

АНАЛИЗ НА ПРОИЗВОДСТВО НА ЗЪРНЕНО-ЖИТНИТЕ КУЛТУРИ В БЪЛГАРИЯ

Веселина Стоянова, Василина Манева, Дина Атанасова

Институт по земеделие – 8400 Карнобат

veselina_r.s@abv.bg

Резюме: *Анализ на производство на зърнено-житните култури в България, Стоянова, В., Манева, В., Атанасова, Д.* Направен е анализ по отношение на реколтирани площи, средни добиви и производство на зърно от основните зърнено-житни култури – пшеница, ечемик, ръж, овес и тритикале в страната, за периода 2000 – 2015 г. Очертана е динамиката и тенденциите в отглеждането им; посочени са причините за нестабилността на средните добиви; установена е конкурентноспособността на европейските и български сортове, отглеждани в практиката.

Ключови думи: *зърненожитни култури, производство, реколтирани площи, добив*

Abstract: *Analysis of the production of grain and wheat in Bulgaria, Stoyanova, V., Maneva, V. Atanasova, D.* Analysed are the terms of harvested areas, average yields and grain production of basic cereals - wheat, barley, rye, oats and triticale in the country for the period 2000 - 2015 g. outlined dynamics and trends in breeding; identified the causes of instability in average yields; established is the competitiveness of European and Bulgarian varieties grown in practice.

Key words: *grain and wheat production, harvested area, yield*

УВОД

Производството на зърнено-житните култури съставлява основна част от продукцията на селскостопанския сектор. Към тази група се отнасят важните за света и нашата страна култури: пшеница, ръж, ечемик, тритикале и овес. Отглеждат се за продоволствени, фуражни и технически цели. Добивът на зърнено-житните култури зависи от генетичните заложи на определените сортове и условията на отглеждане (метеорология и агротехника) (Котева и кол. 2010г.) Зърнено-житните култури имат сравнително лесна агротехника, борба с плевели, болести и неприятели чрез рационални сеитбообръщения и други мероприятия. Те са основните полски култури, от които се произвеждат детски и диетични храни и са доста търсени както на нашия, така и на международния пазар. В следствие на това, зърнено-житните култури имат особено важно значение и за биологичното земеделие (Атанасова и кол. 2014г).

Целта на задачата е да се събере информация и да се направи анализ на производство на зърнено-житните култури в страната, като се очертае динамиката и тенденциите в отглеждането им; да се посочат причините за нестабилността на средните добиви.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

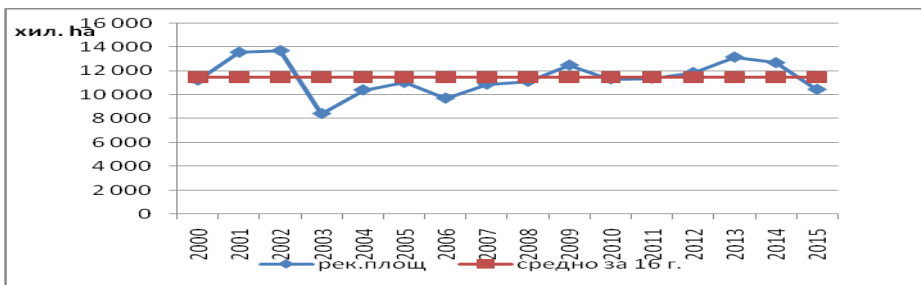
Задачата се изпълнява чрез анализ на данни, събрани от ИАСАС, МЗХ, годишни отчети на ИЗ – Карнобат, научни и научно-приложни публикации, рекламни материали на фирми, търгуващи със семена, по отношение на реколтираните площи, средните добиви и общото производство от зърнено-житни култури, отглеждани в България.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Основна зърнено – хлебна култура в България е пшеницата. Най – благоприятни за нея са богатите на хумус почви. Те се срещат из цялата страна, но преди всичко са разпространени в Дунавската равнина, Горнотракийската низина и Югоизточна България. Именно в тези региони се произвежда по – голямата част от пшеницата в страната. Днес около 2/3 от пшеницата се добива в Северна България и главно в Североизточния Приморски регион.

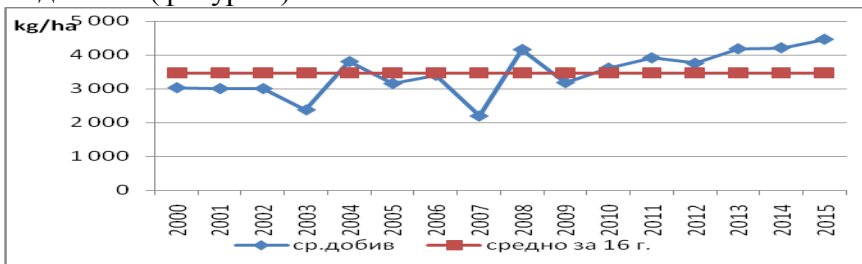
Пшеницата остава най-масовата култура в България през последните 16 години, движейки се с над 11,5 млн. да реколтирани площи. За периода 2000 – 2015 г. реколтираните

площи при пшеницата са най-високи през 2002 г. – 13 686 хил.ха, а най-ниски през 2003 г. – 8 410 хил.ха, което се дължи на големия обем засегнати площи от ниските температури и липсата на снежна покривка, което наложи презасяване на част от тях с пролетни култури. Това рефлектира и върху добивите през тази година. След 2003г. тенденцията върви към увеличаване, като се наблюдава лек спад през 2006 г. – 9 704 хил. ха и след това отново се покачва, като през 2013 г. реколтираните площи достигат 13 143 хил. ха, а под влиянието отново на лошите климатични условия през 2015 г. намаляват на 10 440 хил. ха. (фигура 1).



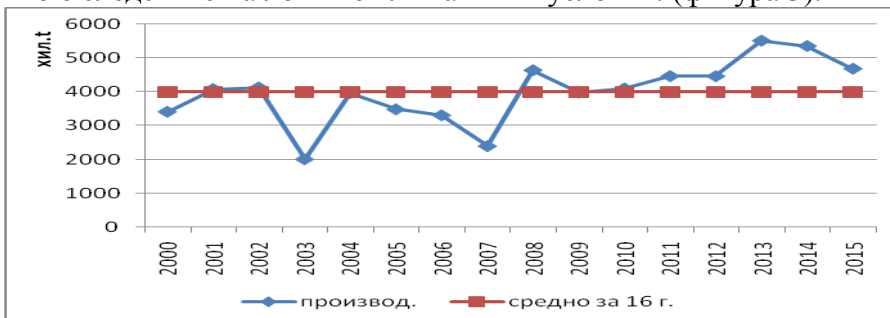
Фигура 1. Реколтирани площи пшеница

Тенденцията за средния добив на пшеницата се движи към увеличаване през последните години, като най-висок е през 2015 г. - 4 470 kg/ha близо 1000 kg/ha повече от средното за 16 години, а най – нисък през 2007 г. – 2 197 kg/ha. Увеличаването на средните добиви безспорно се дължи на осъвременяване на технологиите на производство, на модернизиранието на земеделската техника и нарастване на компетентността на българските производители. (фигура 2).



Фигура 2. Среден добив от пшеница

През последните години България заема между 22 - ро и 24 – то място по производство на пшеница в световен мащаб. За периода 2000 – 2015 г. най – голямо производство се наблюдава през 2013 г. – 5 505 хил.т. През следващите 2 години леко намалява, което вероятно е следствие на лошите климатични условия. (фигура 3).

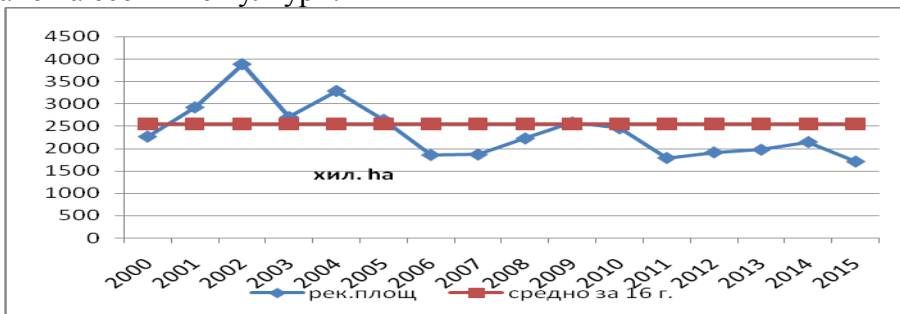


Фигура 3. Производство на пшеница

Ечемикът е традиционна зърнена култура за България. Зърното му е богато на скорбяла и белтъчини, а някои сортове се използват за производство на грис и други ценни продукти, както и за фураж за животните. Ечемикът е и основна суровина за пивоварната промишленост (Мерсинков, 2002). Основна част от площите му се намират в Югоизточна България, където почвено – климатичните условия са най-благоприятни. Добивите му

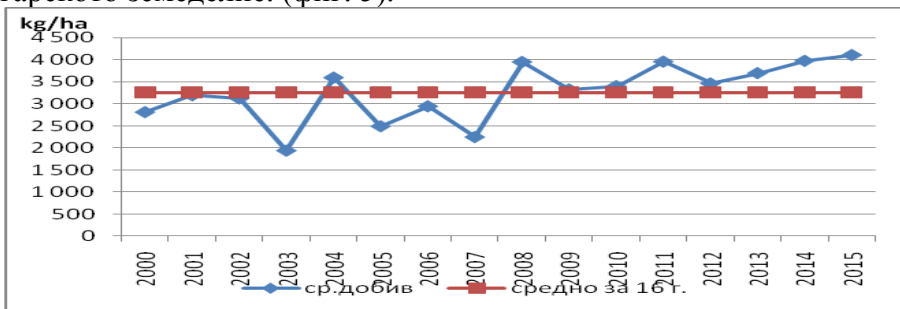
нарастват през 60-те и 70-те години на XX век и достигат до 1,5 млн. t. През последните години обаче, площите и добивите намаляват значително, а производството в частния сектор достига около 98%.

На графиката (фиг. 4) се вижда, колко над средните за 16 години са достигнали реколтираните площи, през първите години от изследвания период (2000-2015 г.). През 2002 г. достигат 3888 хил.ха, след това започват да намаляват като през 2006, 2007 г. спадат под средното за 16 г. През следващите години има известно покачване, и през 2009 г. реколтираните площи достигат 2585 хил.ха, което почти ги изравнява със средното за този период, след което отново намаляват, като през 2015 г. площите са 1710 хил.ха, което е най-ниско за целия период. Това се дължи на климатичните условия през предходната година, които не позволиха навременното провеждане на мероприятията за подготовка на площите и засяване на есенните култури.



Фигура 4. Реколтирани площи ечемик

Ечемикът има важно значение за земеделието. Поради това неговото отглеждане непреставя, въпреки променливите му добиви през годините. Най-ниските средни добиви са отчетени през 2003 г. – 1940 kg/ha, а най-високи през 2015 г. – 4100 kg/ha. През последните години добивите отново се покачват, което възвръща позицията на културата в общото производство на селското стопанство. Това показва, че ечемикът има и ще има своето място в българското земеделие. (фиг. 5).



Фигура 5. Среден добив от ечемик

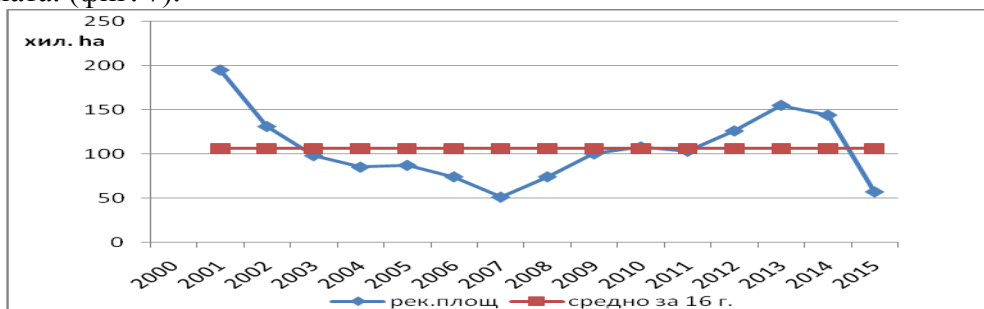
При производството на ечемик за периода който разглеждаме се наблюдава най-голям ръст през 2002 г. – 1 211 хил.t., което е следствие на многото реколтирани площи през тази година. През следващите години производството има значителен спад и през 2007 г. е отбелязана най-ниската производителност за периода, едва 420 хил.t. След този критичен период на производството на ечемик в България, в последно време, отново се наблюдава покачване. През 2014 г. то е в размер от 852 хил. t., което е с 123 хил. t над нивото от предходната година. Този интерес към културата през последните години се дължи на производството на бира в България което се развива динамично и обема му енергично се увеличава. Повишава се и качеството му, а това изисква висококачествен малц, основен компонент на когото е ечемиченото зърно.(фиг. 6).



Фигура 6. Производство на ечемик

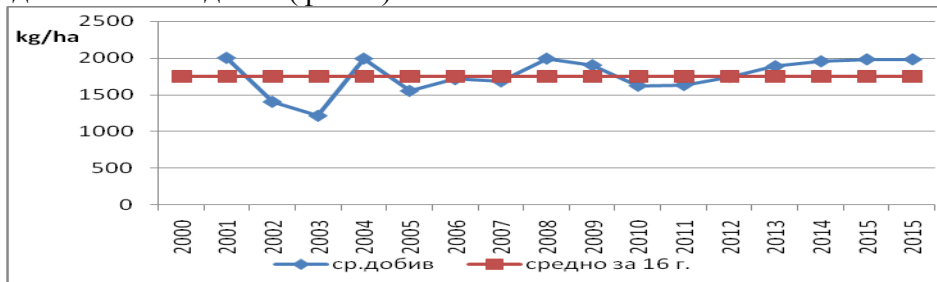
Ръжта е една от интересните зърнено-житни култури. През последните години тя се използва все повече за производство на диетичен хляб, който е все по-атрактивен в търговските вериги. (Зарков и кол., 2010г.) Основните райони на отглеждане на тази култура са Родопите и Югозападна България. По – слабо разпространена е в Средна Стара планина. През последните години нарастват както площите, така и добивите, което се дължи на нарасналото търсене на вътрешния пазар. (фиг. 7).

Тенденцията на реколтираните площи при ръжта през последните години се движи към увеличаване спрямо средното за 15 години. През 2001 г. се отчитат най-много реколтирани площи – 195 хил. ha. През следващите години тенденцията върви към намаляване и през периода 2009 – 2014 г. отново се наблюдава увеличаване, което вероятно се дължи на нарасналото търсене на тази култура през последните няколко години. През 2015 г. площите намалят с 49 хил. ha спрямо средното за 15 години, което както и при другите култури се дължи на многобройните валежи и лошите климатични условия през годината. (фиг. 7).



Фигура 7. Реколтирани площи ръж

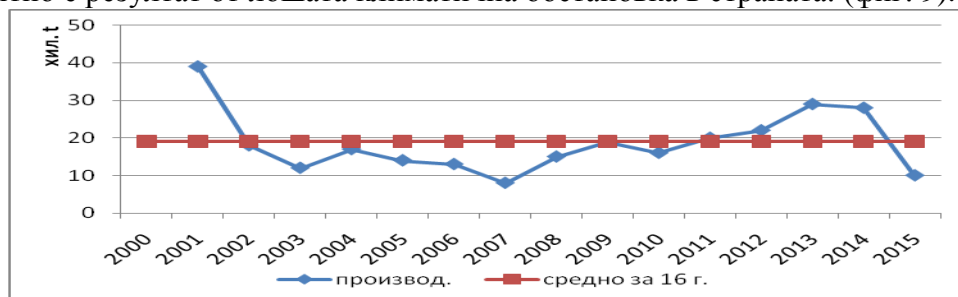
Стойностите на средния добив на ръжта са сравнително близки със средното за 15 години. През 2001 г. се наблюдава най-висок среден добив – 2000 kg/ha, което се дължи на най-много реколтирани площи за този период, след това добивът леко спада, но през следващите години отново нарастват, като през 2015 г. са 1980 kg/ha или с 231 kg/ha повече от средното за 15 години. (фиг. 8).



Фигура 8. Среден добив от ръж

Въпреки търсенето на ръжен хляб и ръжени изделия, производството у нас на тази култура е малко, в сравнение с това на другите зърнени култури. За периода 2001 – 2015 г. тенденцията се движи към намаляване на производството на ръж като изключим 2001 г.,

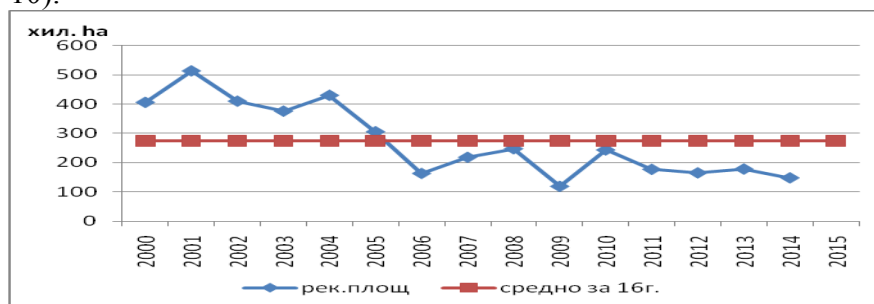
когато е било 39 хил.т, след това пада под средното за 15 г. През 2010 г. отново започва да се покачва, понеже заинтересоваността на българските производители е нараснала. През 2015 г. производството драстично намалява от 28 хил.т от предходната година на 10 хил.т, което вероятно е резултат от лошата климатична обстановка в страната. (фиг. 9).



Фигура 9. Производство на ръж

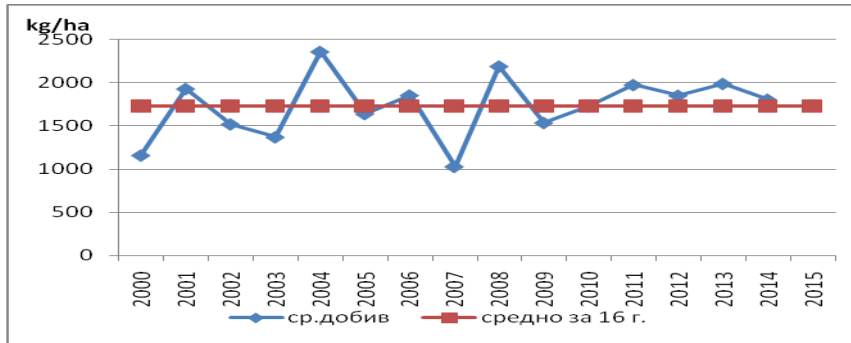
Овесът има важно стопанско значение. Той е една от културите, към които интересът расте, поради широкото му използване и високата ефективност на производство. (Попова, Савова, 2013). Използва се за фураж на животните и за храна на хората. Основните качества на тази култура са непретенциозността ѝ към природните условия и дългият вегетационен период. Най-големите производители на овес са от ОНД, САЩ, Канада, Австралия, страните от Запада и Централна Европа (Савова и кол., 2005). Недостатъкът на овеса е че има ограничени биологични възможности и дава ниски добиви в сравнение с останалите зърненожитни култури. По тази причина площите му в България през последните години бързо намаляват.

МЗХ все още не е представило достоверна информация за производството на овес през 2015г., поради което данните са до 2014 г. Тенденцията на реколтираните площи с овес като цяло се движат към намаляване. През 2001 г. площите са достигнали най-високото си ниво – 513 хил.ха, след което започват да намаляват, като през 2014 г. стойностите са най-ниски за този период – 149 хил.ха, което е с 125 хил. ха по-малко от средното за 15 години. Ниското търсене, ниската естествена продуктивност на културата и неблагоприятната ценова конюнктура вероятно стават основна причина за рязкото намаляване на площите в страната. (фиг. 10).



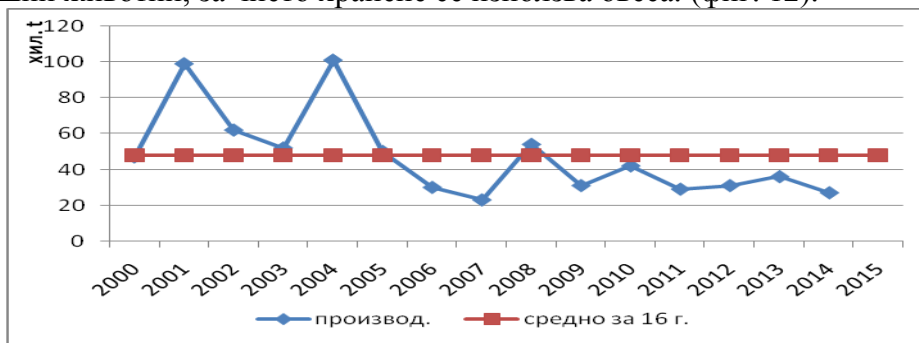
Фигура 10. Реколтирани площи овес

Средният добив на овеса за периода 2000 – 2014 г. е непостоянен. За сметка на намаляването на реколтираните площи, добива през последните години е с тенденция към увеличаване. Най-високият си ръст бележи през 2008 г. – 2 191 kg/ha., след това се наблюдава леко намаляване и за последните 5 години отново се покачва. (фиг. 11).



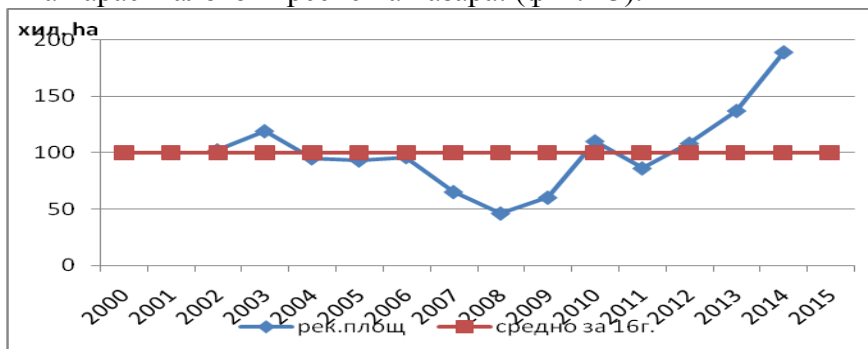
Фигура 11. Среден добив от овес

В следствие на малкото реколтирани площи и колебливите стойности на средния добив, производството на овеса все повече се понижава през годините. От графиката се наблюдава, че през първите години от изследвания период, производството има сравнително високи стойности, като през 2004 г. то е 101 хил.т, след което рязко намалява и за 2014 г. е едва 27 хил.т. Това вероятно е отражение на дългосрочната тенденция към намаляване на домашни животни, за чието хранене се използва овеса. (фиг. 12).



Фигура 12. Производство на овес

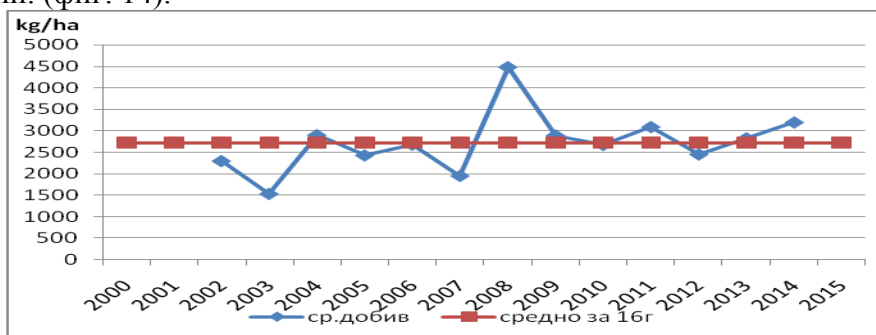
Тритикалето е култура с висок продуктивен потенциал, което е и едно от основните му предимства. (Кирчев, 2012 г.). Данните за производството на тритикале, също както и при овеса, не са представени в пълния си състав, а от 2002 г. до 2014 г., поради липса на информация. През проучените години реколтираните площи на тритикалето значително са се увеличили. През 2014 г. те бележат и най-високият си ръст – 189 хил. ha. Това вероятно се дължи на нарастналото търсене на пазара. (фиг. 13).



Фигура 13. Реколтирани площи тритикале

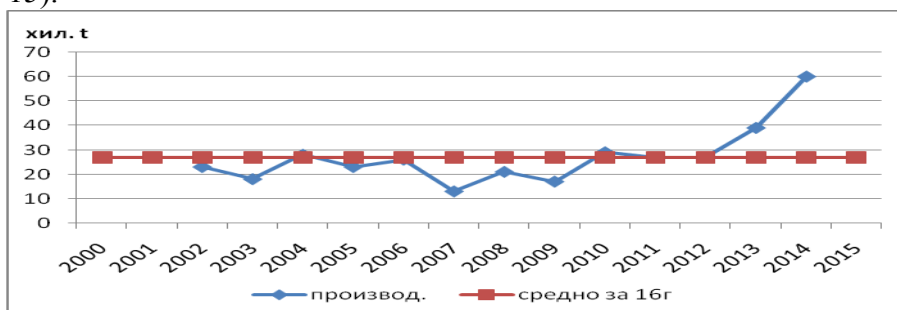
В много опити е установено, че в сравнение с пшеницата и най-вече с ръжта, тритикалето показва по-висок добив от зърно. (Terziev i dr., 1999; Terziev i dr., 2000; Kolev i Ivanova, 2004; Kirchev i dr., 2005). Тенденцията на добива на тритикале за този период също се движи към увеличаване, което се дължи на нарастването на реколтираните площи. През 2008 г. е изразен най-високият добив – 4 472 kg/ha, след което се наблюдава намаляване и през 2014 г. отново се покачва на 3 193 kg/ha. Това е с 470kg/ha повече от средното за 13

години. (фиг. 14).



Фигура 14. Среден добив от тритикале

Производството на тритикале в страната през последните години също както и реколтираните площи и средния добив рязко се покачва. От 23 хил.t. през 2002 г., то достига до 60 хил.t. през 2014 г. Това свидетелства за увеличаване на интереса към тази култура. (фиг. 15).



Фигура 15. Производство на тритикале

ИЗВОДИ

Основни зърнено-житни култури, отглеждащи се в България са пшеница, ечемик, ръж, овес и тритикале. Пшеницата е с най – много реколтирани площи и най – висок среден добив и производство. Отчита се нарастване на интереса към тритикалето.

Резолтатите от това проучване показват продължаване доминиращата роля на тези пет култури в земеделието в България и независимо от минималния спад на някои от тях се оценява, че тези култури ще продължават да покриват по - голямата част от обработваемата земя в България.

Реколтираните площи, средният добив и производството на зърнено-житните култури се влияят пряко от търсенето на пазара и климатичните условия през периода на отглеждането им. Решаващо значение за добива има и прилагането на правилна агротехника за съответните култури.

През последните години се наблюдава модернизирание на земеделската техника, осъвременяване на технологиите на производство и увеличаване компетентността на българските производители. Това допринася за благоприятното развитие на селскостопанския сектор.

ЛИТЕРАТУРА

- Атанасова, Д., В. Манева, В. Котева, Б. Зарков, Е. Дачев, 2014. Отглеждане на зърнено-житни култури в сертифицирано поле за биологично земеделие в Институт по земеделие – Карнобат. Национална конференция с международно участие “Биологично растениевъдство, животновъдство и храни”, Троян.
- Зарков, Б., Котева, В., Антонова, Н., Мънгова, М., Станков, С., Атанасова, Д., Попова, Т., Манева, В., Дачев, Е., 2010. Ръж. Изд. „ПъблишСайСет - Еко”. ISBN 978-954-749-071-0
- Kolev, T., R. Ivanova, 2004. Izpitvane na sortove tritikale pri agroekologichnite uslovia na Plovdivski

rayon. – Rastenievadni nauki, 41, 6, 509-512.

Кирчев, Х., 2012. Сортова специфика на тритикале с различен произход, отглеждано в условията на Пловдив. Аграрен университет – Пловдив. АГРАРНИ НАУКИ Година IV, Брой 11

Мерсинков, Н., 2000. Принос за селекцията на зимния пивоварен ечемик в България, Автореферат, София.

Попова Т., Т. Савова, 2013. Болести по овеса (обзор). Научни трудове №1. Институт по земеделие – Карнобат.

Савова, Т., П. Пенчев, В. Котева, Б. Зарков, Ст. Станков, Д. Атанасова, Н., Антонова, Т. Георгиева, Г. Панайотова, Хр. Кръстева, Й., Караджова, Н., Бакърджиева, В., Венциславов, 2005. Технология за отглеждане на овес, София, 64 с.

Terziev, Z., I. Janchev, T. Kolev, 2000. Dobiv na zarno, suho veshtestvo I surov protein ot tri sorta pshenitsa, razh i tritikale. – Rastenievadni nauki, 37, 9, 752-754.

Terziev, Z., T. Kolev, I. Janchev, 1999. Sravnitelno izpitvane na sortove pshenitsa, razh, tritikale i echemik. – Rastenievadni nauki, 36, 9, 472-474.

Kirchev, H., Z. Terziev, T. K. Tonev, 2005. Parametri na produktivnostta pri novi sortove tritikale v zavisimost ot azotnata norma. Jubileyna nauchna konferentsia “60 god. AU - Plovdiv” Nauchni трудове, L, 4, 153-158.