

435530

Т. Д. ЛЫСЕНКО

СТАДИЙНОЕ
РАЗВИТИЕ
РАСТЕНИЙ



СВЛЪХОЗГИЗ

1952

АКАДЕМИК
Т. Д. ЛЫСЕНКО

СТАДИЙНОЕ РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ

РАБОТЫ ПО ТЕОРИИ
СТАДИЙНОГО РАЗВИТИЯ
И ЯРОВИЗАЦИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
РАСТЕНИЙ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

МОСКВА

1 9 5 2

СОДЕРЖАНИЕ

От издательства	3
I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЯРОВИЗАЦИИ	
<i>Влияние термического фактора на продолжительность фаз развития растений. Опыт со злаками и хлопчатником</i>	7
Предисловие автора	7
Введение	8
Полевая методика опыта со злаками	15
Метод обработки фенологических данных	16
Посев—всходы	22
Всходы—кушение	43
Всходы—выход в трубку	51
Выход в трубку—колошение	62
Выход в трубку—цветение	71
Цветение—восковая спелость	95
Опыт с хлопчатником	110
Методика полевого опыта с хлопчатником	110
Фенологические наблюдения	112
Обработка фенологических данных	113
Посев—всходы	113
Интервал фазы всходы—первый лист, 1—2-й лист, 2—3-й лист, 3—4-й лист	118
Появление первого симподия (бутонизация)	136
Бутонизация—цветение	147
Цветение—созревание	151
Заключение	157
Выводы	188
<i>Влияние термического фактора на фазы развития растений и программа работ по этому вопросу со свёклой</i>	190
<i>К вопросу о сущности озими</i>	193
Опыт с озимой рожью	194
Методика опыта с озимой пшеницей и озимым ячменём	195
Опыт с озимой пшеницей	195
Опыт с озимым ячменём	197
Опыт с осенним охлаждением	199
Выводы	199
<i>В чём сущность гипотезы «озимости» растений?</i>	202
<i>Новые методы изменения длины вегетационного периода растений</i>	206
<i>Яровизация сельскохозяйственных растений и борьба с засухой</i>	209
<i>Яровизация сельскохозяйственных растений</i>	215
<i>К вопросу о регулировании длины вегетационного периода сельскохозяйственных растений</i>	228
<i>Присуще ли природе сельскохозяйственных растений требование фотопериодов?</i>	235
<i>Физиология растений на новом этапе</i>	250

<i>Основные результаты работ по яровизации сельскохозяйственных растений</i>	255
Введение	255
Развитие семенного однолетнего растения	256
Главнейшие дополнения к гипотезе развития семенного однолетнего растения	264
Практические выводы	269
Яровизация растений короткого дня	278
Яровизация картофеля	285
Материалы для подхода к изучению изменений, происходящих при подготовке растений к плодоношению	291
<i>Физиология развития растений в селекционном деле</i>	301
<i>Физиология развития растений и вопрос зимостойкости озимых хлебов</i>	315
<i>Не извращать теорию яровизации</i>	327
<i>Теоретические основы яровизации</i>	330
Введение	330
К истории вопроса яровизации	334
Развитие семенного растения и рост—явления не тождественные	346
Стадийность в развитии растений	352
Значение отдельных факторов в комплексе внешних условий, требуемых растениями для прохождения стадий яровизации	360
Последовательность прохождения стадий развития растений	363
Стадийные изменения растения происходят в точках роста стеблей	369
Локализация стадийных изменений	374
Краткие выводы о стадийном развитии однолетнего семенного растения	378
<i>Управлять развитием растений</i>	381
<i>Селекция и теория стадийного развития растений</i>	385
Индивидуальное развитие наследственного основания растений	385
О подборе родительских пар, закономерности доминирования и природе гетерозиса в сроках вегетации	396
Практические приёмы селекционной работы на основе теории развития	412
<i>Теория стадийного развития растений и селекция полевых культур</i>	422
<i>Яровизация</i>	454
<i>Использование знания стадийного развития растений в селекции и генетике</i> . .	457
<i>Теория стадийного развития и селекция хлопчатника</i>	459
<i>Предисловие к книге Д. А. Долгушина «Мировая коллекция пшениц на фоне яровизации»</i>	465
II. ЯРОВИЗАЦИЯ ПШЕНИЦЫ, ЯЧМЕНЯ, ОВСА, ПРОСА, КУКУРУЗЫ	
<i>Яровизация яровой пшеницы, ячменя и овса</i>	466
Заранее подготовьте всё необходимое для яровизации. К яровизации не приступайте раньше времени	466
Какие сорта пшениц, ячменя и овса брать для яровизированных посевов в колхозах и совхозах	467
Помещение и инвентарь для яровизации	469
Протравливание семян пшеницы, овса и ячменя, взятых для яровизации . . .	469
Увлажнение семян	470
Яровизация посевного материала	472
Яровизация яровых твёрдых позднеспелых пшениц, овса и ярового ячменя	472
Яровизация яровых мягких и твёрдых раннеспелых пшениц	473
Время посева яровизированных семян	474
Норма высева яровизированного посевного материала	474
Что нужно делать при перерастании яровизированных семян	475
<i>Яровизация сельскохозяйственных растений</i>	477
<i>Яровизацию сочетать с высокой агротехникой</i>	483
<i>Когда приступать к замочке семян?</i>	486

<i>Необходимое предостережение. (По поводу статьи агронома И. Балаев)</i>	489
<i>Яровизировать можно не только пшеницы, но и теплолюбивые растения</i>	493
<i>К вопросу яровизации кукурузы, проса, суданки, сорго и сои</i>	497
<i>Яровизация пожнивного проса—это борьба за добавочный урожай</i>	508
<i>Очистка семян ячменя перед яровизацией от кусков и комков головы</i>	512

III. ЯРОВИЗАЦИЯ И ЧЕКАНКА ХЛОПЧАТНИКА

<i>Яровизацией ускорим созревание хлопчатника</i>	515
<i>За тонну хлопка доморозного сбора</i>	519
<i>Чеканка хлопчатника</i>	522
<i>Чеканка хлопчатника. (Написана совместно с А. А. Авакяном)</i>	526
<i>К истории вопроса</i>	526
<i>Биология хлопчатника и чеканка</i>	527
<i>Результаты чеканки хлопчатника в 1936 г.</i>	532
<i>Когда и как проводить чеканку хлопчатника</i>	539

IV. ЯРОВИЗАЦИЯ КАРТОФЕЛЯ И КУЛЬТУРА КАРТОФЕЛЯ НА ЮГЕ

<i>Ускорение развития картофеля в полевых условиях социалистического хозяйства</i>	542
<i>Яровизация и глазкование картофеля</i>	551
<i>Яровизация картофеля</i>	559
<i>Введение</i>	559
<i>Опыты по яровизации картофеля в 1933—1935 гг.</i>	560
<i>Яровизация картофеля и способ проращивания картофеля на свету</i>	567
<i>Какой картофель брать для яровизации</i>	568
<i>Требования, предъявляемые к помещению для яровизации</i>	569
<i>Расчёт помещения для яровизации</i>	570
<i>Оборудование помещения для яровизации</i>	570
<i>Протравливание картофеля для яровизации</i>	571
<i>Слабое проращивание клубней</i>	572
<i>Создание условий выдерживания клубней на свету (раскладывание, нанизывание)</i>	573
<i>Уход за клубнями картофеля во время выдерживания их на свету</i>	574
<i>Глазкование яровизированных клубней</i>	575
<i>Посадка яровизированных клубней</i>	576
<i>Уход за клубнями картофеля в случае загнивания их во время яровизации и после окончания яровизации до высадки в грунт</i>	576
<i>Учёт эффективности яровизации картофеля</i>	577
<i>Борьба с вырождением картофеля на юге</i>	578
<i>Культура семенного (посадочного) картофеля в условиях юга СССР</i>	588
<i>Картофель в южных районах СССР</i>	600
<i>О летних посадках картофеля</i>	604
<i>Летние посадки картофеля на юге Украины</i>	611
<i>О хранении картофеля в траншеях с пересыпкой землёй</i>	614
<i>Яровизация зерновых и картофеля в Московской области</i>	615

V. НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ЯРОВИЗАЦИИ

<i>Колхозные и совхозные опыты 1932—1935 гг.</i>	617
<i>Некоторые итоги яровизации</i>	628
<i>Десять миллионов гектаров яровизированных посевов</i>	631
<i>О каких «выводах» тревожится академик Константинов?</i>	635

VI. РОЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ В РАЗРЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ
УРОЖАЙНОСТИ

<i>Яровизация—мощное средство повышения урожайности</i>	645
<i>Очередные задачи яровизации</i>	651
<i>Из материалов первой сессии Всесоюзной Академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина</i>	657
<i>Стахановское движение и задачи советской агробиологии</i>	661
<i>Властью человека отвоюем у природы ключ изменчивости растительных форм</i>	670
<i>Первые итоги</i>	675
<i>На уровень эпохи</i>	684
<i>Пять центральных вопросов (О единстве науки и практики и работе хат-лабораторий)</i>	690
<i>Роль сельскохозяйственной науки в разрешении проблемы урожайности</i>	695
<i>Речь на совещании передовиков урожайности с руководителями партии и правительства</i>	698
