات الأليفة و خاصة الماشية و الخيول ،و الرزين من النباتات القوية التي تتحمل عملية الرعي الشديد و نظراً لتعمق جذوره في التربة فإنه شديد المقاومة للجفاف . و يجب الإشارة هنا أنه عندما يتوقف نمو الرزين بسبب الجفاف أو الصقيع أو أي سبب آخر يصبح شديد السمية للحيوانات بسبب تراكم حمض الهيدروسيانيك (HCN) السام في أنسجته و قد تبين أن حش هذا النبات و تجفيفه كدريس لاتزول سميته و لكن عمل السيلاج يخفف تأثير السمية.

3- القرام – المجنحة البصلية *Phalaris tuberosa*:

عشب معمر ينمو على شكل حزم متراسة قواعد السوق محمرة منتظمة على شكل بصيلات السوق قوية منتصبه بطول 80-120 سم و عارية من الأوراق في قسمها العلوي أنصال الأوراق طويلة 30-50 سم و عريضة منبسطة الأزهار على شكل نورة كثيفة أسطوانية الشكل شبه سنبليلة طولها 8-10 سم. ينتشر القرام طبيعياً في حوض البحر الأبيض المتوسط و يفضل المناطق الرطبة و شبه الرطبة في الجبال و السهول الداخلية و هو من النباتات المتحملة لصقيع الشتاء .

قيمه العلفية ممتازة إلا أن رعيه لفترات طويلة تحدث تسمم و عقم في الكباش ،و يعتبر من أجود الأنواع النجيلية التي استؤنست وزرعت في المناطق المعتدلة .

4- جنس الشوفان *Avena spp*:

أعشاب حولية قصيرة و متوسطة الطول محور السنبليلة مغطى بأوبار و العصافتان متساويتان تقريباً و هما أطول من الزهرة السفلى تتخطيان الزهرة العليا على الأغلب ،الحراشف السفلى متصلبة القمة و عدد عصبياتها من 5-9 و تنتهي بسنين،و تحمل الحرشفة سفا مبروماً و منحنيماً (في الشوفان الحقلي قصير و مستقيم)و ينكسر السفا من نقطة الانحناء عندما يتقدم به العمر ، النورة راسيمية مركبة.

يعتبر الشوفان الحقلي *Avena sativa* النبات النموذجي لهذا الجنس ، **القيمة العلفية له جيدة** .

5- الحنيفة – القمح البري *Aegilops ovata*:

عشب حولي تكون فيه النورة سنبلية و العصيفة تساوي في طولها طول القنبعة و هي مجهزة 2-3 سفا و يتساوى في الطول كل من سفا القنابع و العصيفات.

ينتشر في المناطق الجبلية و فوق الترب الضحلة في المنطقتين الرطبة و نصف الرطبة له **قيمة علفية متوسطة** قبل تشكل السفا و جفاف مجموعه الخضري أما بعد تشكل السفا فله ضرر ميكانيكي على الحيوانات .

6- حشيشة القمح اللبنانية (القمحية) *Agropyron libanoticum*(*Elytrigia libanotic*):

نبات معمر خضلي متوسط ، الأوراق قاعدية عديدة ضيقة و خطية ذات اشعار على السطح العلوي انتشارها محدود و من المحتمل أنها كانت شائعة في المناطق الجافة من جبال لبنان الشرقية و امتدادها عبر البادية السورية مثل جبل الشومرية و البلعاس و البشري و سفوحها و حول حسيا.

و يعتبر هذا العشب ذا **قيمة رعوية ممتازة** و يقترح ادخاله في خلأط البذر الصناعي للمناطق الجافة الجبلية .

7- العزم اللحوي *Stipa barbata*:

نبات معمّر ربيعي خضلي يصل أحياناً الى متر أوراقه طويلة ذات حواف ملتفة نحو الداخل النورة عنقودية ضيقة قاعدتها مغلفة بغمد الورقة العليا و العصافة منتهية بسفا طولها 20سم مغطاة بأهداب شعرية الجذور قوية متخشبة .

و ينتشر في كثير من بلدان شرق و جنوب البحر الأبيض المتوسط و خاصة في المناطق الجافة و نصف الجافة و يعتبر في سورية من النباتات المستوطنة لمنطقة البادية و لو أن نسبة انتشاره قد تراجع أخيراً بفعل الرعي الجائر و يعتقد بأن هذا النبات كان يغطي مع أنجم الروثة القسم الأكبر من أراضي البادية السورية كما يعتبره بعض الباحثين من نباتات الأوج يصادف الآن في بعض مناطق البادية الشمالية في وادي العزيب و جنوبي الرصافة و فوق سفوح بعض جبال البادية حيث ينتشر في المناطق الوعرة و فوق الترب الخفيفة و قد لوحظ بأن حمايته في وادي العزيب له أثر واضح على زيادة تكاثره و انتشاره .و يعتبر هذا العشب من أهم نجليات البادية السورية المعمرة و ذلك :

1- درجة استساغته العالية

2- غزارة مجموعته الخضري

3-طول موسم نموه

4- قيمته العلفية الممتازة و خاصة قبل تشكل السفا أو قبل جفافه .

5- حزمه المتراصة و جذوره القوية لها أثر في مقاومة الانجراف و عوامل التعرية

8- الصمعة- البهلاء . *Stipa tortilis*:

نبات عشبي حولي ربيعي يتميز بوجود النورة الحاملة لسفا طويل ملتف ذي حافة مسننة ، ينتشر بشكل واسع في البادية السورية و يرفع في أواخر الربيع قبل تشكل السفا ،و في بعض الأحيان قد يصل السفا إلى داخل أحشاء الحيوان فيتقبحها مسببة موته قيمته العلفية جيدة قبل تشكل السفا .

9 - شعير برى – خافور- أبو شويرب . *Hordeum murinum*:

عشب حولي قصير النورة سنبلية و قنبعتا السنبلية الوسطى رمحيتا الشكل تغطي حوافها فقط أهداب طويلة و لكل منها سفا بطول 1.5-2.5 سم .

ينتشر هذا النبات بشكل واسع في المناطق نصف الرطبة و نصف الجافة و الجافة خصوصاً في أراضي الفيضانات و يوجد أساساً في البادية السورية في مجتمع النيتون و الخافور الاضطرابي و لايسود هذا النوع إلا تحت الظروف التدهورية بصفة عامة .

قيمته العلفية جيدة قبل تشكل السفا و يزهر بين آذار و أيار.

10 - الشعير البصلي . *Hordeum bulbosum*:

نبات معمر له ساق قائمة بطول 100سم أو أكثر تنتهي قاعدتها ببصلة يحيط بها غلاف ليفي ،انصال الأوراق ضيقة تغطيها أوبار و ذات أذينات واضحة.النورة سنبلية مكتظة بطول 10-15 سم تتجمع السنبيلات على محورها في مجموعات تتألف كل منها من ثلاث سنبيلات السنبيلتان الجانبيتان عقيمتان و عديمتا السفا و أطول من السنبيلة الخصبة الجالسة ذات السفا الطويلة .

ينتشر هذا العشب في المناطق نصف الرطبة و فوق المرتفعات الجبلية فيصادف فوق سلسلة لبنان الشرقية و جبال الزبداني و القلمون يتميز الشعير البصلي بخشونته وكثرة أليافه و في فقدته لكثير من قيمته الغذائية بعد تمام نضجه و جفافه. لذلك ينصح رعيه في فترة نموه النشط و قبل تمام تكوين السنايل ترعاه الماشية بصورة خاصة ،و له قيمته العلفية الجيدة قبل تشكل السنايل.

11 - الركيجة أو النعيمة :Schismus arabicus.

عشب قصير حولي شتوي بطول 10-20سم يشكل خصلات صغيرة لها سوق عديدة ملساء ، ينتشر بشكل واسع في البادية السورية و خاصة فوق الأتربة المهدمة أو الترب الرملية و في مناطق الفيضانات .و يمتد موسم رعيه أثناء فصل الربيع أو الصيف و يعتبر من الاعشاب المتوسطة أي أن كثافة نموه و استغلاله تسمح له و للشعير البري بمنافسة بعض الشجيرات المستديمة كالحرملة ،و هو مايساعد على تفسير تدهور نبات الحرمل الضار في بعض فيضانات وادي العزيب بعد الحماية ، قيمته العلفية جيدة .

12 - اللزيق أو ذنب الثعلب :Setaria viridis.

عشب حولي بطول 10-60 سم في الربيع ينمو ببطء و ينضج في الصيف تأكله الحيوانات بصورة جيدة قبل تشكل النورة و بعد تشكلها تعافه. النورة عنقودية مزدحمة أشبه بالسنبيلة خضراء مستديرة القمة تخرج من اسفل كل سنبيلة شعيرات شوكية يتراوح عددها بين 1-4 و يبلغ طول الواحدة منها 5-8 ملم و هي خضراء أو أرجوانية اللون مجهزة بأشواك حادة متجهة نحو الأعلى و تظل مثل هذه الشعيرات على محور النورة إلى مابعد سقوط السنبيلات إذا ما جرى فرك أودق النورة فإن ذلك يؤدي إلى سقوط القنابح فقط ينتشر في المنطقة الرطبة و يصادف كحشيشة ضارة في الحقول حيث تلتصق نورتها بالألياف القطن و تخفض قيمته الشرائية و أيضاً تلتصق بصوف الغنم و تخفض من نوعيته ، قيمته العلفية جيدة .

13 - الكوليريا أو ذنب الهر :Koeleria phleoides.

عشب حولي حزمي له سوق قائمة تنتهي بنورة تشبه ذنب الهر (عنقودية كثيفة)العصافة لها سفا يساوي طول العصافة و لهذه العصافة خمسة عروق بينها نتوءات خشنة مستديرة .

يعتبر هذا النبات واسع الانتشار جغرافياً ينتشر في المناطق نصف الرطبة فوق السهول الرملية الساحلية و بين حقول الحبوب .كما يصادف أيضاً في المناطق الهامشية من البادية السورية ينمو مبكراً في الربيع و ترعاه الحيوانات و له قيمة علفية متوسطة . { نهاية الجلسة }

