



الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي

جامعة حماه

كلية الهندسة الزراعية

الجلسة العملية الرابعة

الدراسة العملية لأهم الأنواع النجيلية

(٢)

د. علا مدّور

١- النجيل أو الثيل *Cynodon dactylon*:

نبات معمر قصير له سوق جارية مفترشة فوق الأرض تثبت في العقد، و جذامير. الساق تنتزع عليها الأوراق بصورة جيدة وهو بطول ١٥-٦٠ سم. الأوراق ضيقة ناعمة والنورة راسيمية ذات فروع سنبلية بطول حتى ١٠ سم، تحوي السنبيلات زهرة خصبية واحدة، التلقيح متصالب، وزن ١٠٠٠ حبة يساوي ٠.٢٥ غ. الجذور والجذور توجد على عمق من التربة يصل حتى ١٥ سم. وزن الفروع تحت الأرض 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 ١٠-١٣.٠٨% بروتين و ١.٤-٣.٣% دهون و ٤٤.٣-٥٠% كربوهيدرات ذائبة و ٢٥.٦-٢٩.٨% سيليلوز و ٩.٢-١٢.٤% رماد، و باحتوائه على الفوسفور و الأزوت والبوتاسيوم والكالسيوم يتفوق على كثير من النباتات الرعوية النجيلية. يزرع بشكل واسع في المناطق الاستوائية و شبه الاستوائية و يعطي من ٨-١٠ حشات خلال العام أو أكثر من ١٢ رعية. إنتاج المادة الخضراء لحشة واحدة من ٥-٢٠ طن و ٧٠-٨٠ كغ بذور من الهكتار الواحد.

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

٢- الرزين - الحليان *Sorghum halepense*:

عشب ريزومي معمر يتراوح طوله من ١-٢ متر أنصال الأوراق كبيرة و مفلطحة و عريضة لمساء النورة عنقودية كبيرة حمراء إلى بنفسجية يبلغ طولها من ١٥-٣٥ سم. يصادف الرزين في المناطق المنخفضة التي لا يزيد ارتفاعها عن ١٥٠٠ متر حيث تتوفر له الرطوبة، وينتشر بصورة خاصة على طول قنوات الري وعلى أطراف الحقول والطرق. 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 ٦٠ سم و تنتشر انتشاراً واسعاً يصعب القضاء عليه . قيمته 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 لايزيل سميته ولكن عمل السيلاج يخفف تأثير السمية.

٣- القرام – المجنحة البصلية *Phalaris tuberosa*:

عشب معمر ينمو على شكل حزم متراسة، قواعد السوق محمرة منتظمة على شكل بصيلات، السوق قوية منتصبة بطول ٨٠-١٢٠ سم وعارية من الأوراق في قسمها العلوي. أنصال الأوراق طويلة (٣٠- ٥٠ سم) وعريضة منبسطة. الأزهار على شكل نورة كثيفة أسطوانية الشكل شبه سنبلية طولها ٨- ١٠ سم. ينتشر القرام طبيعياً في حوض البحر الأبيض المتوسط و يفضل المناطق الرطبة وشبه الرطبة في الجبال والسهول الداخلية وهو من النباتات المتحملة لصقيع الشتاء. **قيمته العلفية ممتازة** إلا أن رعيه لفترات طويلة يحدث تسمماً و عقماً في الكباش، ويعتبر من أجود الأنواع النجيلية التي استؤنست وزرعت في المناطق المعتدلة.

٤- جنس الشوفان *Avena spp*:

أعشاب حولية قصيرة و متوسطة الطول محور السنبلية مغطى بأوبار والعصافتان متساويتان تقريباً وهما أطول من الزهرة السفلى تتخطيان الزهرة العليا على الأغلب ،الحراشف السفلى متصلة القمة وعدد عصبياتها من ٥-٩ و تحمل الحرشفة سفا مبروماً و منحنيماً (في الشوفان الحقلي قصير و مستقيم) وينكسر السفا من نقطة الانحناء عندما يتقدم به العمر، النورة راسيمية مركبة. يعتبر الشوفان الحقلي *Avena.sativa* النبات النموذجي لهذا الجنس ، **القيمة العلفية له جيدة** .

٥- الحنطة – القمح البري *Aegilops ovata*:

عشب حولي تكون فيه النورة سنبلية والعصيفة تساوي في طولها طول القنبعة وهي مجهزة ب ٢-٣ 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 .

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

نبات معمر خصللي، الأوراق قاعدية ضيقة وخطية ذات اشعار على السطح العلوي. انتشاره محدود ومن المحتمل أنه كان شائعاً في المناطق الجافة من جبال لبنان الشرقية وامتدادها عبر البادية السورية مثل جبل الشومرية والبلعاس والبشري وسفوحها وحول حسيا. يعتبر هذا العشب ذو **قيمة رعوية ممتازة** ويقترح إدخاله في خلائط البذر الصناعي للمناطق الجافة الجبلية.

٧- العزم اللحوي *Stipa barbata*:

نبات معمّر ربيعي خضلي يصل أحياناً إلى متر. أوراقه طويلة ذات حواف ملتفة نحو الداخل، النورة عنقودية ضيقة قاعدتها مغلفة بغمد الورقة العليا والعصافة منتهية بسفا طولها ٢٠ سم مغطاة بأهداب شعرية. الجذور قوية متخشبة.

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 تراجعت مؤخراً 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 وجنوبي الرصافة وفوق سفوح بعض جبال البادية حيث ينتشر في المناطق الوعرة وفوق الترب الخفيفة وقد لوحظ بأن حمايته في وادي العزيب أدت لزيادة تكاثره وانتشاره. يعتبر هذا العشب من أهم نجيليات البادية السورية المعمرة و ذلك بسبب:

١- درجة استساغته العالية

٢- غزارة مجموعته الخضري

٣- طول موسم نموه

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

٥- حزمه المتراسة وجذوره القوية لها أثر في مقاومة الانجراف و عوامل التعرية

٨- الصمعة- البهماء .Stipa tortilis:

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

٩ - شعير بري - خافور- أبو شويرب .Hordeum murinum:

عشب حولي قصير، النورة سنبلية وقنبعتا السنبلية الوسطى رمحيتا الشكل تغطي حوافها فقط أهداب طويلة و لكل منها سفا بطول ١.٥-٢.٥ سم.

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

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

١٠ - الشعير البصلی .Hordeum bulbosum:

نبات معمر له ساق قائمة بطول ١٠٠سم أو أكثر تنتهي قاعدتها ببصلة يحيط بها غلاف ليفي، أنصال الأوراق ضيقة تغطيها أوبار وذات أذينات واضحة. النورة سنبلية مكتظة بطول ١٠-١٥ سم. تتجمع السنبلات على محورها في مجموعات تتألف كل منها من ثلاث سنبلات السنبلتان الجانبيتان عقيمتان وعديمتا السفا وأطول من السنبلية الخصبة الجالسة ذات السفا الطويلة .

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

١١ - الركيجة أو النعيمة Schismus arabicus:

عشب قصير حولي شتوي بطول ١٠-٢٠سم 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. ويعتبر من الاعشاب المتوسطة أي أن كثافة نموه و استغلاله تسمح له و للشعير البري بمنافسة بعض الشجيرات المستديمة كالحرمل ممايساعد على تفسير تدهور نبات الحرمل الضار في بعض فيضانات وادي العزيب بعد الحماية ، قيمته العلفية جيدة .

١٢ - اللزيق أو ذنب الثعلب Setaria viridis:

عشب حولي بطول ١٠-٦٠ سم في الربيع ينمو ببطء و ينضج في الصيف تأكله الحيوانات بصورة جيدة قبل تشكل النورة و بعد تشكلها تتركه. النورة عنقودية مزدحمة أشبه بالسنبلية خضراء مستديرة القمة تخرج من اسفل كل سنبلية شعيرات شوكية يتراوح عددها بين ١-٤ و يبلغ طول الواحدة منها ٥-٨ ملم و هي خضراء أو أرجوانية اللون مجهزة بأشواك حادة متجهة نحو الأعلى و تظل مثل هذه الشعيرات على محور النورة إلى مابعد سقوط السنبلات. إذا ما جرى فرك أودق النورة فإن ذلك يؤدي إلى سقوط القنابع فقط

ينتشر في المنطقة الرطبة و يصادف كحشيشة ضارة في الحقول حيث تلتصق نورتها بألياف القطن و تخفض قيمته الشرائية و أيضاً تلتصق بصوف الغنم و تخفض من نوعيته ، قيمته العلفية جيدة .

١٣ - 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 }