

В.И.Янов

Практикум по растениеводству

учебное пособие



Элиста, 2007

В.И.Янов

Практикум по растениеводству

Учебное пособие

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением вузов
Российской Федерации по агрономическому образованию
в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся
по агрономическим специальностям*

Элиста
ЗАОр НПП «Джангар»
2007

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Автор: **В.И.Янов** — кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрономии Калмыцкого государственного университета.

Рецензенты: **Г.А.Медведев** — доктор сельскохозяйственных наук, профессор, завкафедрой растениеводства и кормопроизводства Волгоградской государственной сельскохозяйственной академии.

В.М.Иванов — доктор сельскохозяйственных наук, профессор.

В.Н.Пилипенко — доктор биологических наук, профессор, завкафедрой ботаники Астраханского государственного университета.

А.В.Федотова — кандидат химических наук, доцент, завкафедрой почвоведения Астраханского государственного университета.

Янов В.И.

Я64 Практикум по растениеводству : Учебное пособие / В.И.Янов — Элиста : ЗАОр НПП «Джангар», 2007. — 384 с. , илл.

ISBN 978-5-94587-205-9

В учебном пособии представлены все основные группы полевых культур в соответствии с типовой программой по курсу «Растениеводство» для высших сельскохозяйственных заведений по специальности 110201 «Агрономия» и действующим учебным планом.

Описываются наиболее распространенные сельскохозяйственные культуры, рассмотрены особенности их строения, основные виды, разновидности, районированные и перспективные сорта. Представлены новые технологии возделывания зерновых культур, пропашных, картофеля и кормовых трав с использованием отечественных и зарубежных комплексов сельскохозяйственных машин и орудий.

Учебное пособие иллюстрировано многочисленными таблицами и схемами, *впервые* морфология полевых культур показана в *фотографиях*, а не в рисунках, что повышает доступность и информативность представленного материала, решает многие вопросы качественной подготовки студентов.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Семеноведение	6
1. Определение посевных качеств семян	6
1.1. Отбор и составление проб	6
1.2. Определение чистоты семян и массы 1000 семян	10
1.3. Определение всхожести, энергии прорастания, жизнеспособности семян ..	16
1.4. Определение силы роста семян	20
1.5. Определение влажности семян	22
1.6. Определение заселенности семян вредителями и зараженности болезнями	24
1.7. Определение кондиционности, категории семян, документы о качестве. Вычисление посевной годности и расчет норм высева семян	28
2. Тестовые задания по семеноведению	35
 II. Зерновые культуры	37
1. Общая характеристика зерновых культур	37
2. Пшеница	51
1. Особенности строения растений	52
2. Основные признаки важнейших видов пшеницы	54
3. Разновидности пшеницы	57
4. Сортовые признаки пшеницы	58
5. Краткая характеристика районированных и перспективных сортов пшеницы	61
3. Рожь	71
4. Ячмень	75
5. Овес	82
6. Кукуруза	87
7. Просо	110
8. Сорго	116
9. Гречиха	129
10. Рис	137
11. Тестовые задания по зерновым культурам	150
 III. Зернобобовые культуры	152
1. Общая характеристика зерновых бобовых культур	152
2. Горох	171
3. Кормовые бобы	179
4. Чечевица обыкновенная	181
5. Чина	183
6. Нут	185
7. Фасоль	188
8. Соя	191
9. Тестовые задания по зернобобовым культурам	194
 IV. Корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые культуры	196
1. Корнеплоды	196

2. Клубнеплоды	213
3. Бахчевые культуры	224
4. Тестовые задания по корнеплодам, клубнеплодам и бахчевым культурам	234
V. Кормовые травы	236
1. Общая характеристика бобовых трав	236
2. Клевер	245
3. Люцерна	248
4. Донник	250
5. Эспарцет	250
6. Козлятник восточный	253
7. Общая характеристика многолетних злаковых трав	257
8. Колосовидные злаковые травы	261
9. Метельчатые злаковые травы	264
10. Султанские злаковые травы	267
11. Тестовые задания по кормовым травам	269
VI. Масличные культуры	271
1. Определение масличных растений по плодам, семенам, всходам, стеблям, листьям, соцветиям и цветкам	272
2. Подсолнечник	279
3. Сафлор	289
4. Горчица	290
5. Рапс яровой	293
6. Рыжик	296
7. Клещевина	299
8. Арахис (земляной орех)	302
9. Тестовые задания по масличным культурам	303
VII. Эфиромасличные культуры	307
1. Общая характеристика эфиромасличных культур	307
2. Кориандр	309
3. Анис	313
4. Тмин	314
5. Фенхель	316
6. Шалфей мускатный	317
7. Мята перечная	318
8. Тестовые задания по эфиромасличным культурам	320
VIII. Волокнистые культуры	322
1. Хлопчатник	322
2. Лен	335
3. Тестовые задания по волокнистым культурам	343
IX. Наркотические растения	345
1. Табак	345
2. Махорка	349
3. Тестовые задания по наркотическим культурам	351

Х. Программирование урожаев	353
1. Программирование урожаев сельскохозяйственных культур по приходу ФАР .	353
2. Расчет максимальной урожайности исходя из лимита влагообеспеченности .	356
3. Расчет доз удобрений на заданную урожайность	357
4. Тестовые задания по программированию урожаев	360
ХI. Рейтинговая технология обучения студентов	362
Словарь употребляемых понятий и терминов	367
Литература	373
Приложения	374