

СОДЕРЖАНИЕ

1. Преимущества органического сельского хозяйства.....	13
1.1. Возникновение органического сельского хозяйства (ОЗ) и его значение.....	13
1.2. Агроэкологические и другие аспекты органического сельского хозяйства, касающиеся окружающей среды.....	18
1.3. Медицинские аспекты и качество биопродуктов.....	20
1.3.1 Опасность интенсификации сельского хозяйства для здоровья людей.....	20
1.3.2 Качество биопродуктов.....	22
2. Прошлое и настоящее органического сельского хозяйства, его методы, органическое сельское хозяйство в Чешской Республике	27
2.1. Зарождение органического сельского хозяйства в Центральной и Западной Европе.....	27
2.2. Методы органического сельского хозяйства.....	27
2.2.1 Натуральное сельское хозяйство.....	27
2.2.2 Биологически-динамическое сельское хозяйство (Биодинамическая хозяйственная деятельность).....	28
2.2.3 Органико-биологическое сельское хозяйство.....	28
2.2.4 Органическое сельское хозяйство в англоязычных странах (organic agriculture).....	29
2.2.5 Биологическое сельское хозяйство в германоязычных странах (biologischer Landbau).....	30
2.2.6 Биологическое сельское хозяйство во франкоязычных странах (L' Agriculture biologique).....	30
2.3 Развитие органического сельского хозяйства в последние десятилетия.....	31
3. Законодательство и юридическое оформление органического сельского хозяйства	35
3.1 Европейское законодательство по экологическому сельскому хозяйству.....	35
3.2 Другие важные правовые области.....	37
3.3 Экологическое возделывание растений.....	38
3.4 Экологическое содержание животных.....	38
3.5 Производство биопродуктов.....	40
3.6 Торговля биопродуктами.....	40
4. Особенности органического сельского хозяйства, связанные с окружающей средой.....	43
4.1 Почва в органическом сельском хозяйстве, ее качество и биологическое разнообразие.....	43
4.2 Органическое сельское хозяйство, качество подземных и поверхностных вод.....	45
4.2.1 Вымывание нитратов.....	45
4.2.2 Пестициды.....	47
4.2.3 Выводы.....	47
4.3 Биологическое разнообразие и органическое сельское хозяйство.....	48
4.3.1 Уровни биологического разнообразия.....	49
4.3.2 Биологическое разнообразие в агроэкосистемах.....	50
5. Производство продукции растениеводства	59
5.1 Общие принципы растениеводства в ОЗ.....	59
5.2 Севообороты в рамках ОЗ.....	60
5.3 Выбор видов и сортов в ОЗ.....	67
5.4 Селекция и семеноводство в органическом земледелии.....	70
5.5 Обработка почвы.....	72
6. Почва	77
6.1 Биологически активная почва - основа органического земледелия.....	77
6.1.1 Живая компонента почвы.....	78
6.1.2 Неживая часть органической массы в почве.....	83
6.2 Влияние агрономических мероприятий на свойства почвы.....	84
6.2.1 Севообороты.....	85
6.2.2 Агротехника.....	86
6.2.3 Внесение удобрений.....	88
6.3 Анализ почвы в сельскохозяйственном предприятии, хозяйствующем экологически.....	89
6.3.1 Отбор и обработка почвенных образцов.....	90
6.3.2 Типы анализов.....	91
7. Питание растений и подкормка их удобрениями	93
7.1 Теория и специфика питания растений в ОЗ.....	93
7.2 Местные удобрения и уход за ними.....	95
7.2.1 Навоз.....	95
7.2.2 Навозная жижа.....	97
7.2.3 Навозная масса.....	98
7.3 Компосты и их производство.....	98
7.4 Способы применения местных удобрений.....	100
7.5 Зеленые удобрения.....	102
7.6 Применение минеральных удобрений.....	104
7.7 Баланс питательных веществ.....	106
8. Возделывание основных культур	111
8.1 Зерновые культуры.....	111
8.1.1 Пшеница посевная (Triticum aestivum L.).....	111
8.1.2 Рожь (Secale cereale L.).....	115
8.1.3 Ячмень (Hordeum vulgare L.).....	116
8.1.4 Овес посевной (Avena sativa L.).....	119
8.1.5 Кукуруза посевная (Zea mays L.).....	122
8.1.6 Гречиха посевная (Fagopyrum vulgare Moench).....	123
8.2 Стручковые.....	125
8.3 Масличные.....	127
8.4 Корнеплоды.....	129
9. Регулирование роста и ограничение распространения сорняков	135
9.1 Свойства сорняков.....	135
9.2 Контроль роста и ограничение распространения сорняков перед проведением конверсии.....	137
9.3 Виды засорения сорняками.....	137
9.4 Методы контроля роста и ограничение распространения (регулирование) сорняков.....	138
9.4.1 Превентивные меры, направленные на регулирование роста и распространение сорняков.....	138
9.4.2 Регулирование прямыми - механическими способами.....	141
9.4.3 Регулирование термальное.....	149
9.4.4 Мульчирование.....	150
9.4.5 Биологические и биотехнические методы регулирования засорения сорняками.....	151
10. Защита растений	153
10.1 Принципы и стратегия защиты растений.....	153
10.2 Косвенные методы защиты растений - профилактика.....	153

10.3 Средства прямой защиты	157	13 Органическое садоводство	211
10.3.1 Средства биологической защиты растений	157	13.1 Закладка плодовых садов.....	213
10.3.2 Механические средства защиты	159	13.2 Выбор сортов	217
10.3.3 Химические, минеральные и органические препараты	160	13.3 Культивация почвы и внесение удобрений.....	218
10.3.4 Растительные экстракты и масла	160	13.4 Регулирование роста и плодоношения.....	223
10.3.5 Феромоновые ловушки	161	13.5 Защита растений от болезней и вредителей	226
10.4 Примеры стратегии защиты.....	161	13.6 Сбор урожая, хранение, товарное оформление, обработка и сбыт биофруктов.....	233
10.4.1 Виноградная лоза	162	14 Органическое виноградарство и виноделие.....	235
11 Постоянные травяные поросли в органическом сельском хозяйстве	165	14.1 Сорта, пригодные для органического виноградарства	235
11.1 Разнообразие постоянных травяных порослей (ППП) в органическом сельском хозяйстве.....	165	14.2 Подготовительные работы до закладки виноградника	236
11.1.1 Структура и видовой состав травозлаковых порослей	166	14.2.1 Подготовительные работы до закладки виноградника.....	236
11.1.2 Опасности современной хозяйственной деятельности для биологического разнообразия ППП.....	167	14.2.2 Закладка виноградника.....	241
11.1.3 Вариабельность ППП	167	14.2.3 Уход за молодым виноградником.....	241
11.1.4 Проблематика качества кормов на ППП с повышенным видовым разнообразием.....	170	14.3 Циклически проводимые мероприятия на винограднике	244
11.1.5 Основы хозяйственной деятельности	170	14.3.1 Обрезка лозы	244
11.1.6 Примеры улучшения лугов и пастбищ с точки зрения повышения их видового разнообразия.....	171	14.3.2 Остальные работы ранней весной	245
11.2 Обработка ППП с пониженным видовым разнообразием в рамках ОЗ.....	173	14.3.3 Зеленые операции	246
11.2.1 Закладка ППП	173	14.3.4 Защита от болезней и вредителей	247
11.2.2 Уход за ППП и их улучшение.....	174	14.3.5 Уход за почвой на винограднике.....	250
11.2.3 Борьба с сорняками и вредителями (регулирование их распространения).....	175	14.3.6 Сбор урожая винограда	251
11.2.4 Питание и применение удобрений в ППП	177	14.4 Принципы органического виноделия.....	252
11.2.5 Пастбищное содержание	182	14.5 Принципы органического производства столовых сортов винограда	253
11.2.6 Использование ППП и качество почвы	185	15 Продукция животноводства и органическое сельское хозяйство	255
11.3 Консервация и хранение грубых кормов.....	190	15.1 Значение хозяйственных животных в органическом сельском хозяйстве.....	255
11.3.1 Значение и принципы производства сена	190	15.2 Отрицательные стороны традиционного животноводства и органическое сельское хозяйство – шанс для улучшения жизни животных	256
11.3.2 Значение и принципы производства силоса	191	15.3 Защита и жизненное благополучие хозяйственных животных.....	259
12 Органическое овощеводство	193	15.3.1 Этика защиты животных	259
12.1 Производственные и субъективные предпосылки	193	15.3.2 Понятия.....	261
12.1.1 Климат, местность	193	15.3.3 Сознание и страдание животных.....	263
12.1.2 Почва.....	193	15.3.4 Важнейшие причины страдания хозяйственных животных.....	265
12.1.3 Организация, рабочая сила	193	15.3.5 Грамотное обсуждение проблемы	269
12.1.4 Машины и оборудование.....	194	15.3.6 Защита и благополучие животных в органическом сельском хозяйстве.....	270
12.1.5 Реализация (сбыт)	194	15.3.7 Предписания о защите и заботе о благополучии животных	273
12.2 Выбор системы выращивания, технологии и выращиваемых видов, севооборот	194	15.4 Ветеринарный уход в органическом животноводстве.....	273
12.3 Культивация почвы и внесение удобрений.....	197	15.4.1 Методы, используемые при профилактике заболеваний	273
12.3.1 Здоровая почва.....	197	15.4.2 Терапевтические меры в органическом животноводстве.....	274
12.3.2 Обработка почвы	198	15.4.3 Недопустимые методы	275
12.3.3 Внесение удобрений	198	15.4.4 Допустимые методы	275
12.4 Регулирование наличия сорняков.....	200	16 Разведение крупного рогатого скота	277
12.4.1 Профилактические мероприятия	200	16.1 Этология и благополучие крупного рогатого скота.....	278
12.4.2 Непосредственное регулирование	200	16.1.1. Основная характеристика вида	278
12.5 Защита растений	201	16.1.2 Одомашнивание и разделение пород	278
12.5.1 Вредители	201	16.1.3 Факторы, влияющие на поведение и этологию КРС.....	279
12.5.2 Грибные болезни	203	16.1.4 Выпас, кормление, пережевывание жвачки и водопой.....	280
12.6 Выращивание овощей	204	16.1.5 Социальное поведение КРС.....	281
12.6.1 Посевной материал и рассада	204	16.1.6 Взаимная коммуникация	281
12.6.2 Предварительное проращивание рассады	204		
12.6.3 Сев и высадка	205		
12.6.4 Орошение	205		
12.7 Сбор урожая и хранение овощей.....	207		
12.8 Придание надлежащего товарного вида и сбыт овощей.....	208		
12.8.1 Придание надлежащего товарного вида	208		
12.8.2 Сбыт	208		

16.1.7	Сексуальное поведение, отел и поведение после отела	282
16.1.8	Обучение социальному поведению и его развитие	283
16.1.9	Аномальное поведение	283
16.2	Содержание КРС	284
16.2.1	Факторы среды содержания	284
16.2.2	Содержание дойных коров	287
16.2.3	Содержание остальных категорий скота (кроме коров без рыночной продукции молока)	289
16.3	Питание КРС в рамках органической системы	292
16.3.1	Корма в органическом скотоводстве (общие требования и условия)	293
16.3.2	Питание КРС и обеспечение его физиологических потребностей в рамках органической системы в соответствии с правилами ЕС	294
16.3.3	Примеры вариантов питания дойных коров в органическом скотоводстве	297
16.3.4	Питание телят в органическом скотоводстве	297
16.3.5	Питание коров без рыночного производства молока	298
16.4	Разведение крупного рогатого скота молочного или мясомолочного направления	300
16.4.1	Породы крупного рогатого скота	300
16.4.2	Молочные породы крупного рогатого скота	300
16.4.3	Породы комбинированного продуктивного типа	301
16.4.4	Другие подходящие породы российского происхождения	303
16.4.5	Менеджмент - научное управление стадом	304
16.5	Выращивание крупного рогатого скота мясного направления в рамках органического скотоводства	307
16.5.1	Условия органического содержания КРС мясного направления	308
16.5.2	Характеристика мясных пород	309
16.5.3	Условия жизни и стойловое содержание	312
16.5.4	Общие принципы содержания и воспроизводства	316
16.6	Откорм крупного рогатого скота в органическом сельском хозяйстве	317
17	Разведение овец и коз в органическом сельском хозяйстве.	323
17.1	Значение разведения овец и коз	323
17.2	Содержание, этологические аспекты и проекты построек	324
17.3	Питание и кормление	329
17.3.1	Потребность в кормах и техника кормления	329
17.3.2	Системы пастьбы	333
17.4	Овцеводство - продуктивная направленность, выбор породы и организация воспроизводства	336
17.4.1	Породы	336
17.4.2	Производственное направление	338
17.4.3	Организация воспроизводства	340
17.5	Технологии содержания	341
17.5.1	Технологии пастбищного содержания	341
17.5.2	Манипуляции с животными - обращение, вызывающее минимальный стресс	343
17.5.3	Программа охраны здоровья стада	345
18	Свиноводство	349
18.1	Значение свиноводства в органическом сельском хозяйстве	349
18.2	Этология и требования к этологически правильному содержанию свиней	349
18.3	Разведение свиней - продуктивное направление, пригодность пород	355
18.4	Питание и кормление свиней	356
18.5	Системы содержания в свиноводстве	361

19	Птицеводство	367
19.1	Значение содержания кур-несушек в органическом хозяйстве	367
19.2	Этология и благополучие домашней птицы	367
19.2.1	Одомашнивание и отношение к разводимым в настоящее время породам и гибридам	367
19.2.2	Социальное поведение	368
19.2.3	Чувственное восприятие	369
19.2.4	Рыхление земли и кормление	369
19.2.5	Биологические ритмы	370
19.2.6	Сексуальное поведение	371
19.2.7	Рост и развитие	371
19.2.8	Проблемы в традиционном птицеводстве	372
19.3	Разведение кур-несушек, включая подбор подходящих пород	373
19.3.1	Органическое разведение кур-несушек	373
19.3.2	Выбор породы	373
19.3.3	Естественный способ выведения из яиц и выращивания куринных видов птицы	375
19.4	Питание и кормление кур-несушек	377
19.4.1	Корма в рамках органического разведения кур-несушек	377
19.4.2	Питание кур-несушек в рамках органического птицеводства	378
19.5	Содержание кур-несушек и бройлеров	379
19.5.1	Требования, вытекающие из Постановления Комиссии № 889/2008 по содержанию кур-несушек и бройлеров	379
19.5.2	Системы содержания кур-несушек и бройлеров	380
19.6	Содержание домашней птицы мясного направления	382
19.6.1	Значение содержания домашней птицы мясного направления в рамках органического предприятия	382
19.6.2	Этологические требования к естественному содержанию птицы мясного направления	383
19.6.3	Подходящие породы и гибриды птицы мясного направления	384
19.6.4	Питание и кормление птиц мясного направления	386
19.6.5	Содержание птицы мясного направления	387
References		389

„ЗАКАЗЫ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДАННОЙ КНИГИ“

(ищем дистрибьюторов и проектных партнеров в русскоязычных странах и регионах, предлагаем множественные скидки)

BIOINSTITUT, o. p. s.

Křižkovského 8

CZ-771 47 Olomouc

Czech Republic

Telefon: +420 585 631 182

E-mail: info@bioinstitut.cz

www.bioinstitut.cz

По вопросам распространения книги в Украине обращайтесь к Наталье Прокопчук, швейцарско-украинский проект «Сертификация в органическом сельском хозяйстве и развитие органического рынка в Украине,

Исследовательский институт органического сельского хозяйства (FiBL, Швейцария)

<http://www.fibl.org>,

моб. +38067-2326599, тел. +38044-2006215, 2006216