التغذية عليه أفضل كثيراً
من التغذية على العلف الأخضر

أساسيات صناعة الدريس

- يمكن استعمال مواد كيماوية تمنع حدوث تعفن فى بالات الدريسة وتسرع بتجفيفه
- من الضرورى حش النباتات فى عمرها المناسب لضمان نوعية أفضل من الدريس ذات قيمة غذائية عالية

أ.د. مصطفى فايز
كلية الطب البيطري
جامعة قناة السويس

أهم محاصيل العلف التى يعمل منهـا الدريس فى مـصـر هى البرسيم الحجازى فى الأراضى الجديدة والبرسيم المصرى فى كل من الأراضى القديمة والجديدة.. والمميزات التى يمكن الحصول عليها من عمل الدريس كثيرة، منها: أن التغذية على الدريس أفضل للحيوان من التغذية على المحصول الأخضر؛ حيث إن المحصول الأخضر يحتوى على نسبة رطوبة ما بين ٧٥- ٨٠٪ من وزنه بينما يحتوى الدريس على ١٥- ١٦٪ رطوبة من وزنه، وبذلك تقدر الكمية التى تدخل فى كرش الحيوان من الدريس بحوالى ٨٥٪ مادة جافة بينما الكمية المقابة لها من العلف الأخضر تقدر بحوالى ٨٠٪ ماء و٢٠ مادة جافة، علمًا بأن سعة الكرش محدودة بكمية معينة من أى علف يتغذى عليه.. أى أن الاستفادة من التغذية على المادة الجافة أفضل بكثير من التغذية على العلف الأخضر؛ لذلك يفضل التغذية على الدريس عن التغذية على المحصول الأخضر.

أساسيات صناعة الدريس:

من المعروف أنه كلما طالت فترة التجفيف فى الحقل بعد الحش يزداد الفاقد فى المادة الجافة والفقد الأكثر فى القيمة الغذائية للدريس. وقد أشارت نتائج الدراسات التى أجريت فى هذا الصدد إلى أن نسبة الفقد فى المادة الجافة قد تصل إلى ٢٠٪ من المحصول يعادلها ٤٠٪ فقدًا فى القيمة الغذائية؛ حيث إن معظم الفاقد يكون من الأوراق وليس من السيقان، وبالإضافة إلى ذلك فإن بقاء المحصول المحشوش فى الحقل يعوق نمو الكرسى بعد الحش مما يطيل من فترة الحشة التالية، كما قد يسبب بعض الضرر للنموات الجديدة.

لذلك أصبح من الضرورى الإسراع فى عملية التجفيف لإخلاء الأرض من المحصول مع أقل ضرر ممكن فى كمية ونوعية الدريس أثناء الكبس.

يمكن التأكد من درجة حرارة البالة أثناء التخزين بطريقة سيخ الحديد.. وهى طريقة معروفة ومتداولة

والوسائل التى يمكن استعمالها فى الإسراع من عملية التجفيف يمكن تلخيصها فى ثلاث نقاط مهمة هى:

١- استعمال محشات خاصة بعمل الدريس يمكنها إحداث دغدغة فى السيقان مما يسهل سرعة بخر الماء من خلايا الساق بدرجة مناسبة لجفاف الورق، وهذه المحشات تسمى Condi-tioning Mowers.

٢- استعمال مواد كيماوية قبل الحش لإسراع عملية التجفيف.

٣- استعمال مواد كيماوية تمنع حدوث تعفن فى البالة إذا استدعى الأمر إجراء عملية الكبس مع وجود نسبة رطوبة فى الدريس أكثر من ٢٠٪.

التوقيت المناسب للحش «لعمل الدريس»:

هو بداية فترة الضحى «تقريبًا ١٠ صباحًا» وحتى الغروب،

ويفضل عدم الحش فى الصباح الباكر؛ حيث يكون محتوى النبات من السكريات منخفضًا نتيجة استهلاك النبات لها فى عملية التنفس فى المساء ويبدأ تكوينها من جديد بعد شروق الشمس؛ لأن عملية التمثيل الضوئى تعيد بناء السكريات فى النبات.

درجة الرطوبة المناسبة لكبس الدريس:

تتراوح بين ١٥- ٢٠٪، وإذا زادت نسبة الجفاف على ١٥٪ فإن ذلك يؤدى إلى فقد كمية من أوراق النبات عند الكبس، كما أن زيادة الرطوبة على ٢٠٪ تؤدى إلى رفع درجة الحرارة داخل البالة، مما قد ينجم عنه اشتعال حريق فى البالة أو زيادة نشاط البكتيريا والفطريات.

ويفضل عند الكبس استعمال جهاز لقياس رطوبة المراود قبل كبسها.

المواد المستعملة فى الإسراع من عملية التجفيف:

هى مواد كيماوية ترش على النبات قبل الحش مباشرة أو أثناء الحش، وتعمل هذه المواد على إذابة المادة الشمعية من على ساق النبات مما يسهل من عملية النتح والإسراع بها، وأهم هذه المواد «كربونات البوتاسيوم منفردة أو كربونات الصوديوم منفردة أو خليط من كليهما مناصفة، وكربونات البوتاسيوم هى الأكثر فاعلية واستعمالاً».

المواد المستخدمة فى حفظ الدريس عند كبسه وبه نسبة رطوبة عالية:

وأهم هذه المواد هو حمض البروبيونيك التجارى «بتركيز ٥٠٪».

معدلات الإضافة للمواد المستخدمة فى الإسراع من عملية التجفيف:

فى حالة البرسيم الحجازى: تستخدم كربونات البوتاسيوم منفردة بمعدل ٢كجم/١٠٠ لتر ماء، وفى حالة استخدامها مخلوطة مع كربونات الصوديوم يستخدم ١ كجم من كل منهما، وتتم الإضافة باستخدام موتور الرش، كما يمكن فى حالة استخدام المحشات المتخصصة فى عمل الدريس تركيب تنك رش على المحشة أو على الجرار المركب عليه المحشة، وبذلك تتم عملية الرش فى نفس الوقت الذى تجرى فيه عملية الحش.

وفى حالة البرسيم المصرى: يزداد معدل الكمية المستخدمة من كربونات البوتاسيوم أو كربونات الصوديوم إلى ٢,٥ كجم/١٠٠ لتر

ماء نظرًا لارتفاع نسبة الرطوبة فى هذا المحصول عن مثيلتها فى البرسيم الحجازى.

كما أن هناك بعض العمليات الحقلية التى تجب مراعاتها للإسراع فى عملية التجفيف، منها:

* يفضل الحش فى منتصف النهار أى بعد تطاير الندى من على النباتات.

* عند الرغبة فى تقليب الدريس فى الحقل يفضل عمل ذلك فى الصباح الباكر أو فى المساء، على ألا تقل نسبة الرطوبة فى الدريس عند التقليب عن ٥٠٪ لضمان عدم تساقط الأوراق أثناء التقليب.

- المراود العريضة وغير السميكة تساعد على سرعة الجفاف.

- ارتفاع الحش عن سطح الأرض يساعد على سرعة الجفاف خاصة السطح السفلى للمراود؛ حيث تعمل الارتفاعات الكبيرة «١٠ سم مثلاً» على تخلل الهواء للدريس مما يساعد على سرعة الجفاف.

ضرورة الحش فى العمر المناسب للنبات:

حش النباتات فى أعمار مبكرة يعطى دريسًا عالى الجودة والقيمة الغذائية، وبالنسبة للبرسيم الحجازى فإن الحش قبل التزهير يعطى أفضل نوعية دريس، وتنخفض القيمة الغذائية للدريس إذا بدأ التزهير.. أما البرسيم المسقاوى فيحش عندما يكون طول النبات فى المتوسط ما بين ٥٠- ٦٠سم وأخذ الدريس من الحشة الأخيرة قبل التزهير. أما البرسيم الفحل فيعطى أفضل دريس عند الحش قبل بدء التزهير، أى تقريبًا فى عمر ٧٠- ٨٠ يومًا بعد الإنبات.

كبس الدريس وعمل البالات:

يمكن كبس الدريس وبه نسبة رطوبة ٢٥- ٣٠٪ وذلك بهدف:

١- إعطاء فرصة لإخلاء الأرض من الدريس لكسب الوقت والإسراع فى الحشة التالية.

٢- الحفاظ على أوراق النبات عند الكبس، مما يرفع من القيمة الغذائية للدريس..

وعند إجراء عملية الكبس فى وجود هذه النسبة من الرطوبة يجب استعمال المواد الكيماوية المستخدمة فى عملية الحفظ «وأفضلها حمض البروبيونيك». وإذا انخفضت نسبة الرطوبة عن ٢٠٪ فى الدريس، فلا داعى لاستخدام كيماويات الحفظ.

وإضافة هذه المواد يمكن أن تتم إما أثناء الحش مخلوطًا مع كربونات البوتاسيوم أو عند الكبس مباشرة (٥٠٪)، ومعدل الإضافة المستخدم هو ٧,٥ لتر حمض بروبيونيك تجارى ٥٠٪ لكل ١ طن دريس.

كيفية التأكد من درجة حرارة البالة أثناء فترة التخزين:

يمكن التأكد من درجة حرارة البالة أثناء فترة التخزين بطريقة بسيطة وهى إدخال سيخ من الحديد فى قلب البالة وتركه لمدة ساعتين ثم إخراجه، فإذا كانت حرارة السيخ تسمح بالقبض عليه بقبضة اليد تكون درجة حرارة البالة ٥٠م. أما إذا كان من الصعب إمساك السيخ بقبضة اليد نظرًا لسخونته فمن المتوقع أن تكون درجة حرارة البالة حوالى ٧٠م.