

## МОНИТОРИНГ ВЪРХУ РАЗВИТИЕТО НА ГЕНЕАЛОГИЧНИТЕ ЛИНИИ ПРИ ИЗТОЧНОБЪЛГАРСКАТА ПОРОДА КОНЕ. I. ЛИНИИ ОТ ЧИСТОКРЪВНИ АНГЛИЙСКИ ЖРЕБЦИ<sup>1</sup>

Мая Попова\*, Илияна Събева\*\*

\*Аграрен Университет – Пловдив

\*\*Земеделски Институт – Шумен

E-mail: m\_popova1@abv.bg

### РЕЗЮМЕ

Проведено е изследване върху развитието на генеалогичната структура на Източнoбългарската порода коне за периода от 2000 до 2018 година. Проучено е развитието на линиите, чиито основоположници са представители на Чистокръвната английска порода. Изменението на линейната структура е проследено чрез анализ на педигретата на произхода на 1123 коня, родени след 2000-та година, регистрирани в Асоциация „Източнoбългарски Кон“.

От заложените през миналото столетие в конезаводите линии, до наши дни е продължило развитието на три от тях – Вустершир, Зенгер и Тихани.

Формирани са три нови линии, развиващи се в трета или четвърта генерация след основоположника, с родоначалници жребците – Нем Игаз, Астер и Гальего.

От потомството на ползваните за облагородително кръстосване жребци – Макар, Графолог и Драцедион, са обособени малки генеалогични групи, които в бъдеще може да прераснат в линии с по-ограничен генофонд.

**Ключови думи:** спортно коневъдство, селекция, генеалогична структура

## MONITORING UPON GENEALOGICAL STRUCTURE DEVELOPMENT OF EASTBULGARIAN RIDING BREED

Maya Popova\*, Iliyana Sabeva\*\*

\*Agrarian University – Plovdiv, \*\*Agricultural Institute – Shumen

E-mail: m\_popova1@abv.bg

### ABSTRACT

A study has been conducted upon development of Eastbulgarian breed's genealogical structure during the period from 2000 to 2018. The progeny from thoroughbred and other sport breeds founders were investigated. Genealogical structure development was traced by pedigree analyses of 1123 horses, born after 2000 and registered from Association Eastbulgarian Horse.

Since the created in the last century lines in the state studs until today continued development of three of them – the Vustershir, Zenger and Tihani.

It was established the forming of 3 new lines developing in third or fourth generation after the founder. Their founders were thoroughbred stallions Nem Igas, Aster and Galego.

From the progeny of the thoroughbred stallions used for introgression – Makar, Grafolog and Dracedion are formed genealogical groups and have opportunity in future to develop into genealogical lines.

**Key words:** sport horse-breeding, selection, genealogical structure

<sup>1</sup> Статията е докладвана на научна конференция “Иновации в аграрната наука за ефективно земеделие”, организирана със съдействието на ФНИ по Договор ДПМНФ № 01/19 от 23.08.2018 г.

Изграждането на генеалогична структура при културните породи коне е актуална част от съвременния селекционен процес (Cacic, 2011a, 2011b). Поддържането на генетичното разнообразие на популациите е свързано с развитието на определен брой линии и фамилии. Един от основните моменти, застъпен в развъдните програми на много полукръвни коне в Европа, е линейното развъждане (Kirgegaard, 1993; Silvestrelli et al., 1993; Flanagan, 1993; Sabeva and Kaschiev, 2010; Barzev, 2011 и др.).

Много автори отдават голямо значение на линейното развъждане, като правят цялостни анализи на педигретата, генеалогията и популационната структура за породи като Липицанската (Zechner et al., 2002), Луситано (Vicente et al., 2012), Чистокръвната английска (Bokor et al., 2013), Хановерска (Hamann and Distl, 2014), Бразилски спортен кон (Medeiros et al., 2014), Арабска и Шагия (Popova, 2017) и др. Генеалогичната структура на коне от Източнобългарската порода е представена и изследвана от Petrov (1927), Popov (1959, 1963), Dobrev (1962, 1963, 1971), Karaivanov и др. (1984), Yablanski (1975), Sabeva (1991, 2007, 2008, 2009), Sabeva i Kaschiev (2010) и др.

Последните публикувани данни за развитието на породата показват, че от поддържаните заводски линии през последните четири генерационни интервала три от тях са прекъснати в края на 1990-те години (Sabeva 2007; Sabeva and Kaschiev, 2010).

Целта на настоящия труд е да се проследи динамиката в структурата на популацията на коне от Източнобългарската порода на съвременния етап от нейното развитие и да се проучи наличието на нови генеалогични линии от Чистокръвни английски жребци.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проучването обхваща периода 2000 – 2018 г. Състоянието на генеалогичната структура е проучено чрез анализ на педигретата на произхода на 1123 коня, родени след 2000-та година, регистрирани в Асоциация „Източ-

нобългарски кон“<sup>4</sup>. Проучването е направено чрез използване на рутинни методи за анализ на заводско-племенните документи в коневъдството.

## РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Работата по усъвършенстването на стопанските признаци при Източнобългарската порода коне е продължила повече от едно столетие. Заложени били 16 генеалогични линии и над 27 фамилии. В зависимост от промените на обществените и икономически отношения, в страната ни е имало относително чести промени в насоките на развъдната работа. Постепенната ликвидация на племенните ферми и конезаводите през последните две десетилетия доведе до силно редуциране на елитния племенен материал и драстично стесняване на генеалогичната и възрастова структура на популацията.

От заложените през миналото столетие в конезаводите линии до наши дни е продължило развитието на три от тях.

*Линия на чистокръвния жребец Вустершир*<sub>1901</sub>. През изследвания период от време линията се развива в 7-а и 8-а генерация след основоположника чрез синовете и внуците на жребца Вимпел<sub>1967</sub> (Вомаг и Ескулапка от Егал). От тях по-многобройно потомство е оставил жребецът Вилхелм<sub>1986</sub> (Вимпел и Магдалена от Махагон), в т.ч. 20 кобили и настоящите продължителни на линията – жребците Велизар<sub>1998</sub> (чрез Заклета от Зетон) и Ванто<sub>2005</sub> (чрез Афродита от Акрундос).

*Линия на чистокръвния жребец Еделкнабе*<sub>1928</sub>. Линията е прекъсната след пета генерация в конезаводите и след шеста в частния сектор. За съвременното развитие на породата значение имат дъщерите на жребците Епигон<sub>1983</sub> (Европеец и Гладиола от Гриф) и Емир<sub>1994</sub> (Елас и Мафия I от Мадрид).

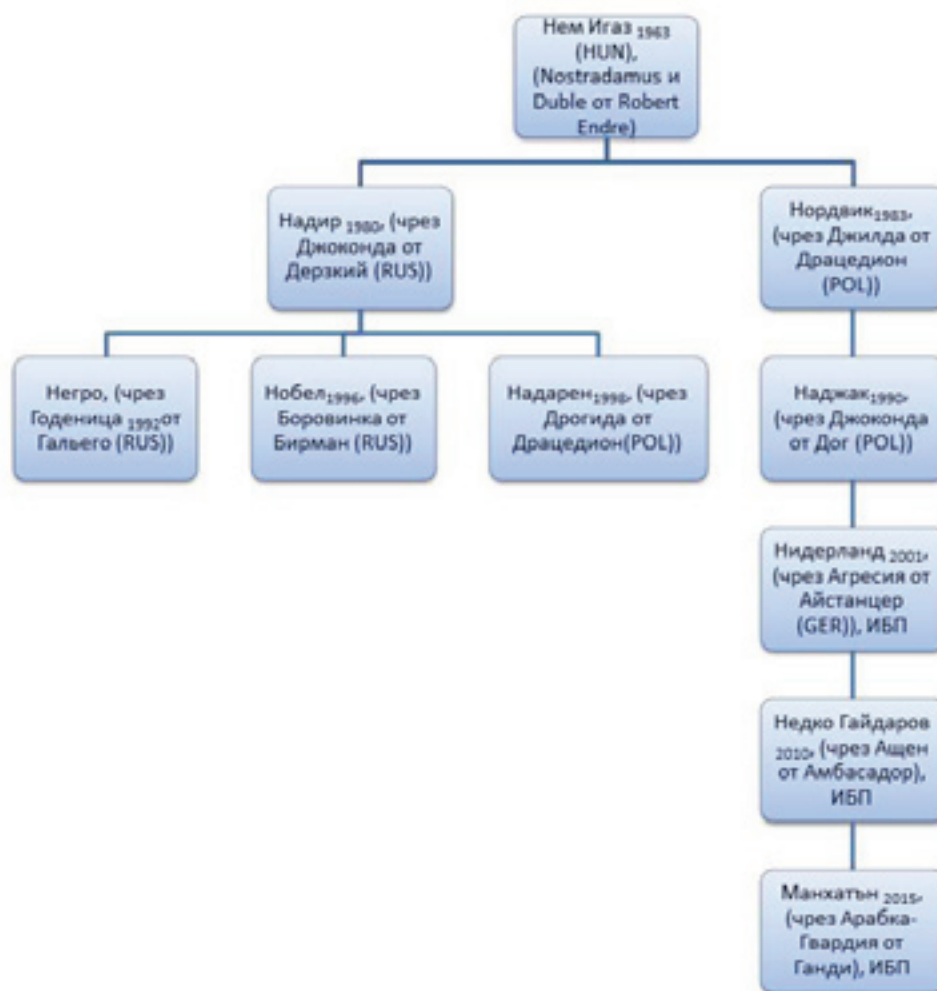
*Линия на чистокръвния жребец Тихани*<sub>1928</sub>. Линията достига своя разцвет в трета и четвърта генерация след основоположника. Последните заводски представители са внуци на жребца Термит<sub>1969</sub>, оставил високо-

класно потомство, изявено в дисциплините на конния спорт. Жребците Трегер<sub>1989</sub> (Тиберий и Гугла от Гръм) и Тарзан II<sub>1993</sub> (Тиберий и Зенеида от Зетон) са действали само в конезавода Кабиюк, където понастоящем продуцират техни дъщери.

Линия на чистокръвния жребец *Зенгер*<sub>1946</sub>. В бившия конезавод „Стефан Караджа“, четвърта генерация и пета след основоположника, са били представени от жребците Зарин<sub>1992</sub> (Загон и Нереида от Надир) и синът му Зевс<sub>2006</sub> (чрез Саманта от Самур). След Зетон<sub>1973</sub> (Зенит и Елина от Енвербей) в конезавода Кабиюк за разплод са били използвани двама негови сина – жребците Земен<sub>1988</sub> (чрез Емблема от Екол) и Зетор<sub>1994</sub> (чрез Тибурела от Термит).

От използваните за облагородително кръстосване жребци са формирани 3 нови линии, на чистокръвните – Нем Игаз, Астер и Гальего. От действалите в страната чистокръвни английски жребци Макар, Графолог и Драцедион са формирани малки генеалогични групи, които в бъдеще може да прераснат в линии с по-ограничен генофонд.

*Нем Игаз*<sub>1963</sub> (фиг. 1) е внесен от Унгария, с цел подобряване на работоспособността на популациите чистокръвни коне, развъждани в съществуващите по това време конезаводи. Неговите приплоди притежаваха хармонични движения и много добри скокови способности, поради което бяха използвани за облагородително кръстосване в полукръвното коневъдство. За развитието на Източнобъл-



Фиг. 1. Линия на жребеца Нем Игаз

Fig. 1. Line of Nem Igas

гарската порода по-голямо значение са имали жребците Надир<sub>1980</sub> от Джиоконда и Нордвик<sub>1983</sub> от Джилда (фиг. 3). От разклонението на Надир са използвани предимно чистокръвни жребци. Разклонението на Нордвик и неговия син Наджак се развива до четвърта генерация след основоположника, чрез източнобългарски жребци.

*Астер*<sub>1958</sub> (фиг. 2) е внесен от Полша за нуждите на бившия конезавод „Стефан Караджа”. Произхожда от баща Dorgat от фларерската линия на Fairway и майка Azalia от Madek, представител на линията на Sunstar. В конезавода е оставил 46 източнобългарски кончета, в т.ч. 24 женски. Линията се развива до наши дни основно чрез потомството на жребца Абзац<sub>1972</sub> (чрез Зетка от Зенгер), което притежавало много добри спортни качества (фиг. 4). Конете от линията се отличават и с голяма продължителност на стопанско из-



Фиг. 2. Линия на жребца Астер  
Fig. 2. Line of Aster

ползване както в спорта, така и за разплод. В настоящия момент продуцира жребецът Астазар<sub>1993</sub> от Арсенал чрез Зигона от Загон.

*Гальего*<sub>1970</sub> (фиг. 3) е внесен от Русия за нуждите на бившия конезавод „Клементина”. По бащина линия той е представител на линията на Teddy чрез разклонението на Gay Werriog II(GB), а по майчина – от френската Ralelais. Гальего е оставил 9 кончета (в т.ч. 5 женски) от източнобългарски кобили по времето на ограничения му престой в бившия конезавод в гр. Дългопол. Формирането на линията в Източнобългарската порода коне се дължи на качествено потомство, оставено от неговите синове – Гарант<sub>1981</sub>, Годеник<sub>1986</sub> и Ганди<sub>1999</sub>. Конете се отличавали с много добри спортни качества и екстериор. Линията продължава своето развитие чрез жребците Гигантик<sub>1998</sub>, Галантен (Гай Юлий)<sub>2001</sub> и Годър II<sub>2005</sub> (фиг. 3).

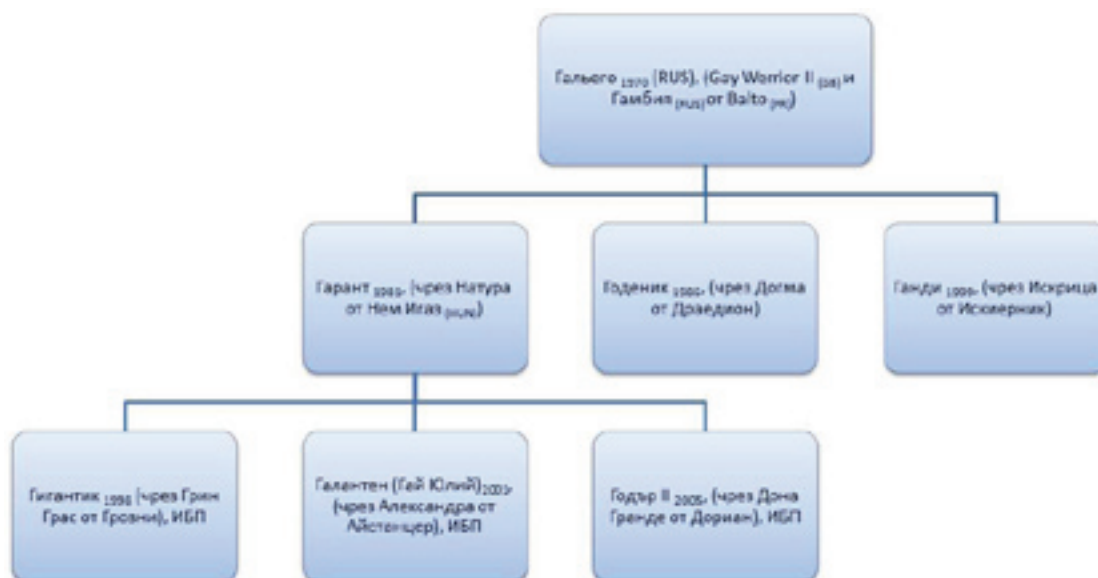
Формирани са и няколко генеалогични групи с произход от чистокръвни английски жребци.

Макар<sub>1950</sub> (CZE) от City (HUN) и Mamuska (HUN) е внесен от Чехия за нуждите на конезавода „Кабиюк”. Представител е на линията на Dark Ronald чрез разклонението на Gay Crusader. От него са получени 27 кончета, в т.ч. – 17 женски. След Макар за разплод са използвани синовете му Миролуб<sub>1977</sub> от Регия и Матрос<sub>1981</sub> от източнобългарската Теза.

От Миролуб са продуцирали Магер I<sub>1992</sub> от Гросика и Магуери<sub>2003</sub> (Магер I и Гутиера), а от Матрос – Мичман<sub>1994</sub> от Мембрана.

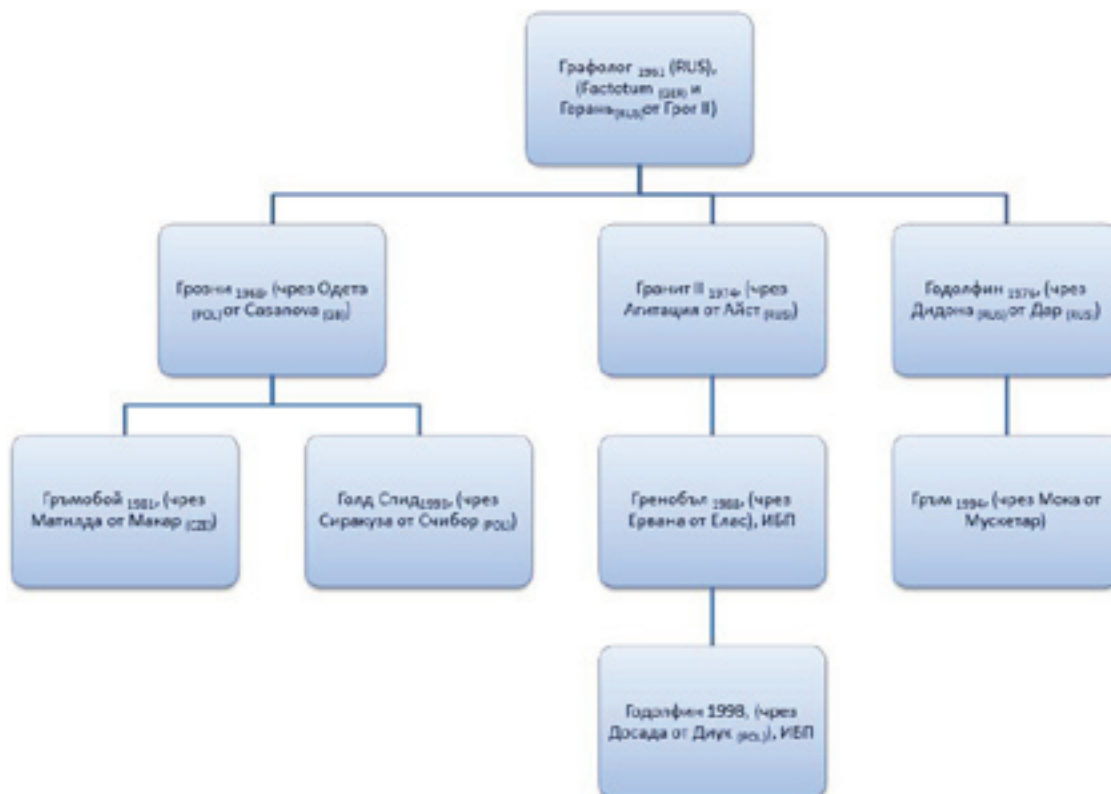
Графолог<sub>1961</sub> (RUS) (фиг. 4) е представител на линията на Teddy чрез Factotum (GER) и Герань от Грог II. За облагородително кръстосване от него са ползвани жребците Грозни<sub>1968</sub>, Гранит<sub>1974</sub> и Годолфин<sub>1976</sub> (фиг. 4). През последните години разплодници от Източнобългарска порода с произход от Графолог са използвани само от разклонението на Гарант.

Генеалогична група с произход от чистокръвния английски жребец Драцедион<sub>1969</sub> (POL) е внесен от Полша за нуждите на бившия конезавод Клементина. Произхожда от майка Dracena и баща Negresco (FR) от ли-



Фиг. 3. Линия на жребца Гальего

Fig. 3. Line of Galego



Фиг. 4. Генеалогична група с произход от жребца Графолог

Fig. 4. Genealogy group originated from the stallion Grapholog

нията на Teddy. В Източнобългарската порода е използван ограничено и е оставил 13 кончета, в т.ч. 7 женски. От него за разплод са продуцирали 6 чистокръвни жребца – Дар<sub>1981</sub>, Донос<sub>1982</sub>, Дарен<sub>1985</sub>, Динамит<sub>1987</sub>, Диоген<sub>1991</sub> и Динго<sub>1993</sub>. Във втора генерация след Драцедион за облагородително кръстосване са използвани двама сина на Дарен – чистокръвният Драгун<sub>1995</sub> и източнобългарският Далас<sub>1997</sub>.

От създаването на Източнобългарската порода коне до наши дни, с цел усъвършенстване и поддържане на селектираните признаци, се прилага методът вливане на кръв от Чистокръвна английска порода – предимно по майчина линия. В такъв аспект по-голямо значение за развитието на породата има женското потомство на чистокръвните жребци. В случай че в някоя от генетичните групи на жребците Графолог, Драцедион и Макар се появи следващ производител от Източнобългарска порода, може да се постанови формирането на съответната нова линия.

## ИЗВОДИ

– От заложените през миналото столетие в конезаводите линии до наши дни е продължило развитието на три от тях – на Вустершир, Зенгер и Тихани.

– Формирани са три нови линии, развиващи се в трета или четвърта генерация след основоположника, с родоначалници жребците – Нем Игаз, Астер и Гальего.

– От потомството на ползваните за облагородително кръстосване жребци – Макар, Графолог и Драцедион, са обособени малки генеалогични групи, които в бъдеще може да прераснат в линии с по-ограничен генофонд.

## ЛИТЕРАТУРА

**Bokor, A., Jonas, D., Ducro, B., Nagy, I., Bokor, J., Szabari, M.** (2012). Pedigree analysis of the Hungarian

Thoroughbred population. *Livestock Science*, 151 (2013), 1–10

**Čačić, M.** (2011). SYSTEMATISATION OF BREEDING OF THE AUTHENTIC HORSE BREED CROATIAN COLDBLOOD Part I: according to line founding mares. *Stočarstvo: Časopis za unapređenje stočarstva*, 64(2-4), 131-142.

**Čačić, M.** (2011). SYSTEMATISATION OF BREEDING OF THE AUTHENTIC HORSE BREED CROATIAN COLDBLOOD; Part II: according to dam sire founding mares. *Stočarstvo: Časopis za unapređenje stočarstva*, 65(1), 45-54.

**Dobrev D.** (1962). For breeding work in the half-blooded horse breeding in Bulgaria. *Agricultural sciences, book 2*, 207-214 (Bg).

**Dobrev D.** (1963). Study on the genealogy and use of stallions at the half-bred herd in “Stefan Karadjia”. *Scientific works, vol. XII*, 349-368 p.

**Dobrev D.** (1971). Eastbulgarian horse. An attempt to standardize the horses in Bulgaria. Sofia, 107-129 p.

**Flanagan J.** (1993). Registration and evaluation of sport horses in Ireland. Annual Meeting of the European Association for Animal Production, Aarhus, 16-19 August 1993, p.509.

**Hamann H., Distl, O.** (2014). Genetic variability in Hanoverian warmblood horses using pedigree analysis. *Journal of Animal Science*. 2008. 86:1503–1513

**Karaiyanov R., Dobrev, D., Barzev, G., Strashimirov, N., Georgiev, G.** (1984). Main problems related to the development of the Arabian and Eastbulgarian breed at the experimental station on bovine and horse breeding – Shumen. Stara Zagora, Shumen, 150p. (Bg).

**Kirkegaard B.** (1993). Breeding planning in Danish horse breeding. Annual Meeting of the European Association for Animal Production, Aarhus, 16-19 August 1993, p. 509.

**Medeiros, B. R., Bertoli, C. D., Garbade, P., & McManus, C. M.** (2014). Brazilian Sport Horse: pedigree analysis of the Brasileiro de Hipismo breed. *Italian Journal of Animal Science*, 13(3), 3146.

**Petrov Al.** (1927). Contributing for study horse breeding in Bulgaria – Kabiuk, 216 p. (Bg).

**Popov VI.** (1959). Eastbulgarian horse. Sofia, 110p. (Bg).

**Popov VI.** (1963). Results of the methods applied in the creation and improvement of our universal breeds. Doctoral thesis.

**Popova M.** (2017). Condition, dynamics and development trends of breeding and reproductive status of horses from Purebred Arabian and Shagya breeds (Sastoyanie, dinamika i nasoki na razvitie na razvadia i reprodukativnia status na kone ot porodite Chistokravna arabska i

Shagia). Doctoral thesis, Agricultural University, Plovdiv, 225 p (Bg).

**Sabeva I.** (1991). Study of the magnitudes of the main breeding traits of the lines and families of the East Bulgarian horse breed and the estimation of the stallions by progeny. Doctoral thesis. Sofia (Bg).

**Sabeva I.** (2007). Monitoring on the genealogical structure and variation of the breeding traits in the East Bulgarian horse breed. I. Development of stud lines. *Animal Sciences, book 5*, 44-50 p. (Bg).

**Sabeva I., Sv. Kaschiev.** (2010). Breeding program for preservation and improvement of the Eastbulgarian horse breed. (Razvadna programa za sahranenie i usavarshenstvuvane na Iztochnobalgarskata poroda kone). Association Eastbulgarian Horse, Shumen, 40 p. (Bg).

**Silvestrelli, M., Pieramati, C., Bonanzinga, M., Lacetera, N. G., & Scordamaglia, L. P.** (1993, August). The breeding and performance registration system in Italy. In *44th Annual Meeting of the European Association for Animal Production, Italy*.

**Vicente, A. A., Carolino, N., & Gama, L. T.** (2012). Genetic diversity in the Lusitano horse breed assessed by pedigree analysis. *Livestock Science, 148*(1-2), 16-25.

**Yablanski Ts.** (1975). Population genetic and serum protein characteristics of the Arabian and East Bulgarian horse breeds. Doctoral thesis. Sofia (Bg).

**Zechner, P., Sölkner, J., Bodo, I., Druml, T., Baumung, R., Achmann, R., Marti E., Habe F., & Brem, G.** (2002). Analysis of diversity and population structure in the Lipizzan horse breed based on pedigree information. *Livestock Production Science, 77*(2-3), 137-146.