

**Европейская экономическая комиссия****Руководящий комитет по потенциалу  
и стандартам торговли****Рабочая группа по сельскохозяйственным  
стандартам качества****Специализированная секция по разработке  
стандартов на свежие фрукты и овощи****Семидесятая сессия**

Женева, 16–18 мая 2022 года

Пункт 5 предварительной повестки дня

**Цель 12 в области устойчивого развития  
и устойчивая практика: предотвращение потерь  
продовольствия и образования отходов,  
связанных со стандартами****Надлежащая практика сбора и послеуборочной  
обработки незрелых плодовых овощей****Представлен секретариатом***Резюме*

В 2021 году специальная редакционная группа, созданная под эгидой Специализированной секции по разработке стандартов на свежие фрукты и овощи, разработала и представила на семьдесят шестой сессии Рабочей группы по сельскохозяйственным стандартам качества второе издание *Кодекса надлежащей практики ЕЭК для снижения потерь продовольствия и обеспечения оптимальной обработки свежих фруктов и овощей по всей производственно-сбытовой цепочке*. Кодекс надлежащей практики содержит рекомендации по оптимальной обработке свежих фруктов и овощей на протяжении всей цепочки поставок во избежание потерь продовольствия. Для удобства использования он содержит отдельные главы для различных участников цепочки поставок: первичных производителей, трейдеров, перевозчиков и предприятий розничной торговли.

Кроме того, для более широкого распространения и использования Кодекса надлежащей практики было предложено разработать практические методические материалы с иллюстрациями для практического использования (неофициальный документ ECE/CTCS/WP.7/2021/Inf.2). Исходя из этого, при финансировании проекта Счета развития Организации Объединенных Наций (СРООН) такие рекомендации были разработаны в отношении четырех групп овощей, к которым применяются общие руководящие принципы и рекомендации, а именно: цветочные овощи; незрелые плодовые овощи; листовые овощи и корнеплоды.



Настоящий документ посвящен незрелым плодовым овощам.

Специализированной секции по разработке стандартов на свежие фрукты и овощи предлагается рассмотреть данный проект. Ей также предлагается рассмотреть вопрос о целесообразности охвата более широкого ассортимента продукции аналогичным методическим материалом и в случае положительного вывода также вопрос о том, должен ли он охватывать группы продуктов или конкретные продукты в соответствии с торговыми стандартами.

## **Кодекс надлежащей практики: надлежащая практика сбора и послеуборочной обработки незрелых плодовых овощей**

### **I. Введение**

Использование надлежащей практики при сборе и последующей обработке овощей играет ключевую роль в сокращении потерь и отходов. Данные рекомендации, охватывающие незрелые плодовые овощи, призваны обеспечить практическое руководство по сбору и обработке этой группы продуктов и тем самым дополнить рекомендации, приведенные в Кодексе надлежащей практики<sup>1</sup>.

Использование надлежащей практики во время и после сбора урожая имеет важное значение для обеспечения безопасности и сохранения качества пищевых продуктов. В этом документе особое внимание уделяется сохранению качества, а также методам, позволяющим сохранить доброкачественность продукции, продлить срок ее годности и сократить потери продовольствия и пищевые отходы.

Следует иметь в виду, что сохранение доброкачественности продукции имеет важное значение для обеспечения ее безопасности, но этого недостаточно. Высококачественный плод огурца может выглядеть хорошо, но быть небезопасным из-за заражения пищевыми патогенами или токсичными химикатами. С другой стороны, увядший и пожелтевший огурец, хотя и является низкокачественным продуктом с точки зрения вкуса, может быть безопасным.

Рекомендации, приведенные в данном руководстве, не гарантируют безопасность пищевых продуктов. Более конкретные рекомендации можно найти у «Кодекс Алиментариус»<sup>2</sup>.

### **II. Надлежащая практика для сохранения качества**

Существуют многочисленные способы внедрения надлежащей практики в цепочку поставок незрелых плодовых овощей, которые зависят от размера предприятия, технологического уровня и требований рынка к качеству и товарному виду продукции.

Во всех случаях должны выполняться следующие условия:

1. Манипулирование с продукцией должно быть сведено к минимуму и быть максимально щадящим, чтобы избежать физических повреждений.

<sup>1</sup> Кодекс надлежащей практики для снижения потерь продовольствия и обеспечения оптимальной обработки свежих фруктов и овощей по всей производственно-сбытовой цепочке, доступен по адресу [https://unece.org/sites/default/files/2021-11/WP7\\_2021\\_INF1\\_0.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2021-11/WP7_2021_INF1_0.pdf).

<sup>2</sup> Codex Alimentarius (2017). Code Of Hygienic Practice for Fresh Fruits and Vegetables: [https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXC%2B53-2003%252FCXC\\_053e.pdf](https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXC%2B53-2003%252FCXC_053e.pdf).

2. Следует обеспечить защиту продукции от наносящих ей ущерб факторов окружающей среды, таких как прямое воздействие солнечного света, ветер и пыль, неподходящая температура и влажность воздуха, дождь или град, на всем пути от производителя до места продажи.

3. Следует обеспечить защиту от воздействия этилена.

4. Следует соблюдать гигиену на всех этапах цепочки поставок, чтобы избежать заражения патогенами растительного и пищевого происхождения.

5. Следует координировать операции, чтобы свежая продукция поступала на рынок как можно скорее после сбора урожая.

### **III. Первичные производители**

Незрелые плодовые овощи имеют короткий срок годности из-за высокой скорости метаболизма и отсутствия складских запасов. В эту группу входят такие овощи, как огурец, цукини, баклажан, бамиа, зеленая фасоль, зеленый горошек и другие.

Надлежащая практика сбора и послеуборочной обработки имеет крайне важное значение для сохранения качества и предотвращения образования отходов. Кожица незрелых плодов обеспечивает определенную степень защиты от потери воды и микробной инфекции. Однако эта защита утрачивается при повреждении кожицы. Поэтому осторожное манипулирование во избежание порезов и ушибов имеет важное значение для снижения потери воды и микробной инфекции, особенно в условиях отсутствия холодильных установок, поскольку низкая температура не поможет снизить последствия ненадлежащего манипулирования. В этом случае следует рассчитывать на естественную защиту, обеспечиваемую неповрежденной кожицей.

#### **A. Зрелость на момент сбора урожая**

Незрелые плодовые овощи следует собирать, когда плоды достигают желаемого размера и/или цвета, их мякоть является упругой, но не зрелой, а семена не полностью развитыми. Упругость и внешний блеск являются общими показателями состояния раннеспелости, в то время как тусклый вид указывает на перезрелость.

Слишком ранний сбор урожая снижает продуктивность и может негативно сказаться на сроках годности, поскольку мелкие плоды более подвержены потере воды из-за более высокого соотношения площади поверхности к объему и относительно тонкой дермы. С другой стороны, слишком поздний сбор урожая приводит к получению продукции низкого органолептического качества из-за пожелтения, жесткости, волокнистости, наличия твердых семян или горечи, в зависимости от овоща.

Эти овощи очень быстро меняют свою морфологию и химический состав и поэтому требуют очень частого сбора. В случае бамии, цукини и огурца сбор может производиться как каждый день, так и через день.

#### **B. Методы и инструменты сбора урожая**

Для сбора урожая лучше всего подходит раннее утро, пока еще прохладно, но после того, как на плодах высохнет роса.

Используйте ножницы или секаторы для срезки стеблей чуть выше плодов. Хотя некоторые плоды можно собирать путем скручивания плода параллельно плодоножке для быстрого отрыва, сделать это правильно нелегко, и при этом можно повредить как плод, так и растение.

Большинство незрелых овощей имеют очень нежную кожицу. Чтобы избежать проколов, обрезайте коротко ногти или используйте перчатки.

Во время сбора урожая перемещайте ящик для сбора урожая за собой по мере продвижения по ряду, чтобы можно было аккуратно поместить плоды внутрь, а не бросать их. По возможности используйте тачку для перевозки ящиков и содержите их в чистоте. Если это невозможно, проявляйте осторожность при штабелировании ящиков, чтобы земля со дна одного ящика не просыпалась на плоды в том, который находится под ним. Избегайте перекалывания плодов из одного ящика в другой. Если это необходимо, делайте это осторожно и максимально ограничьте высоту падения. Это предотвратит побитость кожицы и внутренние повреждения, которые позже проявятся в виде размягченных, налитых водой или потемневших участков.

Тот же принцип применяется при уборке урожая с помощью складных ленточных конвейеров, соединенных с трактором. Собранный вручную продукция укладывается на боковую ленту и перемещается для сортировки и упаковки в прицеп с тентом, соединенный с трактором, или собирается в контейнеры и затем транспортируется в упаковочный цех.

Не укладывайте слишком много плодов в ящик для сбора урожая, чтобы избежать повреждения при сдавливании. Предпочтительно укладывать плоды так, чтобы все плодоножки были обращены в одну сторону, чтобы предотвратить царапание кожицы цветоножкой другого плода и загрязнение кожицы млечным соком, капающим с поверхности среза.



*Оборудование и инструменты:*

- ❖ Ножницы или ножи для отрезания плода от растения
- ❖ Чистая ткань для удаления земли с плода. Когда поверхность плода является сухой, земля легко удаляется с кожицы плодов
- ❖ Чистые пластиковые ящики для упаковки плодов
- ❖ Тачка для перевозки ящиков
  - ❖ Более эргономичная конструкция для работника
  - ❖ Содержите ящики в чистоте

*Фотографии:* Милса Морейра Лана, ЭМБРАПА.

### **С. Очистка контейнеров, инструментов и оборудования**

Незрелые плоды легко повреждаются. Очистка контейнеров важна не только для того, чтобы избежать загрязнения, но и для предотвращения помятости кожицы, которая быстро переходит в потемнение и гниение. Остатки можно удалить с помощью воды и щетки или с помощью мойки под давлением.

Режущие инструменты следует регулярно чистить, дезинфицировать и затачивать. Тупые инструменты повреждают цветоножку, а поверхность с грубым срезом легче портится.

Во избежание перекрестного загрязнения эффективная практика заключается в цветовом кодировании или маркировке ящиков, используемых в поле, и их хранении отдельно от тех, которые используются для транспортировки продукции на рынок.

## D. Послеуборочные операции

Незрелые плодовые овощи обычно не подвергаются тщательной калибровке, отбраковке и сортировке. Поэтому упаковка в полевых условиях является хорошим вариантом для уменьшения манипулирования и физических повреждений. Однако, когда покупателям нужны разные сорта и упаковки одного и того же продукта, возможно, лучше проводить калибровку и сортировку в упаковочном цехе. Если упаковочный цех оборудован системой кондиционирования, то это обеспечивает дополнительное преимущество — овощи быстрее попадают с поля в холодильную камеру.

Ополаскивать или мыть овощи следует только в том случае, если к ним прилипла грязь. В качестве альтернативы плоды можно протереть чистой увлажненной тканью во время или после их сбора.

Более распространенными методами предварительного охлаждения незрелых плодовых овощей являются гидроохлаждение и принудительное воздушное охлаждение. При использовании гидроохлаждения необходимо следить за чистотой воды, чтобы избежать перекрестного загрязнения.

Если гидроохлаждение и холодильные системы отсутствуют, храните овощи в тени, в хорошо проветриваемом и прохладном месте. Укладывайте упаковки таким образом, чтобы обеспечить надлежащую вентиляцию для удаления теплоты дыхания.

Можно использовать ящики из картона, дерева или пластика, если они имеют гладкую внутреннюю поверхность, могут быть уложены на поддоны и вмещают один или несколько слоев плодов.

	<i>Избегать</i>	<i>Рекомендуемая практика</i>	
<p><i>Грязь и остатки на поверхности ящиков для сбора урожая могут легко поцарапать и повредить кожу незрелых плодов.</i></p>			<p><i>Используйте чистые ящики с гладкой поверхностью для сбора урожая.</i></p>
<p><i>Хранение собранных плодов под прямым солнечным светом ведет к нагреванию плодов и снижает срок их годности.</i></p>			<p><i>Храните собранные плоды в тени.</i></p>
<p><i>Грязь и остатки на поверхностях могут легко поцарапать и повредить кожу незрелых плодов.</i></p>			<p><i>При сортировке плодов используйте гладкую поверхность.</i></p>

*Фотографии: Милса Морейра Лана, ЭМБРАПА.*

## Е. Послеуборочная инфраструктура

Независимо от размера и сложности упаковочный цех должен включать зоны приемки, обработки и отгрузки. При выполнении более сложных операций или при увеличении масштабов производства добавляются зоны для административных операций, помещения для предварительного охлаждения, холодильные склады и помещения для хранения материалов и упаковки. Расположение этих зон должно облегчать работу и исключать перекрестное загрязнение овощей.

Если послеуборочные операции выполняются в поле, рекомендуется установить мобильные навесы, чтобы держать продукцию в тени до момента транспортировки. Эти навесы можно использовать в качестве упаковочного сарая, где плоды сортируются и упаковываются.

В малых и средних хозяйствах отбраковка и сортировка обычно производится вручную. Для крупномасштабных операций предлагаются автоматизированные линии сортировки и упаковки огурцов, баклажанов и цукини с использованием машинного зрения.

## IV. Трейдеры и перевозчики

Незрелые плодовые овощи не приспособлены к длительному хранению, и большинство из них подвержены повреждениям в результате переохлаждения. Холодильные установки используются для продления срока годности на несколько дней и во избежание потерь при транспортировке.

Температура должна быть выше 10–12 °C в зависимости от продукта, за исключением зеленого горошка и зеленой фасоли, которым полезны более низкие температуры<sup>3</sup>. Симптомы повреждений в результате переохлаждения обычно проявляются не во время хранения, а когда продукты переносятся в помещение с комнатной температурой. Поскольку возникновение повреждений в результате переохлаждения связано с продолжительностью воздействия, можно перевозить чувствительные к переохлаждению продукты при температуре немного ниже рекомендуемой в течение коротких периодов времени.

В дополнение к температуре следует контролировать и регулировать относительную влажность воздуха в транспортной единице, чтобы предотвратить обезвоживание или попадание на продукцию конденсата и капель воды из холодильной установки.

Незрелые плоды очень чувствительны к этилену. При смешанной загрузке необходимо предотвратить повреждение этиленом, используя скрубберы для поглощения этилена или часто проветривая груз путем открытия вентиляционных дверей.

Для предотвращения перегрева при неохлаждаемой транспортировке важно обеспечить достаточную вентиляцию упаковок путем правильной укладки и защитить груз брезентом светлого цвета<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Для информации см. Кодекс надлежащей практики для снижения потерь продовольствия и обеспечения оптимальной обработки свежих фруктов и овощей по всей производственно-сбытовой цепочке, доступен по адресу [https://unece.org/sites/default/files/2021-11/WP7\\_2021\\_INF1\\_0.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2021-11/WP7_2021_INF1_0.pdf).

<sup>4</sup> Более подробную информацию о транспортировке плодовых овощей, включая рекомендации по конкретным продуктам и их совместимости, можно найти в материале Protecting Perishable Foods During Transport by Truck and Rail, University of Florida, 2019, размещенном по адресу <https://edis.ifas.ufl.edu/pdf%5CHS%5CHS132800.pdf>.

## V. Розничная торговля

### A. Надлежащая выкладка продуктов<sup>5</sup>

Незрелые плодовые овощи легко повреждаются. Выкладывайте плоды в несколько слоев, чтобы избежать сдавливания, и удаляйте поврежденные плоды, чтобы покупатели не рылись в них в поисках неповрежденных.

При использовании холодильной витрины не забудьте установить правильную температуру, чтобы избежать повреждений в результате переохладения, или выкладывайте небольшое количество продуктов, чтобы они не оставались при температуре переохладения достаточно долго, чтобы вызвать повреждения.

Хотя эти овощи выигрывают от высокой влажности, на их поверхности не должно быть избыточной влаги. Это может вызвать гниение, особенно если температура высока, а плоды страдают побитостью.

### B. Учет потерь и отходов

Учет потерь и отходов на всех этапах от производства до оптовой торговли поможет выявить слабые звенья и повысить осведомленность по всей цепочке распределения. Соответствующие методы были описаны, например, ЕЭК в ее руководстве *Simply Measuring — Quantifying Food Loss & Waste: UNECE food loss and waste measurement methodology for fresh product supply chains*<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Рекомендации по выкладке отдельных продуктов в торговых точках можно найти в материале USDA (2016) *The Commercial Storage of Fruits, Vegetables and Florist and Nursery stocks*, Agriculture Handbook Number 66, United States Department of Agriculture, February 2016, размещенном по адресу [www.ars.usda.gov/is/np/CommercialStorage/CommercialStorage.pdf](http://www.ars.usda.gov/is/np/CommercialStorage/CommercialStorage.pdf).

<sup>6</sup> ECE (2020), *Simply Measuring — Quantifying Food Loss & Waste: UNECE food loss and waste measuring methodology for fresh produce supply chains*, ECE/TRADE/453, Geneva 2020. Доступно по адресу <https://unece.org/sites/default/files/2021-04/FoodLossMeasuringMethodology.pdf>.

*Избегать*



*Рекомендуемая практика*



*Убирайте низкокачественные и испорченные овощи с витрины, чтобы покупатели не рылись в них в поисках качественных.*

*Выкладывайте овощи в несколько слоев, чтобы избежать сдавливания. По возможности используйте ящики, в которые овощи были исходно упакованы.*

*Фотографии: Милса Морейра Лана, ЭМБРАПА.*



*Овощи с малыми дефектами, которые не влияют на безопасность и пищевую ценность продуктов, могут продаваться в качестве некондиционных овощей.*

*Фотографии: Милса Морейра Лана, ЭМБРАПА.*



## Приложение

### Дополнительная информация и ссылки

#### Общие положения

Более подробную информацию об уборке и послеуборочной обработке конкретных овощей см:

Китайская вигна, садовый баклажан, эгуси, бамия: Lost crops of Africa — Volume II — Vegetables: 16 Okra | Lost Crops of Africa: Volume II: Vegetables | The National Academies Press (nap.edu).

Огурец: Microsoft Word — Cucumber PH Information Sheet \_GEO\_.doc (newgmc.com).

Огурец, баклажан и зеленая фасоль: Product guides | Postharvest Management of Vegetables.

Огурец, баклажан, зеленая фасоль, сладкая кукуруза, цукини: Growing for Wholesale: Grading and Packing Guidelines by Crop — Cornell Vegetable Program — Cornell University — Cornell Cooperative Extension.

Огурец, баклажан, зеленая фасоль, бамия, горох, сладкая кукуруза, цукини: [https://postharvest.ucdavis.edu/Commodity\\_Resources/Fact\\_Sheets/](https://postharvest.ucdavis.edu/Commodity_Resources/Fact_Sheets/).

Зеленая фасоль: Post-harvest management of snap bean for quality and safety assurance (fao.org).

Бамия: [http://www.newgmc.com/gmc\\_docs/brochures/Okra.pdf](http://www.newgmc.com/gmc_docs/brochures/Okra.pdf).

#### Предуборочные и уборочные операции и эффективность

Чтобы узнать больше о предуборочных и уборочных операциях для повышения эффективности сбора урожая, см.: Cornell University Cooperative Extension of Schuyler County, Preharvest Preparations — YouTube.

Cornell University Cooperative Extension of Schuyler County, Harvest Efficiency Squash and Cucumbers — YouTube.

#### Зрелость на момент сбора урожая

Рекомендации по индексам зрелости отдельных продуктов можно найти на сайте Калифорнийского университета, Отдел сельского хозяйства и природных ресурсов (UCDAVIS). Информационные бюллетени по продуктам: [https://postharvest.ucdavis.edu/Commodity\\_Resources/Fact\\_Sheets/](https://postharvest.ucdavis.edu/Commodity_Resources/Fact_Sheets/).

USDA (2016), The Commercial Storage of Fruits, Vegetables and Florist and Nursery stocks, Agriculture Handbook Number 66, United States Department of Agriculture, February 2016, размещенном по адресу [www.ars.usda.gov/is/np/CommercialStorage/CommercialStorage.pdf](http://www.ars.usda.gov/is/np/CommercialStorage/CommercialStorage.pdf).

#### Методы и инструменты сбора урожая

Упаковка цукини в поле с помощью конвейеров для сбора урожая: <https://www.youtube.com/watch?v=iycZz9nv858>.

Упаковка цукини в поле с помощью тачек: <https://www.youtube.com/watch?v=o9k8WVSdub4>.

Дешевая и простая в изготовлении тачка: <https://ainfo.cnptia.EMBRAPA.br/digital/bitstream/item/108845/1/EMBRAPA-COT-99-light.pdf> (португальский).

### **Очистка контейнеров, инструментов и оборудования**

Как выбрать тару для сбора урожая:

[лари, ведра, корзины и сумки — UVM Extension Ag Engineering](#)

Как очистить контейнеры для сбора урожая:

<https://blog.uvm.edu/cwcallah/files/2021/11/How-to-Clean-Bins-VAAFM.pdf>.

Управление многоразовыми пластиковыми ящиками:

<https://www.fao.org/3/i0930e/i0930e00.pdf>.

### **Послеуборочные операции**

Регулирование температуры после сбора урожая:

<https://hortinnovlab.plantsciences.ucdavis.edu/T9L2-Cooling/>.

Гидроохлаждение и санитарная обработка оборотной воды:

<https://ufdcimages.uflib.ufl.edu/IR/00/00/16/76/00001/CV11500.pdf>.

Принудительное воздушное охлаждение:

<http://ufdcimages.uflib.ufl.edu/IR/00/00/45/11/00001/AE09600.pdf>.

### **Послеуборочная инфраструктура**

Общее руководство по функционированию упаковочного цеха:

[https://www.sfa.gov.sg/docs/default-source/tools-and-resources/resources-for-businesses/ava\\_vegetablepackaging\\_9th](https://www.sfa.gov.sg/docs/default-source/tools-and-resources/resources-for-businesses/ava_vegetablepackaging_9th).

Создание и функционирование упаковочных цехов для овощей для мелких хозяйств для поставок продукции на рынки:

[https://avrdc.org/download/publications/from\\_the\\_field/postharvest/Packhouse-manual-english.pdf](https://avrdc.org/download/publications/from_the_field/postharvest/Packhouse-manual-english.pdf).

Мойки для малых хозяйств: <https://blog.uvm.edu/cwcallah/files/2019/01/Sinks-Factsheet-V1.0.pdf>.

Дешевые и чистые столы для сортировки плодов:

<https://www.infoteca.cnptia.EMBRAPA.br/infoteca/bitstream/doc/985610/1/cot98.pdf>

(на португальском языке).

Мобильный дешевый упаковочный сарай:

<https://ainfo.cnptia.EMBRAPA.br/digital/bitstream/item/111172/1/COT-100-X.pdf>

(на португальском языке).

### **Охлаждение и транспорт**

Защита скоропортящихся пищевых продуктов при транспортировке автомобильным и железнодорожным транспортом, Университет Флориды, 2019 год:

<https://edis.ifas.ufl.edu/pdf%5CHS%5CHS132800.pdf>.

Повреждение в результате переохлаждения плодовых овощей, как измерять и отслеживать температуру: <https://youtu.be/aYcYNhz3810>.

Общие принципы управления охлаждением овощей: <https://youtu.be/VVDvVHa7xVA> ; <https://hortinnovlab.plantsciences.ucdavis.edu/T9L3-Cooling/>.

Coolboot: см.:

[https://horticulture.ucdavis.edu/sites/g/files/dgvnsk1816/files/extension\\_material\\_files/technologies\\_CoolBot.pdf](https://horticulture.ucdavis.edu/sites/g/files/dgvnsk1816/files/extension_material_files/technologies_CoolBot.pdf).

Испарительный охладитель: <https://d-lab.mit.edu/sites/default/files/inline-files/Evaporative%20Cooling%20Best%20Practices%20Guide.pdf>.

Рефрижераторная перевозка: <https://hortinnovlab.plantsciences.ucdavis.edu/T11L3-Transportation/>.

**Розничная торговля**

Рекомендации по выкладке отдельных продуктов в торговых точках можно найти в материале USDA (2016), The Commercial Storage of Fruits, Vegetables and Florist and Nursery stocks, Agriculture Handbook Number 66, United States Department of Agriculture, February 2016, размещенном по адресу [www.ars.usda.gov/is/np/CommercialStorage/CommercialStorage.pdf](http://www.ars.usda.gov/is/np/CommercialStorage/CommercialStorage.pdf).

Салатные овощи. См. стратегии продаж и динамической выкладки: <https://www.producemarketguide.com/produce>.

---