

## عنوان درس: تولید گیاهان علوفه ای

### ۱- کدام مورد در رابطه با سازگاری گیاه یونجه صحیح است؟

۱. گیاهی است روز کوتاه
۲. راندامان مصرف آب بالا
۳. تولید عملکرد بالا در رطوبت نسبی پایین
۴. مقاومت بالا به شرایط غرقابی

### ۲- حساس ترین مرحله رشد گیاه یونجه به شوری کدام است؟

۱. سبز شدن بذر
۲. ساقه دهی
۳. گلدهی
۴. توسعه برگ

### ۳- خاک مطلوب برای رشد یونجه، کدام مورد است؟

۱. خاک لمونی با اسیدیته کمی قلیایی و دارای کلسیم پایین
۲. خاک سبک با اسیدیته کمی اسیدی و دارای کلسیم بالا
۳. خاک لمونی با اسیدیته کمی اسیدی و دارای کلسیم پایین
۴. خاک لمونی با اسیدیته کمی قلیایی و دارای کلسیم بالا

### ۴- کدام عنصر سبب افزایش مقاومت به سرما، بیماری و خشکی گیاه یونجه می گردد؟

۱. کلسیم
۲. پتاسیم
۳. نیتروژن
۴. فسفر

### ۵- بالاترین سطح زیر کشت مربوط به کدام گونه شبدر است؟

۱. شبدر قرمز
۲. شبدر سفید
۳. شبدر برسیم
۴. شبدر ایرانی

### ۶- پروتئین خام علوفه چگونه محاسبه می شود؟

۱. حاصلضرب نسبت نیتروژن موجود در نمونه خشک علوفه در عدد ۲/۲۵
۲. حاصلضرب نسبت نیتروژن موجود در نمونه خشک علوفه در عدد ۳/۲۵
۳. حاصلضرب نسبت نیتروژن موجود در نمونه خشک علوفه در عدد ۱۰/۲۵
۴. حاصلضرب نسبت نیتروژن موجود در نمونه خشک علوفه در عدد ۶/۲۵

### ۷- از نظر سازگاری، شبدر سفید در کدام مورد بالاترین عملکرد را تولید می کند؟

۱. مناطق مرطوب و نسبتاً سرد دارای خاک لومی
۲. مناطق خشک و نسبتاً سرد دارای خاک شنی
۳. مناطق مرطوب و نسبتاً گرم دارای خاک لومی
۴. مناطق خشک و نسبتاً گرم دارای خاک شنی

### ۸- زمان برداشت اسپرس جهت سیلو کردن و علوفه خشک به ترتیب کدام مورد است؟

۱. اواسط گلدهی- اوایل گلدهی
۲. اوایل گلدهی- اواسط گلدهی
۳. اواخر گلدهی- قبل از گلدهی
۴. قبل از گلدهی- اواخر گلدهی

۹- علت تحمل به خشکی علف باغ کدام مورد است؟

۱. ریشه گسترده
۲. پوشش مومی روی برگها
۳. تعداد روزنه پایین
۴. پایین بودن سطح و تعداد برگ ها

۱۰- از نظر اکولوژیک، تیموتی با کدام شرایط محیطی سازگار است؟

۱. سرد و خشک
۲. سرد و مرطوب
۳. گرم و خشک
۴. گرم مرطوب

۱۱- کدام یک از گیاهان زیر از دانه یا میوه آن به عنوان علوفه استفاده می شود؟

۱. یونجه
۲. شبدر
۳. اسپرس
۴. ارزن

۱۲- اسپرس جزء کدام خانواده زیر است؟

۱. بقولات
۲. گرامینه
۳. چتریان
۴. اسفناجیان

۱۳- کشت گیاهان علوفه ای، بین دو زراعت اصلی، چه نام دارد؟

۱. چندکشتی همزمان
۲. کشت خالص
۳. کشت فی مابین
۴. کشت داخل کلش

۱۴- مناسب ترین گیاهان علوفه ای برای کاشت در داخل کلش کدام اند؟

۱. شبدر-باقلا-لوپین
۲. ذرت-سورگوم
۳. یولاف-چاودار
۴. ذرت-یولاف

۱۵- در کدام نحوه کاشت گیاهان علوفه ای، روش کار مانند شخم حداقل بوده و دندانه زنی انجام می گیرد؟

۱. کشت داخل کلش
۲. کشت فی مابین
۳. کشت خالص
۴. چندکشتی همزمان

۱۶- هرچه در برداشت علوفه یونجه تأخیر صورت پذیرد چه تغییراتی در کیفیت علوفه، میزان الیاف و میزان پروتئین بافت های گیاه حاصل می شود؟

۱. افزایش کیفیت علوفه - کاهش الیاف - کاهش پروتئین
۲. افزایش کیفیت علوفه - کاهش الیاف - افزایش پروتئین
۳. کاهش کیفیت علوفه - کاهش الیاف - افزایش پروتئین
۴. کاهش کیفیت علوفه - افزایش الیاف - کاهش پروتئین

۱۷- کدام عنصر جزئی از کلروفیل است و کمبود آن در علوفه باعث ایجاد بیماری به نام کزاز علفی در دام می شود؟

۱. آهن
۲. کلسیم
۳. منیزیم
۴. مولیبدن

۱۸- بهترین زمان برداشت یونجه در چه دوره ای از رشد این گیاه است؟

۱. اتمام گلدهی
۲. ۵۰ درصد گلدهی
۳. قبل از شروع گلدهی
۴. حداکثر ارتفاع گیاه

۱۹- کدام علف کش به صورت قبل از کاشت در مزرعه یونجه استفاده می شود؟

۱. اپتام      ۲. توفوردی      ۳. آلاکلر      ۴. تریفلورالین

۲۰- کدام گیاه علوفه ای دارای مقادیر فراوانی از اسید پروسیک است؟

۱. یونجه      ۲. شبدر قرمز  
۳. شبدر برسیم      ۴. ذرت خوشه ای (سورگوم)

۲۱- کدام یک از گیاهان زیر کاهش دهنده زاد و ولد در نشخوارکنندگان می باشد؟

۱. یونجه      ۲. یولاف      ۳. شبدر قرمز      ۴. ذرت علوفه ای

۲۲- کدام مورد در مورد گیاه یونجه نادرست است؟

۱. گیاهی چندساله و دایمی است.  
۲. ریشه ها سطحی و حساس به خشکی است.  
۳. دارای توانایی همزیستی با ریزوبیوم می باشد.  
۴. مهمترین گیاه علوفه ای می باشد

۲۳- *Trifolium resupinatum* نام علمی کدام گیاه زیر است؟

۱. شبدر قرمز      ۲. شبدر سفید      ۳. شبدر ایرانی      ۴. شبدر برسیم

۲۴- کدام گیاه زیر به ورس حساس است و بنابراین کشت مخلوط آن با گراس ها توصیه می گردد؟

۱. شبدر سفید      ۲. شبدر هیبرید      ۳. شبدر لاکه      ۴. شبدر قرمز

۲۵- شبدر سفید به کدام عنصر زیر حساس است؟

۱. نیتروژن      ۲. فسفر      ۳. پتاسیم      ۴. کادمیوم

۲۶- در علوفه کدام گیاه ماده ای به نام "کومارین" وجود دارد؟

۱. شبدر سفید      ۲. شبدر شیرین      ۳. شبدر برسیم      ۴. شبدر ایرانی

۲۷- تنها گیاه علوفه ای از خانواده بقولات که دارای برگ های مرکب تشکیل یافته از پنج برگچه ، کدام است؟

۱. شبدر برسیم      ۲. شبدر شیرین      ۳. شبدر پای پرنده      ۴. یونجه

۲۸- کدام گیاه علوفه ای در مناطق با بارندگی کمتر از ۳۰۰ میلی متر به صورت دیم کشت می گردد؟

۱. اسپرس      ۲. شبدر قرمز      ۳. شبدر برسیم      ۴. یونجه

۲۹- کدام گیاه از لحاظ مقاومت زیاد به خشکی، به "شتر گیاهان زراعی" مشهور است؟

۱. یونجه

۲. شبدر قرمز

۳. شبدر برسیم

۴. ذرت خوشه ای (سورگوم)

۳۰- اندام ذخیره کننده کربوهیدرات در گیاه تیموتی چه نام دارد؟

۱. کورم

۲. جوانه

۳. ساقه

۴. برگ



| شماره<br>سوال | پاسخ صحیح |
|---------------|-----------|
| 1             | ج         |
| 2             | الف       |
| 3             | د         |
| 4             | ب         |
| 5             | الف       |
| 6             | د         |
| 7             | الف       |
| 8             | ب         |
| 9             | الف       |
| 10            | ب         |
| 11            | د         |
| 12            | الف       |
| 13            | ج         |
| 14            | الف       |
| 15            | الف       |
| 16            | د         |
| 17            | ج         |
| 18            | ب         |
| 19            | الف       |
| 20            | د         |
| 21            | ج         |
| 22            | ب         |
| 23            | ج         |
| 24            | ب         |
| 25            | د         |
| 26            | ب         |
| 27            | ج         |
| 28            | الف       |
| 29            | د         |
| 30            | الف       |

۱- عمق کاشت بذر علف باغ چند سانتیمتر است؟

۱. 5 سانتیمتر      ۲. 6 سانتیمتر      ۳. 3 سانتیمتر      ۴. 0.6 سانتیمتر

۲- ذرت خوشه ای بر حسب نوع مصرف به چند گروه عمده تقسیم می شود؟

۱. 8      ۲. 2      ۳. 4      ۴. 6

۳- اسپرس جزو کدام خانواده زیر است؟

۱. بقولات      ۲. گرامینه      ۳. چتریان      ۴. اسفناجیان

۴- کدامیک از گونه های شبدر به شاه افسر هم مشهور است؟

۱. شبدر پای پرنده      ۲. شبدر هیبرید      ۳. شبدر قرمز      ۴. شبدر شیرین

۵- *Trifolium incarnatum* نام علمی کدام یک از شبدر های زیر می باشد؟

۱. شبدر هیبرید      ۲. شبدر لاکه      ۳. شبدر ایرانی      ۴. شبدر شیرین

۶- کدام یک از ارقام شبدر برسیم هم از پایین هم از بالا شاخه می زند و دو چین می دهد؟

۱. خدراوی      ۲. میسکاوی      ۳. سعیدی و میسکاوی      ۴. سعیدی

۷- کدامیک از گونه های شبدر از نظر تولید علوفه و احداث چراگاه یک ساله مورد توجه است؟

۱. سفید      ۲. قرمز      ۳. برسیم      ۴. ایرانی

۸- اگر هدف از کاشت شبدر ایرانی تولید علوفه خشک باشد، بهترین زمان برداشت آن چه موقع است؟

۱. 30-45 درصد مزرعه به گل نشسته باشد.      ۲. 10-15 درصد مزرعه به گل نشسته باشد.

۳. 15-25 درصد مزرعه به گل نشسته باشد.      ۴. مزرعه به گل نشسته باشد.

۹- به کدامیک از شبدرها، شبدر خزنده هم می گویند؟

۱. شبدر سفید      ۲. شبدر برسیم      ۳. شبدر ایرانی      ۴. شبدر قرمز

۱۰- اختلاف اساسی شبدر ایرانی و شبدر سفید در چیست؟

۱. نوع ریشه      ۲. شکل برگها      ۳. قاعده برگها      ۴. نوع گل آذین

۱۱- گونه های شبدر حقیقی متعلق به کدام جنس می باشد؟

۱. *Trifolium*      ۲. *Lotus*      ۳. *Medicago*      ۴. *Melilotus*



۱۲- بهترین زمان برداشت یونجه در چه دوره ای از رشد این گیاه است؟

۱. اتمام گلدهی
۲. 50 درصد گلدهی
۳. قبل از شروع گلدهی
۴. حداکثر ارتفاع گیاه

۱۳- دلیل اصلی اینکه گفته می شود قبل از گلدهی یونجه، مزرعه مورد چرای دام قرار نگیرد چیست؟

۱. کاهش خوش خوراکی
۲. پایین بودن کیفیت یونجه
۳. ایجاد نفخ در دام
۴. رطوبت بالای علوفه

۱۴- اصولاً کشت مخلوط یونجه با کدامیک از گیاهان زیر توصیه می شود؟

۱. اسپرس
۲. انواع شبدر
۳. سورگوم علوفه ای
۴. جو

۱۵- *Trifolium pratense* نام علمی کدامیک از شبدرهای زیر است؟

۱. شبدر مصری
۲. شبدر قرمز
۳. شبدر ایرانی
۴. شبدر سفید

۱۶- مناسب ترین گیاه علوفه ای برای کاشت در داخل کلش کدام است؟

۱. انواع شبدر ها
۲. سورگوم علوفه ای
۳. اسپرس
۴. چغندر علوفه ای

۱۷- کدام گزینه در مورد شبدر قرمز صحیح می باشد؟

۱. PH مناسب برای شبدر قرمز 7.5-8.5 می باشد.
۲. مقاومت شبدر قرمز به PH خاک نسبت به یونجه بیشتر است.
۳. مقاومت شبدر قرمز در برابر کاهش شدت نور کمتر از سایر لگوم های علوفه ای است.
۴. این گیاه به خشکسالی مقاومت زیادی دارد.

۱۸- بهترین زمان برداشت علوفه شبدر قرمز چه موقع می باشد؟

۱. قبل از گلدهی
۲. 50 درصد گلدهی
۳. 70 درصد گلدهی
۴. به گل نشستن کامل مزرعه

۱۹- مهم ترین گونه شبدر حقیقی برای ایجاد چراگاه کدام است؟

۱. شبدر قرمز
۲. شبدر سفید
۳. شبدر مصری
۴. شبدر ایرانی

۲۰- استولون در گیاهان علوفه ای به چه معنی است؟

۱. ریشه خزننده
۲. ساقه خزننده
۳. میوه های گیاهان علوفه ای
۴. ریشه های دایمی گویند.

۲۱- به علوفه سیلو شده چه گفته می شود؟

۱. Green feed      ۲. Silage      ۳. Hay      ۴. Tripping

۲۲- کدام رقم یونجه در ایران پر محصول و دارای بالاترین کیفیت است؟

۱. یزدی      ۲. بمی      ۳. همدانی      ۴. بغدادی

۲۳- کار دستگاه Baler در گیاهان علوفه ای چیست؟

۱. ردیف کن      ۲. دروگر      ۳. خردکننده      ۴. بسته بندی

۲۴- بهترین خاک برای رشد یونجه کدام است؟

۱. اسیدی      ۲. لیمونی      ۳. رسی      ۴. شنی

۲۵- PH مناسب برای زراعت یونجه کدام است؟

۱. 7.5-8.5      ۲. 8.5-9      ۳. 6.5-7.5      ۴. 5.5-6.5

۲۶- عامل اصلی tripping در یونجه کدام است؟

۱. باد      ۲. حرارت      ۳. حشرات      ۴. رطوبت

۲۷- نام علمی یونجه معمولی کدام است؟

۱. medicago falcata      ۲. medicago sativa      ۳. medicago media      ۴. medicago vernal

۲۸- بیشترین شکل ویتامین در یونجه کدام است؟

۱. K      ۲. B      ۳. E      ۴. A

۲۹- کدامیک جزو گیاهان علوفه ای مصرف کننده نیتروژن می باشد؟

۱. علف باغ      ۲. یونجه      ۳. شبدر ایرانی      ۴. اسپرس

۳۰- کدام گیاه زیر جزو گیاهان علوفه ای چند ساله می باشد؟

۱. سورگوم      ۲. یونجه      ۳. چغندرعلوفه ای      ۴. شبدر ایرانی



۱- گیاهان علوفه ای به چه صورت مصرف می شوند؟

۱. به حالت تازه یا خشک شده یا سیلو شده
۲. فقط به صورت سیلو شده
۳. فقط به صورت خشک شده
۴. فقط به صورت سبز و تازه

۲- کدام یک از گیاهان علوفه ای زیر چند ساله است؟

۱. سورگوم
۲. یونجه
۳. ذرت علوفه ای
۴. چغندر علوفه ای

۳- کدام گیاه ملکه گیاهان علوفه ای لقب دارد؟

۱. یونجه
۲. سورگوم
۳. اسپرس
۴. علف قناری

۴- عمق ریشه یونجه معمولا چقدر می باشد؟

۱. ده تا بیست سانتی متر
۲. سی تا چهل سانتی متر
۳. دو تا سه متر
۴. پنج سانتی متر

۵- Tripping چیست؟

۱. غرقابی شدن ریشه
۲. بهاره سازی کردن
۳. سه برابر شدن کروموزوم ها
۴. آزاد شدن اعضای جنسی گل در نتیجه باز شدن دو بخش ناو از هم

۶- کدام رقم یونجه ایرانی نسبت به سرما مقاوم است؟

۱. بمی
۲. همدانی
۳. یزدی
۴. نیک شهری

۷- یونجه کدام عنصر مورد نیاز را ، خود را تامین می کند؟

۱. فسفر
۲. نیتروژن
۳. پتاس
۴. مولیبدن

۸- مصرف تازه یونجه قبل از گلدهی معمولا باعث چه امری می شود؟

۱. اثری ندارد
۲. مسمویت دام
۳. مرگ دام
۴. نفخ دام

۹- شبدر قرمز معمولا چند سال در زمین می ماند؟

۱. ده سال
۲. 25 سال
۳. 20 سال
۴. 2 تا 3 سال

۱۰- شبدر قرمز معمولا در چه pH رشد خوبی دارد؟

۱. 6/6 تا 7/6
۲. 1 تا 2
۳. 2 تا 3
۴. 10 تا 11

**۱۱- پروتئین خام علوفه چگونه محاسبه می شود؟**

۱. حاصلضرب نسبت نیتروژن موجود در نمونه خشک علوفه در عدد 2/25
۲. حاصلضرب نسبت نیتروژن موجود در نمونه خشک علوفه در عدد 3/25
۳. حاصلضرب نسبت نیتروژن موجود در نمونه خشک علوفه در عدد 10/25
۴. حاصلضرب نسبت نیتروژن موجود در نمونه خشک علوفه در عدد 6/25

**۱۲- شبدر لادینو از چه نوع شبدر هایی می باشد؟**

۱. شبدر سفید بوته متوسط
۲. شبدر سفید بوته بلند
۳. شبدر سفید بوته کوتاه
۴. شبدر سیاه

**۱۳- شبدر ایرانی در طول زمستان چگونه رشد می کند؟**

۱. رشد نیمه سریع
۲. رشد سریع
۳. رشد بسیار سریع
۴. رشد خفیف ( روزت)

**۱۴- شبدر برسیم معمولا در چه آب و هوایی رشد می کند؟**

۱. یخبندان
۲. سرد
۳. گرم یا زمستان ملایم
۴. حاره ای شدید

**۱۵- بهترین زمان برداشت شبدر لاکی چه زمان می باشد؟**

۱. گل دهی
۲. ساقه دهی
۳. جوانه زنی
۴. رشد اولیه ریشه

**۱۶- در صورت تاخیر برداشت در شبدر هیبرید چه خطری وجود دارد؟**

۱. ریزش ساقه ها
۲. غرقابی شدن ریشه
۳. ریزش دانه ها
۴. خطری وجود ندارد

**۱۷- خطر ایجاد نفخ دام نسبت به یونجه در شبدر شیرین چگونه است؟**

۱. بیشتر است
۲. کمتر است
۳. نفخ دام ندارد
۴. باعث مرگ دام است

**۱۸- کومارین چه امری را باعث می شود؟**

۱. بهبود ریشه دهی
۲. افزایش حاصلخیزی خاک
۳. خوشخوراکی علوفه
۴. مسمویت دام

**۱۹- نام دیگر شبدر پنجه کلاغی چیست؟**

۱. شبدر پای پرنده
۲. شبدر قرمز
۳. شبدر سفید
۴. اسپرس

**۲۰- شبدر پای پرنده برای کشت چه نوع بستر خاکی نیاز دارد؟**

۱. نرم و همگن
۲. سنگلاخ
۳. گچی
۴. غرقابی

۲۱- اسپرس از کدام خانواده است؟

۱. چتریان      ۲. بقولات      ۳. کاج ها      ۴. کنوپودیاسه

۲۲- ریشه اسپرس چگونه است؟

۱. فاقد ریشه      ۲. آبی      ۳. سطحی      ۴. عمیق و انشعابات فراوان

۲۳- اسپرس به کدام نوع آب و هوا سازگاری دارد؟

۱. حاره ای      ۲. استوایی      ۳. معتدل      ۴. بسیار شرجی و مرطوب

۲۴- کدام گزینه در خصوص اسپرس صحیح است؟

۱. حساس به خشکی      ۲. مقاوم به خشکی      ۳. نیاز آبی بسیار زیاد      ۴. به صورت غرقابی باید کشت شود

۲۵- نام علمی ذرت خوشه ای علوفه ای کدام است؟

۱. Red clover      ۲. Trifolium      ۳. Sorghum bicolar      ۴. Medicago

۲۶- سودان گراس از چه نوع گیاهانی است؟

۱. غلات      ۲. چغندر ها      ۳. بقولات      ۴. ذرت خوشه ای

۲۷- ذرت خوشه ای ویژه کدام مناطق است؟

۱. سردسیری      ۲. گرمسیری      ۳. سرد و خشک      ۴. قطبی

۲۸- نوع بستر علف باغ شبیه کدام گیاه است؟

۱. گندم      ۲. برنج      ۳. کشت گلخانه ای فقط دارد      ۴. بستر هیدرو پونیک نیاز دارد

۲۹- تیموتی برای گل دهی احتیاج به چه عملی دارد؟

۱. نشا کردن      ۲. گذاشتن در آب جوش      ۳. بهاره سازی      ۴. پیوند زنی

۳۰- کدام گزینه در مورد علف قناری صحیح است؟

۱. حساسیت به زه کشی ناقص      ۲. تحمل فراوان به غرقابی      ۳. خوشخوراک برای گوسفند      ۴. حساس به سرما

| شماره<br>سوال | پاسخ صحیح |
|---------------|-----------|
| 1             | الف       |
| 2             | ب         |
| 3             | الف       |
| 4             | ج         |
| 5             | د         |
| 6             | ب         |
| 7             | ب         |
| 8             | د         |
| 9             | د         |
| 10            | الف       |
| 11            | د         |
| 12            | ب         |
| 13            | د         |
| 14            | ج         |
| 15            | الف       |
| 16            | ج         |
| 17            | ب         |
| 18            | د         |
| 19            | الف       |
| 20            | الف       |
| 21            | ب         |
| 22            | د         |
| 23            | ج         |
| 24            | ب         |
| 25            | ج         |
| 26            | د         |
| 27            | ب         |
| 28            | الف       |
| 29            | ج         |
| 30            | ب         |



۱- کدام یک از گیاهان علوفه‌ای زیر برای توسعه صنعت زنبورداری اهمیت دارد؟

۱. یونجه      ۲. شبدر برسیم      ۳. سورگوم      ۴. شبدر ایرانی

۲- نام علمی یونجه معمولی چیست؟

۱. medicago falcata      ۲. medicago sativa      ۳. medicago media      ۴. medicago vernal

۳- کدام یک از ارقام یونجه زیر به گونه یونجه الوان متعلق نیست؟

۱. بوفالو      ۲. گریم      ۳. رنجر      ۴. لاداک

۴- کدام رقم یونجه زیر به سرما بسیار حساس است؟

۱. مهاجرانی      ۲. گریم      ۳. رنجر      ۴. نیک شهری

۵- کدام دام به کزاز علفی حساس تر است؟

۱. بز      ۲. گوسفند      ۳. گاو      ۴. اسب

۶- کدام یک از گیاهان علوفه‌ای زیر بیشترین نیاز را به کلسیم دارد؟

۱. شبدر سفید      ۲. یونجه      ۳. شبدر برسیم      ۴. اسپرس

۷- علت کزاز علفی در دام چیست؟

۱. کمبود منیزیم      ۲. کمبود کلسیم      ۳. کمبود منگنز      ۴. زیادبود مس

۸- کدام علف کش زیر به صورت قبل از کاشت در مزرعه یونجه استفاده می شود؟

۱. توفوردی      ۲. اپتام      ۳. گراماکسون      ۴. رانداپ

۹- کدام علف کش زیر تماسی است؟

۱. گراماکسون      ۲. رانداپ      ۳. توفوردی      ۴. هیچ کدام

۱۰- چرا گیاهان خانواده بقولات به تنهایی برای تهیه سیلو مناسب نیستند؟

۱. به علت داشتن پتاسیم فراوان      ۲. به علت داشتن کلسیم فراوان  
۳. به علت کمبود منیزیم      ۴. به علت کمبود فسفر

۱۱- مصرف علوفه یونجه ..... در دام ایجاد نفخ می کند.

۱. قبل از گلدهی      ۲. بعد از گلدهی      ۳. مراحل اولیه بذر      ۴. بعد از بذر کامل

۱۲- چمن گاوی گیاهی است:

۱. مقاوم به خشکی      ۲. یکساله      ۳. گرامینه      ۴. لگومینوزه

۱۳- کدام گیاه علوفه‌ای زیر به سایه مقاوم است؟

۱. شبدر سفید      ۲. شبدر ارغوانی      ۳. شبدر برسیم      ۴. شبدر ایرانی

۱۴- پروتئین خام چیست؟

۱. حاصلضرب نسبت نیتروژن در نمونه تازه علوفه در عدد 6.25  
۲. حاصلضرب نسبت نیتروژن در نمونه خشک علوفه در عدد 6.25  
۳. حاصلضرب نسبت نیتروژن در نمونه تازه علوفه در عدد 6.35  
۴. حاصلضرب نسبت نیتروژن در نمونه خشک علوفه در عدد 6.35

۱۵- وجود کدام ماده در شبدر قرمز باعث کاهش زاد و ولد در نشخوار کنندگان می‌شود؟

۱. فلاوین      ۲. ساپونین      ۳. استروژنیک      ۴. دیورین

۱۶- کدام مورد زیر درباره رقم مسیکاوی صحیح است؟

۱. از ارقام شبدر مصری است  
۲. چندساله است  
۳. دوچین علوفه می‌دهد  
۴. عدم حساسیت به طول روز

۱۷- کدام علوفه زیر یکساله زمستانه است؟

۱. trifolium incarnatum      ۲. trifolium hybridum  
۳. trifolium pratense      ۴. trifolium repens

۱۸- شبدر آلسیک در هر سال چند چین علوفه تولید می‌نماید؟

۱. یک چین      ۲. دو چین      ۳. سه چین      ۴. دو تا سه چین

۱۹- بهترین زمان برداشت شبدر لاکی چه موقع است؟

۱. آغاز مرحله گلدهی  
۲. آغاز مرحله رسیدگی دانه‌ها  
۳. هنگامی که ارتفاع گیاه به 60 تا 70 سانتی‌متر برسد  
۴. وقتی که 100 درصد گل‌ها در مزرعه ظاهر شده باشند.

۲۰- کدام یک از گیاهان علوفه‌ای زیر یکساله نیست؟

۱. شبدر ایرانی      ۲. شبدر برسیم      ۳. شبدر لاکی      ۴. شبدر سوئدی



۲۱- کدامیک از ویژگیهای زیر مربوط به شبدر شیرین نیست؟

۱. گیاهی چند ساله است.
۲. از یونجه به شرایط آب و هوایی سازگارتر است.
۳. در خاک های فقیر خوب رشد می کند.
۴. شرایط اسیدی را تحمل نمی کند.

۲۲- کومارین چیست؟

۱. ماده سمی در علوفه شبدر هیبرید است
۲. ماده سمی در علوفه شبدر پای پرند است
۳. ماده سمی در علوفه شبدر شیرین است
۴. ماده سمی در علوفه شبدر سفید است

۲۳- نام علمی شبدر پای پرند چیست؟

۱. lotus corniculatus
۲. trifolium incarnatum
۳. melilotus spp
۴. onobrychis vicifolia

۲۴- کدام گونه از اسپرس به سرما و خشکی مقاوم است؟

۱. اسپرس معمولی
۲. اسپرس کوهی
۳. اسپرس سنگلاخی
۴. هیچکدام

۲۵- کدام علوفه در دام ایجاد نفخ نمی کند؟

۱. شبدر هیبرید
۲. اسپرس
۳. شبدر
۴. یونجه

۲۶- کدام علوفه زیر متعلق به مناطق سرد نیست؟

۱. تیموتی
۲. سورگوم
۳. علف باغ
۴. علف قناری

۲۷- کدام یک از گیاهان زیر به شتر گیاهان زراعی معروف است؟

۱. تیموتی
۲. علف باغ
۳. سورگوم
۴. علف قناری

۲۸- علف باغ در چه شرایطی گل می دهد؟

۱. طول روز بلند
۲. طول روز کوتاه
۳. استرس خشکی
۴. روزهای گرم

۲۹- نام علمی تیموتی چیست؟

۱. phleum pratense
۲. phalaris arundinaceae
۳. Dactylis glomerata
۴. Sorghum biocolor

۳۰- کدام یک از گیاهان علوفه ای زیر نسبت به تنش غرقابی متحمل تر است؟

۱. علف باغ
۲. علف قناری
۳. سورگوم
۴. تیموتی

| سؤالات | شماره | پاسخ صحیح |
|--------|-------|-----------|
| ۱      | الف   |           |
| ۲      | ب     |           |
| ۳      | الف   |           |
| ۴      | د     |           |
| ۵      | ج     |           |
| ۶      | ب     |           |
| ۷      | الف   |           |
| ۸      | ب     |           |
| ۹      | الف   |           |
| ۱۰     | ب     |           |
| ۱۱     | الف   |           |
| ۱۲     | د     |           |
| ۱۳     | ب     |           |
| ۱۴     | ب     |           |
| ۱۵     | ج     |           |
| ۱۶     | الف   |           |
| ۱۷     | الف   |           |
| ۱۸     | الف   |           |
| ۱۹     | الف   |           |
| ۲۰     | د     |           |
| ۲۱     | الف   |           |
| ۲۲     | ج     |           |
| ۲۳     | الف   |           |
| ۲۴     | ج     |           |
| ۲۵     | ب     |           |
| ۲۶     | ب     |           |
| ۲۷     | ج     |           |
| ۲۸     | ب     |           |
| ۲۹     | الف   |           |
| ۳۰     | ب     |           |

۱- کدام گیاه زیر جزو گیاهان علوفه ای چند ساله می باشد؟

۱. سورگوم      ۲. یونجه      ۳. چغندرعلوفه ای      ۴. شبدر ایرانی

۲- کدامیک جزو گیاهان علوفه ای مصرف کننده نیتروژن می باشد؟

۱. علف باغ      ۲. یونجه      ۳. شبدر ایرانی      ۴. اسپرس

۳- بیشترین شکل ویتامین در یونجه کدام است؟

۱. K      ۲. B      ۳. E      ۴. A

۴- نام علمی یونجه معمولی کدام است؟

۱. *medicago falcata*      ۲. *medicago sativa*      ۳. *medicago media*      ۴. *medicago vernal*

۵- عامل اصلی tripping در یونجه کدام است؟

۱. باد      ۲. حرارت      ۳. حشرات      ۴. رطوبت

۶- PH مناسب برای زراعت یونجه کدام است؟

۱. 7.5-8.5      ۲. 8.5-9      ۳. 6.5-7.5      ۴. 5.5-6.5

۷- بهترین خاک برای رشد یونجه کدام است؟

۱. اسیدی      ۲. لیمونی      ۳. رسی      ۴. شنی

۸- کار دستگاه Baler در گیاهان علوفه ای چیست؟

۱. ردیف کن      ۲. دروگر      ۳. خردکننده      ۴. بسته بندی

۹- کدام رقم یونجه در ایران پر محصول و دارای بالاترین کیفیت است؟

۱. یزدی      ۲. بمی      ۳. همدانی      ۴. بغدادی

۱۰- به علوفه سیلو شده چه گفته می شود؟

۱. Green feed      ۲. Silage      ۳. Hay      ۴. Tripping

۱۱- مناسب ترین گیاه علوفه ای برای کاشت در داخل کلش کدام است؟

۱. انواع شبدر ها      ۲. سورگوم علوفه ای      ۳. اسپرس      ۴. چغندرعلوفه ای

۱۲- بهترین زمان برداشت یونجه در چه دوره ای از رشد این گیاه است؟

۱. اتمام گلدهی
۲. 50 درصد گلدهی
۳. قبل از شروع گلدهی
۴. حداکثر ارتفاع گیاه

۱۳- دلیل اصلی اینکه گفته می شود قبل از گلدهی یونجه، مزرعه مورد چرای دام قرار نگیرد چیست؟

۱. کاهش خوش خوراکی
۲. پایین بودن کیفیت یونجه
۳. ایجاد نفخ در دام
۴. رطوبت بالای علوفه

۱۴- اصولاً کشت مخلوط یونجه با کدامیک از گیاهان زیر توصیه می شود؟

۱. اسپرس
۲. انواع شبدر
۳. سورگوم علوفه ای
۴. جو

۱۵- *Trifolium pratense* نام علمی کدامیک از شبدرهای زیر است؟

۱. شبدر مصری
۲. شبدر قرمز
۳. شبدر ایرانی
۴. شبدر سفید

۱۶- گونه های شبدر حقیقی متعلق به کدام جنس می باشد؟

۱. *Trifolium*
۲. *Lotus*
۳. *Medicago*
۴. *Melilotus*

۱۷- کدام گزینه در مورد شبدر قرمز صحیح می باشد؟

۱. PH مناسب برای شبدر قرمز 7.5-8.5 می باشد.
۲. مقاومت شبدر قرمز به PH خاک نسبت به یونجه بیشتر است.
۳. مقاومت شبدر قرمز در برابر کاهش شدت نور کمتر از سایرلگوم های علوفه ای است.
۴. این گیاه به خشکسالی مقاومت زیادی دارد.

۱۸- بهترین زمان برداشت علوفه شبدر قرمز چه موقع می باشد؟

۱. قبل از گلدهی
۲. 50 درصد گلدهی
۳. 70 درصد گلدهی
۴. به گل نشستن کامل مزرعه

۱۹- مهم ترین گونه شبدر حقیقی برای ایجاد چراگاه کدام است؟

۱. شبدر قرمز
۲. شبدر سفید
۳. شبدر مصری
۴. شبدر ایرانی

۲۰- استولون در گیاهان علوفه ای به چه معنی است؟

۱. ریشه خزنده
۲. ساقه خزنده
۳. میوه های گیاهان علوفه ای
۴. ریشه های دایمی گویند



۲۱- اختلاف اساسی شبدر ایرانی و شبدر سفید در چیست؟

۱. نوع ریشه      ۲. شکل برگها      ۳. قاعده برگها      ۴. نوع گل آذین

۲۲- به کدامیک از شبدرها، شبدر خزنده هم می گویند؟

۱. شبدر سفید      ۲. شبدر برسیم      ۳. شبدر ایرانی      ۴. شبدر قرمز

۲۳- اگر هدف از کاشت شبدر ایرانی تولید علوفه خشک باشد، بهترین زمان برداشت آن چه موقع است؟

۱. 30-45 درصد مزرعه به گل نشسته باشد      ۲. 10-15 درصد مزرعه به گل نشسته باشد  
۳. 15-25 درصد مزرعه به گل نشسته باشد      ۴. مزرعه به گل نشسته باشد

۲۴- کدامیک از گونه های شبدر از نظر تولید علوفه و احداث چراگاه یک ساله مورد توجه است؟

۱. سفید      ۲. قرمز      ۳. برسیم      ۴. ایرانی

۲۵- کدام یک از ارقام شبدر برسیم هم از پایین هم از بالا شاخه می زند و دو چین می دهد؟

۱. خدراوی      ۲. میسکاوی      ۳. سعیدی و میسکاوی      ۴. سعیدی

۲۶- *Trifolium incarnatum* نام علمی کدام یک از شبدر های زیر می باشد؟

۱. شبدر هیبرید      ۲. شبدر لاکی      ۳. شبدر ایرانی      ۴. شبدر شیرین

۲۷- کدامیک از گونه های شبدر به شاه افسر هم مشهور است؟

۱. شبدر پای پرنده      ۲. شبدر هیبرید      ۳. شبدر قرمز      ۴. شبدر شیرین

۲۸- اسپرس جزو کدام خانواده زیر است؟

۱. بقولات      ۲. گرامینه      ۳. چتریان      ۴. اسفناجیان

۲۹- ذرت خوشه ای بر حسب نوع مصرف به چند گروه عمده تقسیم می شود؟

۱. 8      ۲. 2      ۳. 4      ۴. 6

۳۰- عمق کاشت بذر علف باغ چند سانتیمتر است؟

۱. 5 سانتیمتر      ۲. 6 سانتیمتر      ۳. 3 سانتیمتر      ۴. 0.6 سانتیمتر

| شماره<br>سوال | پاسخ صحیح |
|---------------|-----------|
| 1             | ب         |
| 2             | الف       |
| 3             | د         |
| 4             | ب         |
| 5             | ج         |
| 6             | ج         |
| 7             | ب         |
| 8             | د         |
| 9             | الف       |
| 10            | ب         |
| 11            | الف       |
| 12            | ب         |
| 13            | ج         |
| 14            | د         |
| 15            | ب         |
| 16            | الف       |
| 17            | ب         |
| 18            | د         |
| 19            | ب         |
| 20            | ب         |
| 21            | ج         |
| 22            | الف       |
| 23            | ج         |
| 24            | د         |
| 25            | د         |
| 26            | ب         |
| 27            | د         |
| 28            | الف       |
| 29            | ج         |
| 30            | د         |