

Введение	3
Глава 1. Вода в жизни растений	6
«Урожай в бутылке»	6
Как растение «пьет» воду	11
Механическая модель растения	14
Как почва подает воду растениям	18
Как подсушить и прогреть мокрую дорожку в саду	21
Автоматическое увлажнение гряд	22
Сколько воды имеется в почве, и как это узнать	23
Солнечный насос для поливки	29
Как правильно поливать гряды	32
Глава 2. Питание растений и роль почвы в этом	35
Выращивание растений в бутылке при отсутствии или недостатке какого-либо питательного вещества	35
«Надписи» на траве	39
Аммиак в конюшне	41
Селитра из воздуха	44
Фосфор в костях. Приготовление суперфосфата из костей и фосфорита	47
Калий из золы растений	50
Как растения «грызут» камни	51
Как корни «ищут» себе пищу	53
Клубеньки на корнях бобовых растений	55
Песок из почвы	58
Глава 3. Произрастание семян, рост и развитие растений	60
«Лужок» на тарелке (всхожесть семян). Разноцветные лужки из всходов разных растений (внешние отличия всходов)	60
Озимые и яровые растения	65
Цветущие вишни зимой в комнате	67
Где образуется узел кущения у злаков, и как изменить его положение	69
Как картофель прорастает на свету и в темноте. Сладкий и зеленый картофель	73

Как вырастить из одного клубня несколько кустов картофеля.	
Картофель из семян	75
Различное действие света на прорастание семян	77
Теплота без огня	78
Глава 4. Урожай.....	80
Урожай в бутылке и на грядках.....	80
Как получить крупные корнеплоды и овощи	80
Как получить большой урожай картофеля с одного куста	84
Клубни картофеля на надземных стеблях.....	84
Картофель и помидоры на одном и том же кусте	85
Огурцы в теплице зимой	87
Глава 5. Сорные растения	90
Запасы семян сорных растений в почве	90
Букет свежих полевых цветов зимой	92
Цветник из сорных растений.....	95
Как составить коллекцию сорных растений и их семян	104
Глава 6. Свет и растение	111
Получение на севере хорошей редиски летом	112
Как получить на севере урожай китайских орешков.....	113
Искусственное дозревание плодов.....	115
Глава 7. Выведение новых сортов и форм растений	117
Скрещивание гороха, люпина, куколя и других растений	117
Получение пестрозерной кукурузы	122
Поиски новых растений и улучшение сортов отбором	123
Глава 8. Продукты растениеводства.....	127
Где образуется крахмал.....	127
Добывание крахмала из картофеля	129
Определение крахмалистости картофеля.....	129
Как превратить крахмал в сахар	133
Сладкое тесто	135
Превращение крахмала в сахар, сахара в спирт, спирта в уксус.....	136
Консервирование ягод сернистой кислотой.....	138
Почему хлеб можно печь только из пшеничной и ржаной муки.....	139
Молоко и молочные продукты из растений.....	142
Быстрый способ определения масличности семян	144
Определение выхода волокна из стеблей льна.....	145
Получение пахучих масел из растений.....	146