

# 西北农林科技大学硕士研究生招生考试

## 《牧草饲料作物栽培学》考试大纲（2020 版）

牧草饲料作物栽培学（科目代码：958）包含牧草饲料作物生物学基础、牧草及饲料作物农艺师基础和牧草各论和饲料作物各类四部分考核内容。本考试大纲分别对三部分的考核内容予以说明。

### 《牧草饲料作物栽培学》考试大纲

#### I. 考查目标

要求考生能够掌握牧草及饲料作物栽培的相关专业素质和基本能力。具体包括：

- 1.能够解答牧草饲料作物生产领域的科学问题，具有良好的草业科学素养和严谨的科学态度，对牧草饲料作物的生产具有一定的兴趣；
- 2.掌握牧草饲料作物的生物学基础，了解牧草及饲料作物栽培过程中的重点技术环节，能够为人工草地的建植、管护和利用等提供技术措施；
- 3.掌握豆科和禾本科牧草饲料作物的植物学特征和生物学特性等，熟练其草产品制作的工艺，营养价值评定等。

#### II. 考试形式和试卷结构

##### 一、试卷满分及考试时间

本试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

##### 二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

### 三、试卷题型结构

- 1.名词解释，共 30 分
- 2.选择题，共 20 分
- 3.判断题，共 20 分
- 4.简答题，共 40 分
- 5.论述题，共 40 分

## III.考查内容

### 第一部分 牧草饲料作物生物学基础

#### 一、国内外草地资源概况

- 1.饲草在农牧业生产中的地位
- 2.我国饲草发展前景
- 3.草地植物按分布区域、株丛类型及分类系统的划分方法
- 4.我国草地资源特点
- 5.我国草地类型的分布规律

#### 二、饲草的生理生态学基础

- 1.饲草各器官的形态结构与功能
- 2.生长发育的概念与特点
- 3.春化现象的概念
- 4.温度、光照、水分、土壤与饲草生长发育的关系
- 5.豆科、禾本科牧草种子萌发、营养生长和生殖生长的主要时期

### 第二部分 牧草饲料作物农艺学

#### 一、人工草地的建植

- 1.间作、混作、套作、轮作的概念
- 2.轮作倒茬的意义
- 3.土壤基本耕作措施的概念与特点
- 4.少耕与免耕的概念与优缺点
- 5.主要肥料种类与合理施肥的原则
- 6.基肥、种肥和追肥的概念与施肥量估算
- 7.播种前选择饲草种子的品质要求
- 8.破除种子休眠的方法
- 9.饲草的播种方法
- 10.牧草混播技术的田间管理

## 二、草地的管理、利用与评价

- 1.草地退化的表观特征
- 2.饲草刈割的原则（高度、刈割期和频度）
- 3.划区轮牧的概念与优点
- 4.影响饲草品质的因素
- 5.饲草品质评价的物理学、化学和生物学评价方法

## 三、饲草的收获与加工

- 1.青干草的品质鉴定
- 2.饲草发酵的意义与机制
- 3.饲草发酵的添加剂种类
- 4.发酵饲草品质检测的方法

## 第三部分牧草各论

## 一、主要豆科牧草

- 1.紫花苜蓿的拉丁名称和起源
- 2.紫花苜蓿的经济价值
- 3.紫花苜蓿的植物学特性
- 4.紫花苜蓿的休眠级与抗寒能力之间的关系
- 5.草木樨的饲喂价值及注意事项
- 6.沙打旺的饲喂价值及注意事项
- 7.紫云英的经济价值
- 8.红豆草的饲喂价值
- 9.白三叶和红三叶的植物学特性

## 二、禾本科牧草

- 1.羊草的经济价值
- 2.赖草名称的由来
- 3.无芒雀麦的栽培要点
- 4.草地早熟禾的植物学特征及利用价值

## 第四部分饲料作物各论

### 一、豆科饲料作物

- 1.蚕豆的经济价值和植物学特性
- 2.豌豆的经济价值和植物学特性

### 二、禾本科饲料作物

- 1.饲用玉米经济价值
- 2.饲用玉米对水分、温度和肥料等的需求特征

3.饲用玉米的套种和地膜覆盖栽培技术

4.燕麦的经济价值及栽培要点

5.大麦的经济价值

6.饲喂高粱籽粒的优缺点

### 三、根茎类饲料作物

1.饲用甜菜施肥和灌溉措施

2.胡萝卜的经济价值及播种时种子处理方法

3.向日葵的植物学特性

4.马铃薯的经济价值及播种方法

## 第五部分栽培学研究进展

了解饲草栽培领域国内外研究进展

## IV. 参考书目

1.陈宝书.牧草饲料作物栽培学 [M] 中国农业出版社 2001

2.刘铁梅 张英俊.饲草生产 [M] 科学出版社 2012 (普通高等教育  
“十二五”规划教材)