

Годишни изменения на цените на зеленчуци и плодове за 2015 и 2016 година като фактор за устойчивост на производството

Проф. д-р РУМЕН ПОПОВ

Институт по аграрна икономика - София

E-mail: rgorpov@abv.bg

Резюме

През последните десет години цените на българските зеленчуци и плодове са относително постоянни. В същото време делът на родното производство не може да нарасне, дори при определени продукти, макар и малко, намалява. Наблюдава се силно въздействие на климатичните фактори, логично, за по-ниските цени през летните месеци, отколкото през зимните. Родните цени на продуктите са по-високи от международните, което показва известно предимство във вкусовете на потребителите и по-високо качество на българските плодове и зеленчуци. Същевременно се наблюдава по-слабо представяне на българската продукция през зимния и пролетния период, особено при домати и ябълките.

Кривата на Индекса на тържищните цени (ИТЦ) е в съответствие с движението на цените на стоките и през двете години. Стартира с нива от 1,218 през 2015 и 1,305 през 2016 година. След това преминава през нива от 1,559 и 1,632 през април и сезонното намаление от 0,959 и 1,069 пункта. В края на годината двата пункта са относително изравнени с тези от 2014 година – 1,194 и 1,357 спрямо 1,215.

При използването на метода VAR се констатира липса на значима връзка при зеленчуците, докато при плодовете се отбелязва значителна зависимост между цената на ябълките и на бананите.

Движението на ИТЦ на зеленчуците и плодовете е още твърде широко. Това доказва факта, че относително неголяма част от местната продукция преминава през стоковите борси и освен това не се подготвя достатъчно за зимна консумация. В повечето случаи производството на българските производители е относително малко по обем, което не им позволява да подготвят продукцията за стокова реализация. В редица от случаите доставчиците предпочитат вносната продукция, която е уедрена и относително позната на потребителите. В крайна сметка цените на зеленчуците и плодовете на стоковата борса показват, че устойчивостта на тяхното производство е незадоволителна.

Ключови думи: цени, зеленчуци, плодове, устойчиво производство

В статията се проследява движението на цените на плодовете и зеленчуците през 2015 и 2016 година като важен показател за устойчивост на производството в сектора. Ако се проследи движението на цените за по-продължително време, те ще покажат най-съществен ефект от посоката на изменение на устойчивостта на производството, но макар за две години дават основания за някои първи изводи. Разгледани са цените на едро (франко стоковата борса).

Целта на статията е да представи двугодишното движение на цените на основните зеленчуци и плодове като най-важен фактор

за устойчивост на производството. Използвани са методите на Дики-Фулър и векторен авторегресионен тест (VAR test), показващи свързаността между отделните цени.

Тенденции в изменението на цените на зеленчуците и плодовете през 2015 и 2016 г.

Зеленчуци

1. Домати.

През 2015 г. кривата на цената на домати е подчинена на сезонните тенденции в предлагането.

В началото на годината стартовата цена е 2,00 лв. за кг, след което се покачва и стига своя апогей през месец април – 3,03 лв./кг. Оттогава започва трайно намаление на цените (през юли), последвано от трайно повишение, достигащо в края на годината до 1,85 лв./кг за оранжерийни домати.

Сезонът на полските домати се открива през месец юни с цени от 1,80. Следва месец на трайно понижаване и през юли същите се търгуват по 0,57 лв./кг. През следващите месеци цената показва възходяща тенденция и в края на сезона достига стартовото си ниво.

Емпирично значение на критерия τ $c(1) = -2,45359$ и асимптотично p -value 0,1271, което означава, че несъществува връзка между месечните цени при домати и потвърждава наличието на сезонност.

Цената на вносните домати е подобна на произведените в България, като през по-голяма част от годината е по-ниска. Предлагането им на българския пазар е целогодишно, като дялът им е в размер на 55% от пазара и достига до 90% през зимните месеци.

Емпиричното значение на критерия τ $c(1)$ е $-2,48806$ и асимптотичното p -value е 0,1184, това означава, че няма статистически значима връзка между месечните цени на вносните домати и дава основание да се приеме наличие на сезонност. Направеният VAR тест за откриване интегрираността на оранжерийните домати с останалите групи зеленчуци също не показва наличие на значима връзка, като в него не са включени (поради липса на данни) краставиците, където се предполага, че има известна симетрия в движенията на цените.

В началото на 2016 г. кривата на цената на оранжерийните домати започва от ниво 1,97, като до края на първия месец тя се установява на 2,46 лв./кг. През февруари следва лек спад на цената, а през март и април следва ново покачване, с резултат – рекордните за годината стойности от 2,52 лв./кг. От месец май започва постепенно намаление на цените, като през месец юли са 1,50 лв./кг и достигат 1.20 лв./кг през втората половина на август и септември. По нататък се наблюдава увеличение

на цените до равнище от 1,95 лв. в края на годината.

Пазарът на полските домати започва от ниво от 1,58 лв./кг през месец юни, след което се регистрират по-високи нива от 1,80 лв./кг през месец юли. Оттук следва трайна тенденция на намаление на цените до средата на месец септември, до нива от 0,98 лв. През следващите месеци цената на полските домати се повишава и към края на годината достига равнище от 1,28 лв./кг.

Пазарът на вносните домати е твърде близък до този на българските домати, като при все това техните цени са сравнително по-ниски. Относителния им дял от общия брой продажби е висок и обхваща 53% от целия обем сделки и 90% от зимните продажби.

2. Краставици.

Най-високи стойности на цените през 2015 година за оранжерийни краставици са регистрирани през месец февруари – 3,84 лв./кг. След това цената бързо и трайно пропада и кривата се установява през юли на 0,80 лв./кг. През октомври започва зимното покачване на цените, като през последните два месеца цената достига до около 2,20 лв./кг.

Първите краставици от открити площи се явяват на пазара в края на месец май с цена от 1,80 лв./кг. През следващия месец цената бързо пада и достига 0,82 лв./кг. Оттук кривата се движи бавно нагоре и достига ниво (в началото на ноември) до началните си стойности.

Кривата на цените на вносните краставици е близка до тази на българските оранжерийни краставици, но на сравнително по-ниско ниво.

Българското производство на краставици, които се търгуват на борсите, е сравнително голямо – 69% от общите продажби и около 20% от зимните.

През 2016 г. най-високи стойности на цените на оранжерийните краставици са отчетени през месец февруари – 3,12 лв./кг (най-ниските за няколко години назад). След този момент настъпва постепенно намаляване на цената, като през месец юни тя се стабилизира на 1,00 лв./кг. След известни колебания

цената се установява на нива, по-високи от предходните години, като от месец октомври тръгва нагоре, за да достигне в края на годината ниво от 3,10 лв./кг.

Краставиците от открити площи започват с цени от 1,66 лв./кг в началото на месец юни. През юли цената се задържа, а през август и септември постоянно пада и достига през първите дни на септември до 0,94 лв./кг. По-нататък кривата на цените на краставиците нараства и достига 1,30 лв./кг.

Кривата на цените на вносните краставици е определяща за българския пазар в моментите, когато липсва местно производство. Най-голям марж в цените на вносните и местни краставици има в периодите на масово производство на оранжерийни продукти – януари–май и ноември–декември.

3. Картофи.

При картофите, за разлика от други зеленчуци, през 2015 г. не се наблюдава толкова широка гама на годишна разлика в цените. С изчерпването на старите картофи и появата на нови, цената им се покачва леко. В края на лятото цената спада, а през есента и зимата се забелязва много плавна и бавна тенденция на увеличаване на кривата. Забелязва се ръст на цената на картофите, като на годишна база той е 25%. Българските картофи надвишават вносните, като техният дял достига 74%, а продажбите им през зимата и пролетта са 40%.

През 2016 г. се забелязва относително стабилизиране на цените на картофите. Те започват от ниво от 0,67 лв./кг. По-нататък, през по-голямата част от годината, цената остава сравнително постоянна, като се концентрира в диапазона между 0,60–0,70 лв./кг.

Картофите родно производство средногодишно надвишават количеството от внос с около 76% целогодишно, а през лятото обхващат 100% от цялото количество.

4. Пипер.

Продажби на български зелен пипер има през месеците от април до декември. В началото цената му е висока – 3,87, и с времето до месец август постепенно пада до 0,89 лв./кг. След тази дата следва стабилизиране на 1,00

лв./кг, като през месец ноември то преминава постепенно в нарастване на цената. Годината завършва на 2,20 лв./кг зелен пипер.

През 2016 г. цената на зеления пипер започва от месец април от 3,92 лв./кг и постепенно намалява до средата на месец юли. От средата на юли до октомври средната цена остава неизменна – около 1,00 лв./кг, след което възприема възходящ тренд и завършва на 1,59 лв./кг в края на годината.

5. Зеле.

Кривата на цената на едро на зелето през 2015 г. се движи по еднакъв начин с това на същия продукт през миналите периоди – през зимата и пролетта расте, а през лятото пада. Съвсем естествено цената на зелето е най-ниска през периода на брането на продукцията – през есента, и цената тогава е най-ниска.

През зимния период на 2015 г. е отчетен най-висок ръст на цената на зелето – 1,43 лв./кг, която е рекордно висока за последните години – близо 60%. След това цената бързо тръгва надолу и през месец август са регистрирани най-ниските годишни цени – 0,29 лв./кг. Тази цена е рекордно ниска за предходните три години.

През 2016 г. цената на зелето има постоянен характер. В началото на годината цената се стабилизира на ниво около 0,80 лв./кг. През следващите два месеца тези нива се повишават до 1,00 лв./кг. През следващите месеци равнищата на цените се колебаят, като най-ниски са отчетени през юни – 0,53 лв./кг. Следва период на постоянни цени от 0,60 – 0,70 лв./кг. По-нататък, през есента, зелето поевтинява и в края на годината се продава на цена от 0,50 лв./кг.

6. Чесън зрял.

Цената на зрелия чесън достига през последните петнадесет години най-висока стойност в началото на 2011 г. – 8,20 лв./кг. След това движението на цената се стабилизира, а кривата ѝ придобива характеристиките за чесън – зрял, характеристики.

През първите пет месеца на 2015 г. кривата на цената на чесъна има постоянен характер – стойност от 3,00 лв./кг. Сезонно поскъпване се наблюдава през юни, поради изчерп-

ване на старите количества. Следва сезонно обръщане и цената му се стабилизира на 2,80 лв./кг през август. Следващите четири месеца са период на постепенно нарастване на цената и през декември тя достига 4,50 лв./кг. За годината цената на зрелия чесън се увеличава с 40%.

През първите четири месеца на 2016 г. цената на чесъна има рядко срещан постоянен характер – 4,50 лв./кг. В резултат на сериозно изчерпване на старата реколта, през април се наблюдава значително поскъпване. Тенденцията се обръща и в средата на месец юни цената вече е 3,69 лв./кг. През летните месеци се забелязва известно поскъпване на чесъна, най-силно изразено през август. През останалата част на годината се отчита редуване на низходяща и възходяща тенденции на развитие, като в края на годината цената на чесъна стъпва на нивото си от началото на годината.

Плодове

1. Ябълки.

Движението на цената на ябълките е подвластно на сезонния им характер. Закономерно, намаляването на тяхното количество през късната пролет и лятото води до увеличаване на цената. Вносът през този период също расте, като цената на родните ябълки е по-висока от цената на вносните. При масовата беритба на плодовете тя пада.

През 2015 г. е характерно силно намаляване на българското производство на ябълки – до 30% от продажбите.

Кривата на цената на ябълките се подчинява на сезонните тенденции. През трите месеца, следващи беритбата, цената на ябълките е сравнително стабилна. Кривата започва да се движи нагоре през периода април – юни и достига 1,60 лв./кг. Следва момент на намаляване на цените и ново стабилизиране през есента и зимата на нива от 1,00 лв./кг.

2016 г. показва увеличено предлагане на българско производство на ябълки на родния пазар. Показателно в това отношение е надвишаването на родното производство над количествата от внос. Това е особено характер-

но за летните и есенни месеци, когато българските ябълки преобладават значително над чуждестранните.

Емпиричното значение на критерия τ с(1) е равно на -2,95214, а на асимптотичното p -value е 0,03961, което означава наличие на силна зависимост на цените по месеци и на изключване, в рамките на наблюдавания период, на цикличност или на други турбуленции, водещи до наличие на коренна грешка. При направения векторен тест (VAR) е открита значимост на цените на ябълките с тези на бананите при месечен лаг -2. Това означава, че интегрираност на цените на ябълките в рамките на плодвата група, представена от лимони и банани, може да се установи единствено с цените на бананите при 2-месечен лаг.

Кривата на тържищните цени следва естествените сезонни колебания на ябълковия плод. Естествено цените на ябълките през първата половина на годината са относително постоянни. През месеците юни – септември цените се движат надолу до ниво от 0,80 лв./кг. През есенно-зимния сезон цената на ябълките расте и към края на годината достига 1,28 лв./кг. На база равнище на цените на най-ниско и най-високо ниво поскъпването е повече от една трета – 34%.

2. Грозде.

Българско грозде се предлага на пазара от юли до декември, но масовите количества присъстват до края на септември. Цената в началото е висока – до 3,35 лв./кг, но след това тръгва надолу и в края на септември достига 1,40 лв./кг. По-нататък цената се покачва постепенно.

През целия сезон на предлагане на грозде цената му се движи под стойностите от предходната година. Това се дължи на добрата реколта грозде, предлагано на пазара.

През сезон 2016 г. големи количества грозде се продават през месец септември, като родното производство – 88%, преобладава, спрямо чуждестранното.

В началото на сезона цената на гроздето е изключително висока – 4,66, значително завишена, отколкото през 2015 г. С напредването на реколтата цената бързо спада и към сре-

дата на септември достига 1,37 лв./кг. До края на годината цените се покачват.

Характерно е значителното надхвърляне на цените на гроздето спрямо миналогодишните в началото на сезона и последвалото изравняване.

3. Ягоди, череши.

Българските ягоди и череши се предлагат масово през месеците май и юни. В началото на май цената стартира от сравнително високо ниво, но постепенно се променя към по-ниски стойности. Като силно сезонни продукти, цените им се влияят и от климатични фактори. Благодарение на по-благоприятните условия, цените на черешите през 2015 г. имат по-ниска стойност от тази през 2014 г. – от 3,70 до 1,55 лв./кг.

Ягодите започват да се предлагат на пазара на цени на едро от 4,80 лв./кг. По-нататък следва постепенно намаляване на цените и през третата седмица на юни те са 2,41 лв./кг. Към края на сезона ягодите се търгуват по 3,00 лв./кг.

През 2016 г. цената на черешите, поради късната и дъждовна пролет, е най-висока, в сравнение със същия период на миналите две години. През следващите дни кривата става постоянно низходяща, но в същото време остава по-висока от нивото през 2014 и 2015 г. Стойностите, регистрирани през периода, са много по-високи от тези, регистрирани през 2015 и 2014 г. Стойността, регистрирана през 2016 година, е 2,43 лв./кг, докато за двете предходни години са с 47% и 30% по-ниски.

Цената на ягодите през 2016 г. стартира от ниски нива – 3,35 лв./кг, като през последната седмица на май се установява на 2,57 лв./кг. По-нататък кривите на ягодите за последните три години са близки.

4. Праскови и кайсии.

Прасковите и кайсиите присъстват на българския пазар през май – юли. Цените им се влияят както от сезонния им характер, така и от метеорологичните условия.

Цените на първите български праскови са високи – 5,70 лв./кг, но поради характера на тези плодове цената им пада и се стабилизира на равнище от 1,37 лв./кг. По-нататък цена-

та продължава да пада и в края на юли е 0,90 лв./кг.

За кайсиите, стартовите цени са също високи. След това кривата на цените се движи надолу до 1,44 лв./кг в средата на юли, а в края на сезона се покачва на 2,10 лв. Вижда се, че цените са по-високи от тези през 2014 г.

През 2016 г. началните цени на прасковите са на сравнително по-високи нива, в сравнение с предходните години. Търговията започва от нива 1,50 лв./кг и след това претърпява слаб низходящ тренд. Цените не претърпяват резки спадове, както през 2014 и 2015 г.

Климатичните условия слагат отпечатък върху цената на кайсиите. Те се появяват на пазара с начална цена от 1,69 лв./кг, след което имат незначителен спад – до 1,56 лв./кг. Вместо да се понижава, цената на кайсиите расте нагоре и достига до 2,55 лв./кг, т.е. тя е с 27% по-висока от тази през миналата и по-миналата година.

5. Банани и цитрусови плодове.

Цените на цитрусовите плодове и бананите зависят от следните фактори:

- Международните цени;
- Климатичните условия;
- Цената на горивата и торовете;
- Транспортните разходи;
- Курса на долара.

- Сезонността при търсенето и предлагането на въпросните плодове. През късна пролет, лятото и ранна есен предлагането на български плодове е голямо и това ограничава вноса.

От момента на влизане в Европейски съюз България прилага европейските входни цени при внос от други страни.

При бананите цените са сходни с тези през останалите години, като е постигнат връх през пролетта – 2,62 лв./кг. Тези цени са над нивата, регистрирани през предходните години, като това се дължи на покачването на международната цена на бананите, която отбелязва пик през 2015 г.

През 2016 г. се запазват постигнатите през предходната година резултати – най-високи са цените през пролетта – 2,41 лв./кг. Това са

цени, които се доближават до тези от 2012 г. След стабилния характер на цената на бананите през 2013 и 2014 г. настъпва рязко поскъпване и рекорден пик на цената от 1059 долара/тон. Все пак максималните стойности са малко по-ниски от тези през 2015 г. и значително по-ниски от тези през 2012 г.

Емпиричното значение на критерия $\tau_{c(1)}$ е -2,50808, а значението на критерия за асимптотично p -value е 0,1019. На практика това означава несъществуваща връзка между цените по месеци и наличие на коренна грешка. В същото време векторният тест (VAR) дава основание да се твърди, че цената при бананите е относително независима и движеща се от пазарни сили, които не влияят едновременно и върху обхванатите от теста други плодове. В същото време, установената връзка между цените на ябълките с тези на бананите при месечен лаг 2 свидетелства за еднопосочна връзка, която не се репликира в реверсивна посока.

Кривата на цената на портокалите отчита покачване през лятото и есента, след което бързо спада през последните два месеца. През есента и зимата се наблюдава поскъпване, но то не достига мащабите на 2013 г.

Цената на портокалите през 2016 г. е малко по-ниска от регистрираната през 2015 г. (1,61 лв./кг) и се доближава до нивата, достигнати през 2014 г. Все пак световната тенденция на възход на цената на портокалите е потвърдена с факта, че до края на 2016 г. кривата се увеличава с 68%.

Цената на мандарините има високи стойности при двете колебания, но не се достига до върховете нива.

През 2016 г. има значителни отклонения, в зависимост от времето на реколтата, но те предизвикват резки промени. В периодите на голяма консумация и вносът на мандарини нараства също.

Цената на лимоните през годината има големи колебания, но върхови моменти са регистрирани само в определени случаи. Пиковите стойности са през лятото на 2014 г., когато цената достигна нива от 4,23 лв./кг. Тези нива бяха почти достигнати през 2015 г. През оста-

налото време цените бяха стабилни – на нивата от близките години.

Емпиричното значение на критерия $\tau_{c(c)}$ е -3,20814, а асимптотичното p -value 0,01955, което показва липса на коренна грешка и висока автокорелация на цените на лимоните. Бъдещата месечна цена с използвания Дики – Фулер тест разкрива определена значимост на влияние и зависимост от цените в минал период (лаг -2). Същевременно, векторният тест (VAR) показва отсъствие на интегрираност на цените на лимоните с тези на портокалите и ябълките, и потвърждава наличието на вътрешнопродуктова ценова детерминираност.

През 2016 г. са достигнати пикови стойности на лимоните от 3,94 лв./кг и те са по-ниски от стойностите през предходните две години. Извън тези моменти цените на лимоните са постоянни – около нивата на 2014 и 2015 г.

При използване на метода VAR се констатира, че при зеленчуците няма значими отклонения. При плодовете се констатира значителни зависимости между ябълките и бананите, като цените на последните са с два месеца „закъснение“ от цените на ябълките.

Заклучение

Анализът на движението на цените на зеленчуците и плодовете през 2015 и 2016 година показва очерталите се през последните години тенденции, а именно:

- Запазва се набелязаната през последните години тенденция на по-ниски цени през летните месеци и по-високи през зимните;
- Цените се колебаят сравнително силно от климатични фактори, т.е. те зависят от метеорологичните условия през определена година;
- Българските цени са сравнително по-високи от международните, което показва често по-високо качество и известно предимство на родното производство;
- Наблюдава се известно намаляване на българското производство и съответно по-силно представяне на чуждата продукция. Закономерно, родното производство е най-слабо през зимата и пролетта, особено при домати и ябълките.

Кривата на ИТЦ е в съответствие с движението на включените продукти, със сезонните им колебания. Индексът стартира с ниво от 1,218 пункта през 2015 г. и 1,302 през 2016 г. През първите четири месеца се движи нагоре до ниво от 1,559 и 1,632 в края на април, след което започва сезонното намаление до 0,959 и 1,069 пункта в края на юли. През 2016 г. се наблюдава известно нетипично обръщане на тренда – повишение на цените, но в средата на месец август то е преодоляно и цените заемат нормалното си място. Следва обръщане на тенденцията, като възходящият тренд се запазва до началото на септември. За останалия период на годината тенденцията се запазва, с леки колебания в една или друга посока. В края на годината нивото на индекса е незначително пониско (1,194 спрямо 1,215) или по-високо (1,357 спрямо 1,215) от това в края на 2014 г.

При използването на метода VAR се констатира липса на значима връзка при зеленчуците, докато при плодовете се отбелязва значителна зависимост между цената на ябълките и на бананите.

Движението на ИТЦ на зеленчуците и плодовете е още твърде широко. Това отразява факта, че относително неголяма част от местната продукция преминава през стоковите борси и освен това не се подготвя достатъчно за зимна консумация. В повечето случаи производителността на българските производители е относително малка по обем, което не им позволява да подготвят продукцията за стокова реализация. В редица от случаите доставчиците предпочитат вносната продукция, която е уедрена и относително позната на потребителите. В крайна сметка цените на зеленчуците и плодовете на стоковата борса показват, че устойчивостта на тяхното производство е незадоволителна.

ЛИТЕРАТУРА

ДКСБТ. 2015, 2016, 2017. Анализ на движението на цените на едро.

НСИ, Статистически годишник, 2014, 2015, 2016.

Eurostat, Structural business statistics, 2012–2016, ec.europa.eu/eurostat.

Eurostat yearbook, 2014, 2015.

World Bank indicators.

Annual Changes of Vegetables and Fruits Prices for 2015 and 2016 as a Factor for Production Sustainability

R. POPOV

Institute of Agricultural Economics – Sofia

E-mail: rgpopov@abv.bg

(Summary)

In last ten years the prices of Bulgaria vegetables and fruits are relatively constant. At the same time the production share cannot increase, even decreases slightly for some products. It has been observed a strong impact of climatic factors and, logically, lower prices in summer than in winter. The local prices of products are higher than international ones, which shows some advantage of consumers tastes and higher quality of Bulgarian products. The performance of Bulgarian output in winter and spring period has been observed as weaker, especially for tomatoes and apples.

The curve of prices change is in correspondence of products prices dynamics for both years. It starts by levels of 1.218 in 2015 and 1.305 in 2016. Then it passes through levels of 1.559 and 1.632 in April and through the season sale of 0.959 and 1.069 points. At the end of year both points are almost equalized with these from 2014 – 1.194 and 1.357, compared to 1.215.

Through VAR method use has been established a lack of significant relation in the group of vegetables, while in the group of fruits there is an important dependence between the prices of strawberries and of bananas.

The dynamics of current prices in the groups of vegetables and fruits is still quite wide. This reflects the fact that relatively small part of the local output passes through the stock exchange markets and these products are not sufficiently prepared for winter consumption. In most cases the profitability of Bulgarian producers is of relatively small capacity, which does not allow them to prepare their output for realization. In lots of cases the providers prefer the imported production, which is aggregated and relatively known by consumers. At last, the prices of vegetables and fruits on the stock exchange markets show that the sustainability of their production is still unachieved.

Key words: prices, vegetables, fruits, sustainable production