

Авторами монографії висвітлені питання споживної цінності, морфологічних ознак, розповсюдження і класифікації коренеплідних овочів (буряку, моркви, редиски), а також факторів зовнішнього середовища (грунт, температура повітря, вологозабезпечення, тривалість світлового дня, удобрення, заходи боротьби із шкідниками), що визначають їх якість. Сорти, як визначальний фактор збереженості коренеплідних овочів.

Розглянуті основні фізичні, фізіологічні та теплофізичні властивості коренеплодів, які враховуються при зберіганні. Також представлене теоретичне обґрунтування тривалого зберігання коренеплідних овочів з використанням поліетиленової тарі.

Монографія буде корисною у роботі науковців, практиків, студентів та спеціалістів, власників різних категорій підприємств.



Євгенія Хмельницька
Анатолій Семенов

Біологічні особливості коренеплодів і їх вплив на тривале зберігання

Євгенія Хмельницька - доцент, кандидат, технічних наук.
Анатолій Семено - доцент, кандидат фізико-математичних наук.
Автори працюють на посаді доцентів кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи Вищого навчального закладу Укоопспілки "Полтавський університет економіки і торгівлі".



Хмельницька, Семенов

LAP
 LAMBERT
Academic Publishing

**Євгенія Хмельницька
Анатолій Семенов**

**Біологічні особливості
коренеплодів і їх вплив на тривале
зберігання**

FOR AUTHOR USE ONLY

Imprint

Any brand names and product names mentioned in this book are subject to trademark, brand or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, product descriptions etc. even without a particular marking in this work is in no way to be construed to mean that such names may be regarded as unrestricted in respect of trademark and brand protection legislation and could thus be used by anyone.

Cover image: www.ingimage.com

Publisher:

LAP LAMBERT Academic Publishing

is a trademark of

International Book Market Service Ltd., member of OmniScriptum Publishing

Group

17 Meldrum Street, Beau Bassin 71504, Mauritius

Printed at: see last page

ISBN: 978-620-2-80892-7

Copyright © Євгенія Хмельницька, Анатолій Семенов

Copyright © 2020 International Book Market Service Ltd., member of
OmniScriptum Publishing Group

FOR AUTHOR USE ONLY

Монографія

**ХМЕЛЬНИЦЬКА ЄВГЕНІЯ ВІКТОРІВНА
СЕМЕНОВ АНАТОЛІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**

FOR AUTHOR USE ONLY

**БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОРЕНЕПЛОДІВ
ТА ЇХ ВПЛИВ НА ТРИВАЛЕ ЗБЕРІГАННЯ**

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. Споживна цінність, розповсюдження і біологічна класифікація коренеплідних овочів.....	4
1.1. Буряк столовий	
1.2. Морква	
1.3. Редиска	
РОЗДІЛ 2. Морфологічні ознаки та фактори зовнішнього середовища, що визначають якість росту коренеплідних овочів.....	19
2.1. Буряк столовий	
2.2. Морква	
2.3. Редиска	
2.4. Сорт – визначальний фактор збереженості коренеплідних овочів	
РОЗДІЛ 3. Фізичні, теплофізичні та фізіологічні властивості коренеплідних овочів, які слід враховувати при зберіганні.....	34
РОЗДІЛ 4. Теоретичне обґрунтування вибору поліетиленової тарі для тривалого зберігання коренеплідних овочів.....	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	73

Таким чином, в результаті дихання соковитої продукції (у нашому випадку коренеплодів редиски) в упаковці з плівки зростає кількість вуглекислого газу і зменшується вміст кисню. Поліетилен володіє порівняно високою газопроникливістю, причому до вуглекислого газу в декілька разів більше, ніж до кисню, низькою водо- і паро проникливістю, високою еластичністю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Аверкиева Е. Редис: практические советы по огородничеству. Вып. 14 / Е.Аверкиева. — М. : Издательство Тихомирова, 1903. — 35 с.
2. Агапов С. П. Редис и редька / С. П.Агапов // Руководство по апробации сельскохозяйственных культур / С. П.Агапов. — М. : Сельхозизд, 1966. — С. 571—592.
3. Агапов С. П. Столовые корнеплоды / С.П.Агапов. — М.: Издательство сельскохозяйственной литературы, 1957. — 297 с.
4. Адлер Ю.П. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий/ Ю.П. Адлер, Е.В. Маркова, Ю.В. Грановский. — М.: Наука, 1971.—283 с.

5. Ахназарова С.Л. Методы оптимизации эксперимента в химической технологии/ С.Л. Ахназарова, В.В. Кафаров. — М.: Высш.шк., 1985. — 327 с.
6. Альтергот Б. Ф. Действие повышенной температуры на растение в эксперименте и природе / Б. Ф. Альтергот. — М. : Наука, 1981. — 56 с.
7. Андросова О.Г. Пути повышения качества овощей и снижение их потерь при хранении/ О.Г Андросова.- Харьков: ХСХИ, 1987.- 26 с.
8. Антロンс Я. Я. Особенности семеноводства редиса сорта Голландский в условиях Латвийской ССР / Я. Я. Антронс, Н. В. Веселовский // Овощеводство и картофелеводство; сб. Т. 106. — Л., 1966. — С. 69—74.
9. Арасимович В.В. Полисахариды, как показатель качества продукции овощных и бахчевых растений и их изменчивость при хранении бахчевых / В.В. Арасимович// Вопросы повышения качества овощных и бахчевых культур. -М.: Колос, 1978. – 239 с.
10. Бабичев И. А. Биохимия брюквы, репы, редьки, редиса и хрена / И. А. Бабичев, Г. А. Луковникова. / Биохимия овощных культур / под. ред. А. И. Ермакова, В. В. Арасимович. — М. : Издательствово

сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов, 1961. — 544 с.

11. Барабаш О. Ю. Столові коренеплоди / О. Ю. Барабаш, М. Ф. Сиротін, М. П. Рубцов. — К. : Урожай, 1987. — 131 с.
12. Бєлінська Є.В. Взаємодія в системі "Виробництво - навколошнє середовище - харчовий продукт" / Є.В. Бєлінська, В.А. Жук // Наукові праці УДУХТ, № 10 (спецвипуск), Київ : УДУХТ – 2001. – С 176 – 177
13. Бєлінська Є.В. Вплив основних хімічних елементів на споживні властивості редису / Є.В. Бєлінська, В.А. Жук // Програма і матеріали 67-ї наукової конференції студентів, аспірантів і молодих вчених., У 2 ч. – Київ: УДУХТ, 2001. – Ч . 1. – С. 122
14. Бєлінська Є.В., Зміни хімічного складу редису залежно від строків вирощування / Є.В. Бєлінська // Програма і матеріали 69-ї наукової конференції молодих вчених, аспірантів і студентів, У 2-х ч. – Київ: НУХТ, 2003. – Ч. 2. – С. –148
15. Бєлінська Є.В., Ранні овочі – важливе джерело вітамінів / Є.В. Бєлінська // Матеріали VIII Міжнародної науково – практичної конференції „Наука і освіта 2005”, м. Дніпропетровськ мережа Internet, 0,2 д.а.

16. Бєлінська Є.В. Дослідження впливу умов і терміну зберігання на якість редису / Є.В. Бєлінська // Тематичний збірник наукових праць «Обладнання та технології харчових виробництв», Випуск 19. –Донецьк: ДонНУЕТ. – С.251 –256
17. Бєлінська Є. Зміни хімічного складу редису залежно від виду упаковки / Є.Бєлінська // Міжнародний науково-практичний журнал «Товари і ринки». - Київ: КНТЕУ, 2009.- № 2.-С. 108-115
18. Бєлінська Є.В. Фізичні і теплофізичні властивості коренеплодів редису/ Є.В. Бєлінська // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі: зб. наук. пр./ Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. - Харків: ХДУХТ, 2010.- Вип. 1(11).- С.414-419
19. Бєлінська Є. Біологія редису як основа його зберігання / Є.Бєлінська // Товарознавство і торговельне підприємництво: фахова професіоналізація, дослідження, інновації: матеріали Міжнар.наук.- практ. конф. (Київ, 15-16 квітня 2009 р.).- К.: КНТЕУ, 2009.- С.- 139-141.
20. Биелка Р. Производство товарных овощей: [пер с нем.] / Р. Биелка. — М. : Колос, 1969. — 552 с.

21. Блинчевский М. З. Знать природу растений необходимо / М. З. Блинчевский // Картофель и овощи. — 1981. — № 5. — С. 32—33.
22. Боос Г. В. Редис / Г. В. Боос // Зеленные овощные культуры / Г. В. Боос ; под ред. Д. Д. Брежнева. — Л. : Агропромиздат, Ленинградское отделение, 1967. — С. 98—107.
23. Бухольцев А. Н. Рост, фосфорный обмен и адаптация проростков к пониженной температуре / А. Н. Бухольцев // Устойчивость растений к низким положительным температурам и заморозкам и пути ее повышения / А. Н. Бухольцев. — М. : Наука, 1969. — С. 171—177.
24. В помощь огороднику-овощеводу / под. общ ред. Р. Е. Хомича. — Россельхозиздат, 1966. — 456 с.
25. Вавилов Н.И. Генетика и селекция : избранные статьи / Н. И. Вавилов. — М. : Колос, 1966. — 559 с.
26. Вавилов Н. И. Учение о происхождении растений после Дарвина. Т. 5 / Н. И. Вавилов. — М. : Наука, 1965. — 786 с.
27. Васецкий В. Ф. Выращивание редиса при весенних и осенних посевах / В. Ф. Васецкий, С. Н. Янушкевич // Информ. листок ЦНТЭИ. — 1966. — № 55—96. — С. 1—2.

28. Ващенко В.К. Полімерна споживча тара / В.К. Ващенко, В.А. Кривошея. — К .: Техна, 1997. — 136 с.
29. Вилох Э Овощи всегда полезны / Э. Вилох ; пер. с нем. Е. А. Бишофс. — М. : Легкая и пищевая промышленность, 1973. —140 с.
30. Гаценко Р. В. Погода и урожай / Р. В. Гаценко, И. Г. Грушки // Труды Украинского регионального научно-исследовательского гидрометеорологического института. — М., 1988. — 144 с.
31. Гегов Я. Теплофизические характеристики на зеленуци / Я. Гегов, В. Еленков // Научни трудове Институт по консервна промышленост. Т. 5. — Пловдив, 1967. — С. 119—125.
32. Гешеле Э. Э. Основы фитопатологической оценки в селекции растений / Э. Э. Гешеле. — М. : Экономика, 1978. — 206 с.
33. Гинзбург А. С. Теплофизические характеристики картофеля, овощей и плодов / А. С. Гинзбург, М. А. Громов. — М. : Агропромиздат, 1987. — 272 с.
34. Гринь В. П. Зелені і багаторічні овочеві культури / В. П. Гринь. — К. : Видавництво товариства «Знання України», 1991. — 47 с.
35. Гродзинский А.М. Краткий справочник по физиологии растений / А.М. Гродзинский,

Д.М.Гродзинский.- Київ.: Наукова думка, 1973.- 591 с.

36. Грушко М. Ф. Зелені овочеві культури / М. Ф. Грушко. — [вид. 4-е перероб. і доп.]. — К. : Урожай, 1973. — 56 с.
37. Гуль В.Е. Полимеры для упаковки пищевой продукции / В.Е. Гуль// Тара и упаковка. — 1993. — №3. — С. 24 – 25
38. Джeneев С. Ю. Свежие овощи круглый год / С. Ю. Джeneев. — Симферополь : Крымиздат, 1967. — 164 с.
39. Джeneев С. Ю. Хранение фруктов и овощей в совхозах и колхозах / С. Ю. Джeneев. — М. : Колос, 1968. — 176 с.
40. Доброгорский В. И. Редис для осенне-зимнего потребления / В. И.Доброгорский. — Харьков, 1961.—207 с.
41. Дьяченко В. С. Овощеводство в специализированных хозяйствах / В. С. Дьяченко, Н. И. Памелов. — М. : Московский рабочий, 1964. — 200 с.
42. Дьяченко В. С. Хранение картофеля, овощей и плодов / В. С. Дьяченко. — М. : Агропромиздат, 1987. — 191 с.
43. Евсеева Е. М. Чтобы редис не стрелковался / Е. М. Евсеева // Картофель и овощи. — 1982. — № 7. — С. 23—24.

44. Егоров А. Д. Витамин С и каротин в растительности Якутии / А. Д. Егоров. — М. : Сельзозгиз, 1954. — 245 с.
45. Еременко Л. Л. Особенности развития и роста редиса, редьки зимней и салата в разных условиях светового и термического режимов / Л. Л. Еременко // Экспериментальный морфогенез / Л. Л. Еременко. — М. : Изд-во Московского университета, 1963. — С. 188—214.
46. Еременко Л. Л. Редис / Л. Л. Еременко, Е. Р. Гинберг // Морфологическая изменчивость овощных растений / Л. Л. Еременко, Е. Р. Гинберг. — Новосибирск : Наука, 1977. — С. 43—76.
47. Жадан В. З. Теплофизические основы хранения сочного растительного сырья на пищевых предприятиях / В. З. Жадан. — М. : Пищевая промышленность, 1976. —238 с.
48. Жадан В. З. Теоретические основы кондиционирования воздуха при хранении сочного растительного сырья / В. З. Жадан. — М. : Пищевая промышленность, 1972. —154 с.
49. Жук В.А. Дослідження можливостей отримання екологічно чистих ранніх овочів / В.А. Жук, Є.В. Бєлінська // Матеріали науково-практичної конференції “Екологічні проблеми регіону: суть і шляхи вирішення”. – Полтава .: ПКІ. – 2000 р. – С. 147 – 149

50. Жук В.А. Вплив діяльності людини на екологічну систему / В.А. Жук, Є.В. Бєлінська // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Бізнес та екологія". – Донецьк: ДП НДІ Медико-екологічних проблем Донбасу і вугільної промисловості, Бізнес альянс Донбасу. – 2001 р. – С.22 – 23
51. Жук В.А., Белинская Е.В. Влияние факторов окружающей среды на содержание нитратов в овощах / В.А. Жук, Е.В. Белинская // Материалы международной научно-практической конференции «Потребительский рынок: качество и безопасность товаров и услуг», - Орел: ОГТУ. – 2001. – С. 133 – 134.
52. Жук В.А. Вплив передпосівного обробітку насіння редису магнітним полем на зберігання готової продукції / В.А. Жук, Є.В. Бєлінська // Матеріали конференції “Україна наукова - 2002”, мережа Internet , 0,2 д.а.
53. Жук В.А. Якісні показники редису та їхні зміни під впливом магнітного поля / В.А. Жук, Є.В. Бєлінська // Науковий вісник ДонДУЕТ, серія “Технічні науки” №2(14) 2002 р., Донецьк: ДонДУЕТ, 2002 р. – С . 22 – 26
54. Жук В.А. The change of qualitative parameters of garden radish under influence of magnetic field / В.А. Жук, Є.В. Бєлінська // Матеріали

- міжнародної науково практичної конференції “Товари ХХІ століття”, Полтава: РВВ ПУСКУ., 2002р. – Ч . II . – С. 38
55. Жук В.А. Вплив передпосівного обробітку насіння редису магнітним полем на якісні показники готової продукції / В.А. Жук, Є.В. Бєлінська // Науковий вісник ПУСКУ, серія “Технічні науки” №3(7) 2002р. – Полтава : РВЦ ПУСКУ., 2002 р. – С.54–57
 56. Жук. О. Овощи в клетку: рынок сетчатой упаковки для овощей и фруктов / О. Жук // Мир упаковки. — 2006. — № 4. — С. 44—47.
 57. Жуковский П. М. Избранные труды / П. М. Жуковский ; под общ. ред. В. Ф. Дорофеева. — Л.: Агропромиздат, Ленинградское отделение, 1985. — 391 с.
 58. Жучков А. В. Прогнозирование потерь картофеля и овощей при хранении /А. В. Жучков // Плодовоовощное хозяйство. — 1986. — № 3. — С. 58— 59.
 59. Завадська О. Збирання і зберігання плодоовочевої продукції /О. Завадська// Дім, сад, город. — 2008. — № 9. — С. 4—7.
 60. Завадська О. В. Хранение овощей / О. В. Завадська // Настоящий хозяин. — 2006. — № 10. — С. 43—48.
 61. Захаревич Н. И. Биология овощных культур / Н. И. Захаревич. — М.: Министерство просвещения РСФСР, 1954. — 156 с.

62. Зберігання овочів і плодів баштанних культур / [за ред. М. М. Івакіна, Г. Л. Бондаренко, М. О. Скляревський та ін. — 2-ге вид., перероб і доп.]. — К. : Урожай, 1983. — 104 с.
63. Зуев В. И. Особенности возделывания овощных культур на засоленных почвах / В. И. Зуев. — Ташкент : Издательство “Фан” УзССР, 1977. — 127 с.
64. Игнатьева И. П. Плодовые и овощные культуры СССР / И. П. Игнатьева, А. Н. Постников, Н. В. Борисов. — М. : Агропромиздат, 1990. — 183 с.
65. Казаков А. А. Ранние овощные культуры в открытом грунте / А. А. Казаков, Р. А. Комаров. — Л. : Колос, 1973. — 54 с.
66. Казакова А. А. Ранние овощи в открытом грунте / А. А. Казакова, Р. А. Комарова. — М.: Агропромиздат, 1973. — 57 с.
67. Калачева Л. И. Соотношение листьев и корнеплода на разных этапах органогенеза у различных морфологических типов редиса / Л. И. Калачева // Морфогенез овощных растений / Л. И. Калачева. — Новосибирск : Наука, 1971. — С. 193—198.
68. Каталог сортів рослин придатних для поширення в Україні у 2010 р.- К.: Алефа, 2010 р.- 420 с.
69. Колесник А. А. Химия плодов и овощей и биохимические основы их

- хранения/ А. А. Колесник. — М. : Колос, 1973. — 144 с.
70. Колесник А. А. Хранение плодов в регулируемой атмосфере / А. А. Колесник, М. А. Федорова, Е. Х. Осенова. — М. : Московский ордена Трудового Красного Знамени институт им. Плеханова, 1971. — 121 с.
71. Колесник А. А. Хранение плодов и овощей в регулируемой газовой среде. Ч. 1 / А. А. Колесник, Е. Х. Осенова, Л. Ф. Мелешкова.—М.:Министерство торговли СССР. Центральное бюро научно-технической информации, 1971. — 215 с.
72. Колесник А.А. Факторы длительного хранения плодов и овощей / А.А. Колесник. - М.: Госторгиздат, 1959.- 356 с.
73. Колтунов В. А. Прогнозування збереження картоплі та овочів в системі логістики : монографія / В. А. Колтунов. — К. : КНТЕУ, 2005. — 212 с.
74. Колтунов В. А. Прогнозування збереження якості продовольчих товарів / В. А. Колтунов. — К. : КНТЕУ, 2002. — 199 с.
75. Колтунов В. А. Продовольча сировина / В. А. Колтунов. — К. : КНТЕУ, 2005. — 253 с.

76. Колтунов В. А. Резервы снижения потерь овощей / В. А. Колтунов, М. И. Чепурный. — К. : Урожай, 1988. — 264 с.
77. Колтунов В. А. Совершенствование методов хранения овощей / В. А. Колтунов // Хранение и переработка картофеля, овощей, плодов и винограда : научные труды. — М. : Колос, 1973. — С. 117—120.
78. Колтунов В. А. Технологія зберігання продовольчих товарів / В. А. Колтунов. — К. : КНТЕУ, 2003 — 538 с.
79. Колтунов В. А. Технологія зберігання продовольчих товарів : лабораторний практикум / В. А. Колтунов. — К. : КНТЕУ, 2003. — 340 с.
80. Колтунов В. А. Управління якістю овочевих коренеплодів : монографія / В. А. Колтунов. — К. : Київський національний торговельно-економічний університет, 2007. — 252 с.
81. Колтунов В. А. Фізичні і теплофізичні властивості коренеплодів моркви і столового буряка та їх зміни під час зберігання / В. А. Колтунов // Сучасні проблеми товарознавства. / В. А. Колтунов. — К. : КНТЕУ, 2002. — С. 126—131.
82. Колтунов В. А. Якість плодоовочевої продукції та технології зберігання : монографія / В. А. Колтунов. — К. : Київський національний торговельно-

- економічний університет, 2004. Ч. 1 : Якість і збереженість картоплі та овочів. — 568 с.
83. Колтунов В.А. Конкурентоспроможність господарсько-ботанічних сортів редису різних груп стиглості/ В.А. Колтунов, Н.М. Тягунова, Є.В. Бєлінська // Науковий вісник Полтавського університету споживчої кооперації України. Серія «Технічні науки» .- Полтава: ПУСКУ, 2008.- №1(28).- С.55-61
 84. Колтунов В. Удосконалення методики відбору проб для визначення якості редису / В. Колтунов, Є. Бєлінська // Міжнародний науково-практичний журнал « Товари і ринки». - Київ: КНТЕУ, 2009.- № 1.- С.63-69
 85. Колтунов В.А. Порівняльна оцінка способів зберігання редису/ В.А. Колтунов, Є.В. Бєлінська // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі: зб. наук. пр./ Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. - Харків: ХДУХТ, 2009.- Вип. 2(10).- С.390-395
 86. Колтунов В.А. Організація тривалого зберігання редису/ В.А. Колтунов, Є.В. Бєлінська// Обладнання та технології харчових виробництв: темат.зб.наук.пр. Донец. Нац. ун-т економіки і торгівлі ім.. М. Туган-Барановського.- Донецьк: ДонНУЕТ, 2010.- Вип. 25.- С.165-169

87. Колтунов В. Теоретичне обґрунтування та практичне застосування тривалого зберігання редису в поліетиленовій тарі / В. Колтунов, Є.Белінська // Міжнародний науково-практичний журнал «Товари і ринки». - Київ: КНТЕУ, 2010.- № 1.-С. 173-184
88. Колтунов В. Застосування узагальненої функції бажаності Харрінгтона для обґрунтування ефективності збереженості редису у споживчій тарі/ В. Колтунов, Є.Белінська // Міжнародний науково-практичний журнал «Товари і ринки». - Київ: КНТЕУ, 2010.- № 2.-С. 165-175
89. Колтунов В.А. Тривале зберігання редису /.В.А. Колтунов., Є.В. Белінська // Програма і матеріали 76-ї наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів «Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства в ХХІ столітті» (Київ, 12-13 квітня 2010 р).- К.: НУХТ, 2010.- С.47
90. Колтунов В.А. Бесперебойное снабжение населения свежим редисом / В.А. Колтунов, Е.В. Белинская // Сборник тезисов докладов XI Международной конференции молодых учених «Пищевые технологии и биотехнологии» (г. Казань, 13-16 апреля 2010 г.) Казань: Издательство «Отечество», 2010.- С.-186

91. Колтунов В.А. Економічна та біоенергетична ефективність збереженості коренеплодів редису залежно від способу зберігання і виду споживчої тари /.В.А. Колтунов., Є.В. Бєлінська // Сучасні проблеми техніки та технологій харчових виробництв, ресторанного бізнесу та торгівлі: Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 18 листопада 2010 р).- Х.: ХДУХТ, 2010.- С.- 62-63
92. Кононков П. Ф. Овощи – основа здорового питания / П. Ф. Кононков // Картофель и овощи. — 2007. — № 1. — С. 8—9.
93. Кононков П. Я. Зависимость веса корнеплода редиса от крупности семян и условий выращивания / П. Я. Кононков, В. Я. Кравчук // Селекция и семеноводство овощных культур. Т. 1 / П. Я. Кононков, В. Я. Кравчук. — М. : Московский рабочий, 1974. — С. 63—67.
94. Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения сырой клетчатки. Ускоренный вариант : ГОСТ 13496.2-91. — [Введен 1992-04-01]. — М.: Изд-во стандартов, 1991. — 14 с.
95. Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия : ГОСТ 12301-2006. —

- [Введен 2007-01-01]. — М. : Изд-во стандартов, 2007. — 16 с.
96. Коробкина З. В. Прогрессивные методы хранения плодов и овощей / З. В. Коробкина. — К. : Урожай, 1989. — 166 с.
 97. Коробкина З. В. Сорт решает успех дела / З. В. Коробкина // Советская торговля. — 1983. — № 12. — С. 21—23.
 98. Коровин А. И. Растения и экстремальные температуры / А. И. Коровин. — Л. : Гидрометеоиздат, 1984. — 272 с.
 99. Корюков И. А. Ранние овощи / И. А. Корюков, Т. К. Каляда. — М. : Колос, 1977. — 294 с.
 100. Корюков И. А. Ранние овощи / И. А. Корюков, Т. К. Коляда. — [2-е изд., перераб и доп.]. — М. : Агропромиздат, 1977. — 296 с.
 101. Корюков И. А. Цветная капуста, лук, редис / И. А. Корюков // Картофель и овощи. — 1981. — № 1. — С. 33—35.
 102. Кравцов С. Сохраняемость редиса, убранного и обработанного машинами / С. Кравцов // Селекция, семеноводство и агротехника овощных культур. Ч. 2 / С. Кравцов. — М. : 1982. — С. 78—79.
 103. Кравцова М. В. Корнеплоды / М. В. Кравцова // Овощеводство Молдавии : сб. — Кишинев : Картия молдавеняско, 1970. — С. 348—367.

104. Кретович В. Л. Основы биохимии растений / В. Л. Кретович. — [изд. 2-е]. — М. : Советская наука, 1956. — 168 с
105. Крючков А. В. Семеноводство с основами селекции овощных и плодовоовощных культур / А. В. Крючков, А. В. Исачкин. — М. : Колос, 1999. — 118 с.
106. Культурная флора СССР : в 18 т. / отв. ред. В. Ф. Дорофеев. — Л. : Агропромиздат, 1985—1991. Т. 18 : Корнеплодные растения. — 1989. — 323 с.
107. Лебедев С. И. Фізіологія рослин / С.І. Лебедев.- Київ.: Вища школа, 1972.- 413 с.
108. Леопольд А. Рост и развитие растений : [пер. с англ.] / А. Леопольд. — М. : Мир, 1968. — 493 с.
109. Львов С.Д. Труды Ботанического института АН СССР Т. 4;5/ С.Д. Львов, З.Н. Обухова . – М.: Сельхозгиз, 1941. – 154 с.
110. М'якіньків І. Збирання і зберігання картоплі та коренеплодів/ І. М'якіньків, І. Лаврик, Т. Поморцева // Пропозиція. — 2003. — № 11. — С. 62—67.
111. Майстренко С. М. Сохранение качества плодов и овощей / С. М. Майстренко, Н. В. Лысенко, М. А. Григорович. — М. : Колос, 1984. — 157 с.

112. Мамчур Ф. І. Овочі і фрукти в нашому харчуванні / Ф. І. Мамчур. — Ужгород : Карпати, 1988. — 1987 с.
113. Марков В. М. Овощевдство / В. М. Марков, М. К. Хаев. — М. : Сельхозгиз, 1953. — 567 с.
114. Марков В. М. Овощевдство / В. М. Марков. — М. : Колос, 1974. — 511 с.
115. Менеджмент качества // Пищевая Промышленность. — 2004. — № 4. — С. 22—23.
116. Метлицкий Л.В. Биохимия плодов и овощей / Л.В. Метлицкий.- М.: Экономика, 1970.-271 с.
117. Методические указания по проведению научно-исследовательских работ по хранению овощей.- М.: ВАСХНИЛ, 1982.- 34 с.
118. Методические рекомендации по хранению плодов, овощей и винограда. Организация и проведение исследований / под. общ.ред. С.Ю. Джёнеева, В.И. Иванченко. – Ялта, Институт винограда и вина «Магарач», 1998. – 152 с.
119. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / під ред. Г. Л. Бондаренка, К. І. Яковенка. — Х. : Основа, 2001. — 369 с.
120. Методика определения экономической эффективности использования в сельском хозяйстве результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, новой техники

изобретений и рационализаторских предложений/ МСХ СССР, ВАСХНИЛ.- М.: Колос, 1980.- 111с.

121. Методы исследований и организация экспериментов / под ред. К. П. Власова. — Харьков : Издательство «Гуманитарный центр», 2002. — 256 с.
122. Мещерякова Р. А. Условия выращивания и качество редиса / Р. А. Мещерякова, Е. А. Черенцова // Картофель и овощи. — 1980. — № 4. — С. 47—48.
123. Mkrtchyan B. S. Как хранить свежий редис зимой / B. C. Mkrtchyan, P. V. Yblonskaya. — M. : Издательство Министерства сельского хозяйства СССР, 1951. — 198 с.
124. Мурри И. К. Биохимия культурных растений. Т. 8 / И. К. Мурри. — М. : Сельзозгиз, 1948. — 432 с.
125. Муханова Ю. И. Зеленые и пряные овощные культуры / Ю. И. Муханова, К. А. Требухина, А. Г. Тулenkova. — М. : Россельхозиздат, 1978. — 245 с.
126. Набатова Т. А. Влияние площади питания и сроков уборки на урожайность редиса / Т. А. Набатова, Н. М. Бардюх // Семеноводство овощных культур. Вып. 23 / Т. А. Набатова, Н. М. Бардюх. — М., 1986. — С. 11—18.

127. Найченко В.М. Практикум з технології зберігання і переробки плодів та овочів з основами товарознавства / В.М. Найченко. — К. : ФАДА ЛТД, 2001. - 211 с.
128. Николаева М. А. Хранение плодов и овощей на базах / М. А. Николаева. — М. : Экономика, 1986. —176 с.
129. Никонова Н. Еще раз о редисе / Н. Никонова // Сад и огород. — 1995. — Вып. 2. — С. 14—16.
130. Никонова Н. Первенец весны – редис / Н. Никонова // Огородник. — 1988. — № 3. — С. 10—12.
131. Новиков В. А. Влияние состава света на отток пластических веществ из листа / В. А. Новиков, А. П. Шустова // Доклады АН СССР. — 1952. — Т. 32, № 3. — С. 481—483.
132. Новые способы хранения картофеля, овощей и плодов [под ред. С. М. Майстренко, Н. В. Лысенко, М. А. Григорович, Ю. Н. Шевченко]. — Х. : Урожай, 1988. — 136 с.
133. Овощной рынок Украины: тенденции и перспективы // Овощеводство. — 2009. — № 4. — С. 14—15.
134. Овощные и бахчевые культуры / отв. ред. Б. В. Кvasникова. — М., 1955. —555 с.

135. Оменицкий П. И. Выращивание ранних овощей / П. И. Оменицкий, Е. А. Стельмашон. — Минск : Урожай, 1985. — 79 с.
136. Осика В.А. Пакувальні матеріали і тара/ В.А. Осика. - К.: Київ нац. торг.-екон. ун-т, 2006. — 372 с.
137. Орлова Н. Я. Заморожування плодоовочевої продукції: проблеми формування асортименту та якості / Н. Я. Орлова, С. О. Белінська. — К. : Київський Національний торговельно-економічний університет, 2005. — 336 с.
138. Пакеты из полимерных и комбинированных материалов. Общие технические условия : ГОСТ 12302-83. — [Введен 1984-01-01]. — М. : Изд-во стандартов, 1984. — 12 с.
139. Палилов Н. И. Использование полиэтиленовой пленки при транспортировке и хранении овощей / Н. И. Палилов // Хранение и переработка картофеля, овощей, плодов и винограда : научные труды ВАСХНИЛ. — М. : Колос, 1979. — С. 134—145.
140. Палилов Н. И. Хранение редиса в осенне-зимний период / Н. И. Палилов, Б. Б. Талибов // Картофель и овощи. — 1970. — № 7. — С. 26—27.
141. Паницкий В. В. Влияние весенних заморозков на содержание пигментов в листьях и конечный урожай растений / В. В. Паницкий,

- А. И. Коровин // Устойчивость растений к низким положительным температурам и заморозкам и пути ее повышения / В. В. Паницкий, А. И. Коровин. — М. : Наука, 1969. — С. 115—121.
142. Пленка полиэтиленовая. Технические условия : ГОСТ 10354-82. — [Введен 1983-01-01]. — М. : Изд-во стандартов, 1983. — 10 с.
143. Полегаев В. Хранить без потерь / В. Полегаев // Приусадебное хозяйство. —1984. — № 4. — С. 28— 33.
144. Полегаев В.И. Хранение плодов и овощей/ В.И. Полегаев.- М.: Россельхозиздат, 1982.- 254 с.
145. Посуд одноразовий з полімерних і синтетичних матеріалів : ТУУ 25.2—19131466-001-2004. — [Чинний від 2005-01-01]. — К. : Держспоживстандарт України, 2005. — 12 с. — (Технічні умови України).
146. Посуд побутовий з полімерних матеріалів для харчових продуктів : ТУУ 25.2 —2183803373-001-2005. — [Чинний від 2006-01-01]. — К. : Держспоживстандарт України, 2006. — 15 с. — (Технічні умови України).
147. Примак А. П. Качество овощей, выращенных при различной освещенности / А. П. Примак // Вестник сельскохозяйственной науки. — 1985. — № 2. — С. 92—103.

148. Продукты переработки плодов и овощей. Определение сухих веществ или влаги : ГОСТ 28561-90. — [Введен 1991-01-01]. — М. : Изд-во стандартов, 1990. — 10 с.
149. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С : ГОСТ 24556-89. — [Введен 1990-01-01]. — М. : Изд-во стандартов, 1990. — 10 с.
150. Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения золы, щелочности, общей и водорастворимой золы : ГОСТ 25555.4-91. — [Введен 1992-01-01]. — М. : Изд-во стандартов, 1991. — 7 с.
151. Продукты перероблення фруктів та овочів. Методи визначення цукрів : ДСТУ 4954:2008. — [Введен 2009-07-01]. — К. : Держспоживстандарт України, 2009. — 22 с.
152. Пузік Л.М. Наукове обґрунтування та розробка заходів підвищення строків споживання плодів гарбузових рослин / Автореферат д.с.-г.наук. НУБІП,Київ.- 2010 р. — 40с.
153. Работаем эффективно : отдел «овощи и фрукты» // Товаровед продовольственных товаров. — 2006. — № 5. — С. 49—54.
154. Рабунец Н. А. Столовые корнеплоды / Н. А. Рабунец. — М. : Россельхозиздат, 1981. — 54 с.

155. Редис свежий. Технические условия РСТ УССР 291-89. — [Введ.1990-01-01]. — К. : НИЭИ Госплана УССР, 1989. — 7 с.
156. Рубин Б.А. Биохимические основы хранения овощей / Б.А. Рубин.- М.-Л.: Издательство АН СССР, 1945.- 156 с.
157. Рубин Б.А. Физиология и биохимия растений / Б.А. Рубин, М.Е. Ладыгина.- Московский университет, 1974.- 511 с.
158. Рубин Б.А. Основы хранения овощей и плодов / Б.А. Рубин, Л.В. Метлицкий.- М.: Издательство Академии Наук СССР, 1950.- 108 с.
159. Рубин Б. А. Дыхание растений. Биохимия и физиология иммунитета растений / Б. А. Рубин, Е. В. Арциховская, О. Л. Озерецковская. — М. : Высшая школа, 1968. — 234 с.
160. Сабуров Н. В. Хранение и переработка плодов и овощей / Н. В. Сабуров, М. В. Антонов. — М.: Издательство сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов, 1962. — 447 с.
161. Сабуров Н. В. Хранение и переработка плодов и овощей / Н. В. Сабуров, М. В. Антонов, Е. П. Широков. — М. : Издательство сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов, 1963. — 463 с.

162. Сабуров Н. В. Хранение и переработка плодов и овощей / Н. В. Сабуров, М. В. Антонов. — М. : Издательство сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов, 1962. — 447 с.
163. Савченко И. Механизация выращивания, уборки и послеуборочной доработки редиса / И. Савченко, В. Герасимчик // Овощеводство. — 2009. — № 3. — С. 62—65.
164. Сазонова Л. В. Редис / Л. В. Сазонова // Зеленые овощные культуры / Л. В. Сазонова. — Л. : Лениздат, 1975. — С. 109—121.
165. Сазонова Л. В. Редис, редька, репа, брюква / Л. В. Сазонова, Н. С. Пивоварова, Э. Г. Мантрова. — Л. : Агропромиздат, Ленинградское отделение, 1986. — 56 с.
166. Сазонова Л. В. Редис, редька, репа, брюква / Л. В. Сазонова. — Л. : Агропромиздат, 1986. — 55 с.
167. Семена Н. Овощеводство как система / Н. Семена // Овощеводство. — 2009. — № 4. — С. 22—23.; 2009. — № 5. — С. 12—13.
168. Синская Е. Н. Историческая география культурной флоры / Е. Н. Синская. — Л. : Колос, 1969. — 480 с.
169. Синская Е. Н. О природе и условиях образования корнеплодов/ Е. Н. Синская // Сб. научных трудов по прикладной ботанике,

- генетике и селекции. — 1926. — Вып. 1. — С. 3—25.
170. Сиротін М. Ф. Столові коренеплоди / М. Ф. Сиротін. — [4-е вид., перероб і доп]. — 1973. — 69 с.
171. Складчиков В. Овощи — фрукты — упаковочный аспект / В. Складчиков // Мир упаковки. — 2006. — № 2. — С. 78—82.
172. Скляревский М. А. Осеннее выращивание и длительное хранение редиса / М. А. Скляревский, Н. Н. Ивакин, П. Ф. Сокол // Овощеводство и бахчеводство. Вып. 18. — Киев, 1974. — С. 97—100.
173. Скляревский М. А. Синтетические пленки для хранения свежего редиса / М. А. Скляревский, Н. Н. Ивакин, П. Ф. Сокол // Овощеводство и бахчеводство. Вып. 13. — Киев, 1972. — С. 47—51.
174. Скорикова Ю. Г. Хранение овощей и плодов до переработки / Ю. Г. Скорикова. — М. : Легкая и пищевая промышленность, 1982. — 200 с.
175. Скрипников В.Ф. Определение эффективности хранения / В.Ф. Скрипников // Плодовоовощное хозяйство. - 1986. - № 8. – С.11-14
176. Слепцов Ю. Тестируем сорта редиса / Ю. Слепцов // Овощеводство. — 2008. — № 4. — С. 45—47.

177. Сокол П. Ф. О длительном хранении редиса / П. Ф. Сокол, М. А. Скляревський // Хранение и переработка картофеля, овощей, плодов и винограда / П. Ф. Сокол, М. А. Скляревський. — М. : Колос, 1995. — С. 214—224.
178. Сокол П. Ф. О длительном хранении редиса / П. Ф. Сокол, М. А. Скляревський // Хранение и переработка картофеля, овощей, плодов и винограда / П. Ф. Сокол, М. А. Скляревський. — М. : Колос, 1973. — С. 112—116.
179. Сокол П. Ф. Улучшение качества продукции овощных и бахчевых культур / П. Ф. Сокол. — М. : Колос, 1978. — 293 с.
180. Сперанский В. Г. Биологические основы сохранности плодов и овощей / В. Г. Сперанский. — М. : Госиздат торговой литературы, 1961. — 182 с.
181. Справочник по овощеводству / под ред. проф. В. А. Брызгалова. — Колос, Ленинград, 1982. — 511 с.
182. Сыч З. Как правильно выбрать сорт: редиса / З. Сыч, И. Бобось, В. Гопчак // Овощеводство. — 2008. — № 3. — С. 12—17.
183. Сыч З. Логистика свежих овощей: принципы послеуборочной доработки / З. Сыч // Овощеводство. — 2009. — № 4. — С. 16—18.

184. Талибов Б. Б. Влияние сроков посева, температуры и способов упаковки на качество и сохраняемость редиса и редьки : автореферат дис. На соискание ученой степени канд. Сельскохозяйственных наук : спец. 06.01.05 «Селекция и семеноводство» / Б. Б Талибов.— М., 1972. — 23 с.
185. Тараканов Р. И. О жизненных формах овощных растений и их эволюции / Р. И. Тараканов // Доклады Тимирязевской сельскохозяйственной академии. — 1965. — Вып. 114. — С. 83—98.
186. Теплицкий М. Г. Многокритериальный выбор комплексов технических средств для животноводства / М. Г. Теплицкий // Техника в сельском хозяйстве. — 1989. — № 6. — С. 25.
187. Терентьев П. В. Метод корреляционных плеяд / П. В. Терентьев // Вестник ЛГУ. № 9. Сер. биол. Вып. 2. Ленинград., 1959. С. 137—141.
188. Терентьев П. В. Дальнейшее развитие метода корреляционных плеяд. Применение математических корреляций / П. В. Терентьев // Вестник ЛГУ.: Ленинград, 1979. № 3. С. 77—85.
189. Технологія виробництва овочів і плодів/ за. Ред.. О.Ю. Барабаша. – К.: Вища шк., 2004. – 431 с.

190. Топалова Д. П. Оценка ранних и среднеранних сортов редиса по устойчивости к дряблению корнеплода в грунте в период хранения / Д. П. Топалова // Сб. научной информации по овощеводству. — М. : Колос, 1966. — С. 134—138.
191. Тулenkova A. Как выращивать овощи круглый год / A. Тулenkova. — M.: Московский рабочий, 1980. — 86 c.
192. Управління якістю та забезпечення якості. Терміни та визначення : ДСТУ 3230-95. — [Чинний від 1996-01-01]. — К. : Держспоживстандарт України, 1995. — 32 с. — (Національний стандарт України).
193. Усик Г. Е. Ранні овочі з відкритого ґрунту / Г. Е. Усик, О. В. Щербенко. — Х. : Урожай, 1979. — 120 с.
194. Факторы, влияющие на качество редиса // Овощеводство. — 2009. — № 5. — С. 52—56.
195. Федосий И. Редис — первая прибыль в овощеводстве / И. Федосий // Настоящий хозяин. — 2008. — № 4. — С. 25—28.
196. Физиология сельскохозяйственных растений : в 12 т / отв. ред. Н. Г. Потапов. — М. : МГУ, 1971—1983. Т. 12 : Физиология картофеля и корнеплодов. — 1983. — 679 с
197. Холмквист А. А. Хранение картофеля и овощей / А. А. Холмквист. — [4-е изд.,

- перераб. и доп.]. — М. : Агропромиздат, 1972.
— 280 с.
198. Хранение и переработка картофеля, овощей, плодов и винограда / под ред. П. Ф. Сокол, Ж. А. Тер-Овакимян. — М. : Агропромиздат, 1979. — 336 с.
199. Хранение и переработка плодов и овощей / Н. В. Сабуров, М. В. Антонов, Е. П. Широков. — М. : Издательство сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов, 1963. — 463 с.
200. Хранение плодов в регулируемой газовой среде / [Л. В. Метлицкий, Е. Г. Салькова, И. Л. Волкинд и др.]. — М. : Экономика, 1972. — 183 с.
201. Цветаева Е. Храните редис до весны / Е. Цветаева // Картофель и овощи. — 1963. — № 7. — С. 3—6.
202. Церевитинов Ф. В. Химия и товароведение плодов и овощей. Т. II / Ф. В. Церевитинов. — М. : Госторгиздат, 1949. — 389 с
203. Чирков Ю. И. Агрометеорология / Ю. И. Чирков. — Л. : Гидрометеоиздат, 1986. — 286 с.
204. Шатилов И. С. Агрофизические, агрометеорологические и агротехнические основы программирования урожая / И. С. Шатилов, А. Ф. Чудновский. — Л. : Гидрометеоиздат, 1980. — 318 с.

205. Широков Е. П. Практикум по технологии хранения и переработки плодов и овощей / Е. П. Широков. — [3-е изд. перераб. и доп.]. — М. : Агропромиздат, 1985. — 192 с.
206. Широков Е. П. Хранение и переработка плодов и овощей / Е. П. Широков, В. И. Полегаев. — [2-е изд., доп. и перераб.]. — М. : Колос, 1982. — 320 с.
207. Широков Е. П. Технология хранения и переработки плодов и овощей с основами стандартизации / Е. П. Широков. — М. : Агропромиздат, 1988. — 319 с.
208. Широков Е. П. Хранение и переработка плодов и овощей / Е. П. Широков, В. И. Полегаев. — М. : Агропромиздат, 1989. — 320 с.
209. Широков Е. П. Хранение картофеля и овощей/ Е. П. Широков, В. И. Полегаев. — М. : Знание, 1976. — 63 с.
210. Ширяева С. Ричард, Кайман и другие новейшие сорта редиса / С. Ширяева// Сад и огород. — 2009. — № 1. — С. 5—7.
211. Шишкина А. Г. Морфологическая — анатомическая структура корнеклубней и продолжительность световой стадии у редиса / А. Г. Шишкина // Агробиология. — 1958. — № 6. — С. 136—137.

212. Шишкина Н. С. Хранение плодов и овощей в зонах производства / Н. С. Шишкина. — М. : Агропромиздат, 1991. — 126 с.
213. Шульгин И. А. Влияние спектрального состава, интенсивности радиации, продолжительности фотопериодов на развитие, рост и морфогенез растений / И. А. Шульгин // Вестник сельскохозяйственных наук. — 1963. — № 4. — С. 21—33.
214. Эдельштейн В. И. Овощеводство / В. И. Эдельштейн. — М. : Издательство сельскохозяйственной литературы, журналов, плакатов, 1962. — 440 с.
215. Юмагулов Г. Редис круглый год / Г. Юмагулов // Ваши 6 соток. — 1998. — № 11. — С. 10.
216. Юрицина Т. Н. Ранняя овощная культура : редис / Т. Н. Юрицина // Картофель и овощи. — 1998. — № 3. — С. 16—17.
217. Ябумота Т. Влияние состава света, длины дня и температуры на рост салата и редиса / Т. Ябумота // Овощные и бахчевые культуры. — 1991. — № 1. — С. 4.
218. Ярошенко Т. В. Краткий курс иммунитета растений к инфекционным заболеваниям / Т. В. Ярошенко. — Харьков : Издательство при Харьковском государственном университете ; Выща школа, 1980. — 150 с.

219. A variety of american foods // English L's Digest. — 2002. — February. — P. 11.
220. Besler D. Probleme der Lagerung von Mohren in festen Legehäusern / D. Besler. — Cartenbau. — 1970. — № 6. — S. 141—146.
221. Cooking, eating and drinking // Topics and vocabulary. — Тернопіль : Amber, 1997. — P. 39.
222. David B. Wateractivity in intermediate. Moisture foods / B. David // Food Technology. — 1973. — № 4. — P. 72—76.
223. Duckworth R. B. Die roles of water in food / R. B. Duckworth // Chemistry and Industry. — 1976. — № 24. — P. 1039—1042.
224. Duperan R. C. R. Asad / R. Duperan // Sci. — 1954. - № 21. — 239 c.
225. Eggers H. Der Einfluss verschiedener Folientypen auf Kleinklima und Pflanzenwachstum in niederen Folientumreln / H. Eggers // Gemüse, Obst, Schnittblumen. — 1974. — № 12. — S. 399—400.
226. Eichin R. Flachhabdeckungen bei Radies in Folien hausern / R. Eichin, T. Peiser // Gemüse. — 1982. — № 1. — S. 6—8.
227. Enjoy your meals // English. — 2001. — 23—31 October. — P. 11.
228. Fortes of Science : Foundations of Research Methods. — London : Sampson Low, Marston and Co, 1966. — 128 p.

229. Fuhrman H. Qualitätsuntersuchungen an Radieschen und Möhren / H. Fuhrman, M. Schon // Gemüse. — 1986. — № 8. — S. 328—331.
230. Heidelbaygh N. D. Some stability and safety aspects of intermediate moisture food / N. D. Heidelbaygh, S. A. Goldblith // Freeze Drying Adw. Food Technolgy. — London, 1975. — P. 675—689.
231. Kelly Ch. Food and drink / Ch. Kelly ; comp. Jeremy Mills. — London : BBC books, 1989. — 127 p.
232. Kidd F. The cold storage and gas storage of English grown Williams Bon Chrerien pears / F. Kidd, C. West. — London : Food Invest. Board 1936. — P. 113—165.
233. Loese H. Aussatreitenversuch zu veerchiedenen Radiessorten / H. Loeser // Süddt Erwerbsgartener. — 1967. — № 1. — S. 6—7.
234. Mapson L. W. Vitamins in fruits / L. W. Mapson // The biochemistry of fruits and their products. Vol. 1 / ed. A. C. Hulme. — London : Academic Press, 1970. — P. 369—384.
235. Marcellin P., Cr. Acad. Agric. France, № 1, 115, 1960
236. Mofr C. Volkswirtschaftlinche Aufgaben und Möglichkeiten zur gesteigerten Produktion von Freilandgemüse in der Witer — und Frühjahrsmonaten / C. Mofr, H. Fröhlich // Gartenbau. — 1891. — № 5. — S. 129—131.

237. Moshenin N.N. Physical properties of plant and animal materials.- 1970, V1, 734p
238. Netz G. Industriemassige Radiesproduktion in der LPG "1 MAI" Berlin – Wartenberg / G. Netz // Gartenbau. — 1976. — № 8. — S. 241—242.
239. Panec-Jezik K. Nitrat in Boden und Gemüse / K. Panec-Jezik // Gartenbauwirtschaft. — 1990. — № 9. — S. 11—12.
240. Park K. 1983 : The 63-rd statistical yearbook of MAFF / K. Park, P. Fritz. — New York, 1986/ — 567 p.
241. Park. K. Effects of fertilization and irrigation on the quality of rottish grown in experimental pots / K. Park., D. Fritz // Acta Hortis. — 1984. — № 145. — P. 129—137.
242. Paschold R. Möglichkeiten der Vrfrügun von Gemüse im Freiland zur Ernte im Freiland zur Ernte im T. Halbjahr / R. Paschold // Feldwirtschaft. — 1989. — № 11. — S. 488—491.
243. Price W. Analytical atomic absorbtion spectrometry / W. Price. — London : New York. — 1972. — P. 259—275.
244. Schröder E. Massnahmen und Empfehlungen zur ernteverfrühung bei Freilandgemüse / E. Schröder // Gartenrost. — 1977. — № 5. — S. 8—9.
245. Soitz P. Mit Flachfolien bis zur Ernte / P. Soitz // Gemüse. — 1975. — № 2. — S. 38—39.

246. Thamburaj S. Studies on the relationship of certain yield components in white radish / S. Thamburaj // Madras AGR. Jour. —1973. — Vol. 60, № 2. — P. 122—123.
247. Thien P. Kontinuierliche Produktion von radiesin der Kooperativen Abteilung Pflanzenproduktion Grobers / P. Thien // Gartenbau. — 1976. — № 3. — S. 76—78.
248. Tickle A. Ecology and the environment : a look at ecosystems of the world / A. Tickle. — Michigan : University press, 1995. — 183 p.
249. Ulrich R. Traitemens des fruits et des legumes après recolte a l'aide d'atmospheres specials / R. Ulrich, P. Marcellin. — Paris : Centre national de la recherché scientifique, 1968. — 267 p.
250. Venter F. Die Qualited bei Gemüse / F. Venter // Gemüse. — 1980, —№ 2. — S. 320—322.
251. Wendt Th. Bodentemperatur bei Gemüsekulturen / Th. Wendt // Gemüse. — 1983. — № 5. — S. 55—57.
252. Wesseling M. Radijs en zammenas door koolen longer vers / M. Wesseling, H. Esch // Tuinderij. — 1979. — № 19. — P. 16, 22—23, 25.
253. Yac A., Les pertes massigues de denrees en enteposage frigfigue / A. Yac // Bull L. F. — 1970. —№ 3. — P. 21—28/
254. Zimmerman U. Physical aspects of water relations of plant cells / U. Zimmerman,

E. Steudle // Adv. Bot. Research. — 1978. —
№ 6. — P. 45—117.

FOR AUTHOR USE ONLY