

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	5
Предисловие к немецкому изданию	7
1. Предварительные замечания	11
2. Задачи программ по охране окружающей среды	15
3. Цели биологического земледелия	21
4. Направления биологического земледелия	24
Биолого-динамическое земледелие	27
Органо-биологическое земледелие	30
Система ANÖG	32
5. Предпосылки биологического земледелия	33
Предпосылки активного применения биологических приемов в сельском хозяйстве	35
6. Критический обзор литературы по биологическому земледелию	39
Пример 1	40
Пример 2	42
Пример 3	44
7. Зачем нужен скот в биологических хозяйствах?	50
8. Планирование биологического хозяйства	53
Разъяснения к таблицам 11 и 12 и к рисункам 4 и 5	56
9. Необходимость в биологических мероприятиях при обработке почвы, удобрении и защите растений	67
Экономия энергии	68
Охрана окружающей среды	72
Изменения качества урожая и их значение	79
10. Круговороты питательных веществ, баланс гумуса и его восстановление	84
Питательный режим растений для получения высоких и качественных урожаев	84
Баланс гумуса	87
11. Внесение удобрений и балансы питательных веществ	92
Внутрихозяйственный баланс питательных веществ	100
Примечания к вопросу об использовании внутрихозяйственных удобрений	101
Баланс поля	107
Баланс трансформации	108
Выводы	112
12. Обработка почвы как целенаправленный технический, химический или биологический агроприем	114
Примеры	116
13. Значение севооборотов и предшественников	129
Севооборот как биологическое мероприятие	129
Меры по устранению проблем односторонних севооборотов	141
14. Преимущества и недостатки выращивания бобовых культур	143
15. Последействие бобовых и покой почвы	152
16. Взаимодействия в системе удобрение—обработка почвы—севооборот	157
Первый опыт	159
Второй опыт	161
Третий опыт	163

17. Удобрение, обработка почвы и севооборот как звенья системы интегрированной защиты растений	168
Борьба с обсеменяющимися сорняками	174
Борьба с корневищными сорняками	178
Борьба с корнеотпрысковыми сорняками	178
Борьба с вредителями	178
Меры предосторожности при внесении токсичных инсектицидов	183
Биологическая борьба с болезнями	184
18. Значение биологического земледелия или биологических агроприемов для развитых стран и сельского хозяйства развивающихся стран тропиков и субтропиков	186
Биологические меры в земледелии развивающихся стран тропиков и субтропиков	188
Приложение	193
I. Эколого-биологический анализ хозяйства	193
II. Балансы питательных веществ в четырех хозяйствах на юге ФРГ с содержанием от 0 до 10 голов скота/га	195
Литература	199