

Animal welfare, etológia és tartástechnológia



Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 11

Issue 2

Gödöllő
2015



HÁZTÁJI ÉS MAGÁNGAZDASÁGI HASZONGALAMB-TARTÁS FEJLESZTÉSE, JÖVEDELMEZŐSÉGE, FOGLALKOZTATÁST ELŐSEGÍTŐ HATÁSA

Jilly Bertalan

Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Regionális Gazdaságtani és
Vidékfejlesztési Intézet, 2100 Gödöllő Páter Károly út 1.
jilly.bertalan@gtk.szie.hu

Összefoglalás

A vágógalamb előállítás célja, hogy a vevőkör elvárásainak megfelelő minőségű, mennyiségű, konyhakész galambhús kerüljön a fogyasztók asztalára. Ehhez egyre nagyobb teret kell, hogy kapjon a céltudatos tenyésztői munkával előállított, intenzívebb tartást igénylő hústípusú galambfajták, hibridek felszaporítása, a korszerű tartási módok célközönséggel való megismertetése, a szaporulat jól szervezett felvásárlása, iparszerű feldolgozása és értékesítése. A háztáji körülmények között alacsony beruházási költséggel megvalósítható haszongalamb előállítás az ezzel foglalkozó családok húsellátását segíti, míg a felesleges mennyiség értékesíthető. Az I. osztályú minőségű, konyhakész vágógalamb (0,45-0,55kg/db) hazai szinten előállított mennyiségének tízszerese is eladható napjainkban a nyugat-európai és az arab piacokon. Különösen olyan vidéki, alacsony képzettségű, kis jövedelmű vagy állástalan személyek számára jelentene ez hónapról hónapra jövedelmet, akiknek a lakó-, ill. mozgáskörzetében nincs elegendő munkalehetőség. Nagyobb mennyiségű (magángazdasági méretű), I. osztályú vágógalamb előállítása már egy-egy személy állandó foglalkoztatását is szükségessé teheti. Az előállítás iránt érdeklődőket hatékonyan segítheti a tanfolyamos képzés, míg e folyamat más részeiben érdekelteket a rendszeres szaktanácsadás, informálás. Ez a kölcsönös előnyöket biztosító integráció segítségével mindenkinek hasznos.

Kulcsszavak: vágógalambot a piacra, termelésfejlesztés lehetőségei, támogatási formák, alacsony beruházási igény, magyar jövedelmezőség, keresett exporttermék

DEVELOPMENT, PROFITABILITY AND EMPLOYMENT-ENHANCING EFFECT OF HOUSEHOLD AND PRIVATE PIGEON BREEDING

Abstract

The purpose of squab producing is to supply the retail trade with ready-to-cook meat pigeons meeting the highest requirements of customers. To achieve this, more emphasis should be laid on modern keeping and breeding methods, and on acquainting future breeders with meat pigeons requiring intensive technologies, developed through purposeful breeding activities, and on multiplying the breeding population. It is also vital to implement an organised system of purchasing young pigeons for processing and distributing on an industrial scale. Ten times the amount of 1st class quality ready-to-cook squab (0.45-0.55kg/pigeon) currently produced in Hungary could be exported to Western European and Arab markets. Low investment production of utility pigeons on small farms may help to provide farming families with meat, while any surplus production may be sold. Producing large amounts of 1st class squab may necessitate the



full-time employment of a worker, bringing some improvement in the national employment situation and an increase in the income of the families. Those who are interested in producing squab can be helped efficiently by training courses, while those interested in other phases of the processes of production can be aided by permanent consultation with or information from extension services. This would be useful for all the parties involved in a well-organised, mutually beneficial cooperation.

Keywords: squabs to the market, opportunities for improving production, form of subsidies, low investment needs, high profitability, export produkt with high demand

Bevezetés

Magyarországon a 60-as években – exportfejlesztési célból – államilag is támogatták a vágógalamb előállítás növelését, ami termelői szakcsoportok létrehozásával, felvásárlási hálózatok kialakításával és az export igényeknek megfelelő feldolgozással járt. Ennek következtében világviszonylatban a 2. - 3. helyre került Magyarország az éves szintű vágógalamb előállításában. A programba bevonták az Állami Felvásárló és Értékesítési Szövetkezetet. Ekkor létesültek az Enying Állami Gazdaság Autosex Texán, a Kaposvári Mezőgazdasági Főiskola Pannon Texán és az Ócsai Termelőszövetkezet King galamb hazai bázisgazdaságai, melyek célja a kiváló genetikai adottságú tenyészgalambok felszaporítása, továbbértékesítése volt.

Az egységes testméretű, magas hasznos húсарányt (70%) produkáló, előhűtött vágógalamb keresett és kifizetődő exportcikk napjainkban is, ezért egyre nagyobb teret kell, hogy kapjon a hasznosítási igényeknek megfelelő, intenzívebb tartást igénylő, hústípusú galambfajták (hibridek) tenyésztői célközönséggel való megismertetése, a szaporulat szervezett formában történő rendszeres felvásárlása és ipari szintű feldolgozása, a vágógalamb előállítás gazdasági hasznának kihangsúlyozása.

Szakirodalmi áttekintés

Napjainkban a húshasznú galambot tartó hazai vállalkozások száma minimális (2014-ben 249 ezer haszongalamb), a felvásárló hálózat megszűnt, míg az 1970-80-as években 1000 tonna/év galambot (kb. kettő milliót) vágta le és exportált Svájcba, Németországba, Olaszországba. Az állományok drasztikus csökkenésével párhuzamosan megszűntek a speciális galamb-vágóhelyek is Magyarországon.

Meleg István szerint a Baromfiipari Tröszt 1990-es években történt megszüntetése óta pontos statisztika sincs a vágógalambról, annak belföldi és export szintű értékesítéséről. Ebben az időszakban szűnt meg az Állami Felvásárló és Értékesítési Szövetkezet is, ezzel a nyúl és a galamb szervezett felvásárlása gyakorlatilag megszűnt. A piac persze ma is létezik, de helyünket mások töltötték be. Csoda-e, hogy odalettek a 30 évvel ezelőtti több ezer párt tartó galambtelepeink? (*Fehér I.* 2010)

Uhrner Antal, a Magyar Galamb- és Kisállattenyésztők Országos Szövetségének elnöke szerint előnyös lenne, ha a tenyésztők közös vállalkozásban értékesíthetnék a vágógalambot. Megfelelő érdekeltség megteremtésével a haszongalamb-tenyésztés a települések jelentős részében (önkormányzati szabályozással) újraindítható volna a jelenlegi tagság egy részével. *Bárdos Istvánnak*, a Magyar Postagalamb Sportszövetség elnökének határozott véleménye, hogy a húsgalamb előállítás hazai folyamatából nem hagyhatók ki a postagalamb egyesületek tagjai (5000fő) sem.



Czomba Sándor - Nemzetgazdasági Minisztérium foglalkoztatásért felelős korábbi államtitkára - szerint jelentős támogatást kell biztosítani az álláskeresőknél. Kulcsszerepet játszhat a mezőgazdaság a foglalkoztatás bővítésében, mert százezres nagyságrendben lehetne új munkahelyeket teremteni az agráriumban, ha lenne utánpótlás, szaktudás és szaktanácsadás. (*Czomba S. 2014.*)

A vidék népességmegtartó képessége érdekében nagyon fontos, hogy otthon végezhető mezőgazdasági tevékenységet, pl. vágógalamb előállítását folytathassanak az emberek, mellyel kiegészítő jövedelemhez juthatnak. Ennek megvalósításához szükség lenne egy termelői, felvásárlói, értékesítési láncra. A gazdasági célú galambtartás fejlesztéséhez nélkülözhetetlen az ilyen irányú elméleti és gyakorlati ismeretek meglétét. Az iskolarendszerű képzésen kívül meghirdethető képzési programok eredményességének egyik láncszeme a felnőttképzés finanszírozása, mert a tudás életszerű alkalmazására csak abban az esetben kerül sor, ha a résztvevők – a tanultak alapján – belekezdnek a vágógalamb előállításba. Ez számukra gyakorta erőn felüli terheket jelent a kezdeti időszakban, melyet célszerű több forrásból (anyagilag is) támogatni, ahol a jelenlegi lehetőségek az alábbiak:

- a felnőttképzési törvény (2013. évi LXXVII. 1. fejezet 1. § 2.), a képzés támogatása,
- Regionális Munkaügyi Hivatalok álláskeresők képzési támogatása,
- fogyatékkal élő személyek kiemelt foglalkoztatást elősegítő támogatása,
- Nemzetgazdasági Minisztérium foglalkoztatást segítő pályázati pénzeinek elnyerése,
- Magyar Fejlesztési Bank Zrt. 1.3.1, ill. 1.3.2. kedvezményes kamatozású tenyészállat forgóeszköz hitelének elnyerése (8/2014. MFB),
- Földművelésügyi Minisztérium részéről a vágógalamb értékesítési lánc kiépítésének elősegítése, zsugorfóliában csomagolt, mélyfagyasztott export minőségű vágógalamb piacainak felderítése, az értékesítés szakhatósági engedélyeztetésének kidolgozása,
- Földművelésügyi Minisztérium részéről a 40 év alatti „Fiatal gazdák” pályázati úton elnyerhető pénzekkel való támogatása www.mvh.gov.hu ,
- Magyar Nemzet Vidéki Hálózat pályázatait www.mnvh.eu (2014-2020 időszak),
- felsőfokú (középfokú) oktatási intézmények által szervezett ilyen irányú felnőttképzési programok meghirdetése és megszervezése,
- önkormányzatok bevonása a termelési helyszín és a termék-előállítás, ill. értékesítési engedélyek biztosításával, a vágógalamb közvetlen élelmezési célú népszerűsítésével.

Az ilyen támogatott képzések meghirdetése csak akkor célszerű, ha a vágógalamb értékesítés teljes vertikumát minden érdekelt megismerte és kidolgozták az együttműködés szerződéses formáit, az érdekeltségi viszonyokat. A gödöllői Szent István Egyetem Szaktanácsadási és Továbbképzési Központja jogosult az ilyen támogatott felnőttképzések megszervezésére, lebonyolítására. (*Jilly B. 2014.*)

Haszongalambok elhelyezése, gondozása: A galambok elhelyezésekor biztosítható kell, hogy legyen a madarak gondozása, etetése, itatása, megfigyelése, az utódgenerációk zavarmentes leválasztása, a tenyészállomány szelektív selejtezése, az épületek légcseréje, a belső tér megvilágítása, rendszeres takarítása, fertőtlenítése, karbantartása és a beépített technológia eseti korszerűsítése. A haszongalambok elhelyezésénél a legegyszerűbb kivitelezés során is szükség van 2-3 elkülöníthető fülkére, ahol az egyikben a tenyésztés és vágógalamb előállítás folyik, a másikba a hat hónapnál fiatalabb tenyészpárak kerülnek, míg a harmadik fülke a 28-35 napos leválasztott vágógalamb néhány napos elhelyezésére szolgál. (*Jilly B. 2011.*)



Több tudományos vizsgálat is igazolta, hogy egy kilogramm élőtömegű galamb oxigénigénye - optimális, 18C° hőmérsékletű térben - 1,25liter/óra. Ez 30liter/napi oxigénfogyasztásnak felel meg egy kilogramm élő testtömegre vonatkoztatva, amit 4,4m³ friss levegő tartalmaz. A nyugodt galamb percenként 40-50 alkalommal vesz levegőt, ez hűvös időben alacsonyabb, míg magas környezeti hőmérséklet esetén jelentősen (10x) megemelkedhet. A galamb által kilélegzett CO₂ mennyisége 22liter/nap/kg élő testtömeg. Az optimális hőmérsékletű (14-22C°) épületben a galambok folyamatosan költenek (10-14 fiatal/év), a szaporulatuk jól fejlődik (28 naposan 450-650gramm/db és 65-70% vágáskihozatal), a termelés gazdaságos. (J. Lahayes – E. Cordiez 1969. és J. W. E. Stam 1987.)

A galamb térigényes állatfaj, ezért egy kilogramm élőtömegére minimum 0,5-0,8m³ levegő számítható. Az alapterület igénye fajtától, vérmérsékletétől függően 0,25-0,5kg élőtömeg/m². Olyan galambházakat célszerű kialakítani, amelyek alapterületét az egy-egy csoportban elhelyezett 15-30 költőpár határozza meg. Kistenyésztők esetén egy-egy épületrész hasznos alapterülete kb. 5-6m² – 9-10m², amelyben akár 60 galamb is elhelyezhető. Nagyüzemi jellegű tartás esetén az istállókat 9-12m²-es fülkékre osztják előtte kezelőfolyosóval. (Meleg I. 2000. és Horn P. (szerk.) 2009.)

A gazdasági célú galambtartás szempontjából megkülönböztethető:

- kis létszámú - 20 - 50 tenyészpárt,
- közepes létszámú - 51 - 200 tenyészpárt,
- nagy létszámú - 201* tenyészpárnál többet tartót és
- nagyüzemi jellegű - 1000 – 2000 tenyészpárú gazdaságot, amely már 1-2 állandó munkaerő foglalkoztatását is igényli.

Témaismertetés

Galambtartás technológiai berendezései: a fészkelő helyek, az etetők, itatók, ásványi anyag tartók, fürdető edények, növedékek ülőkei. A költőhelyek számának megfelelő mennyiségű galambot (1:1 ivararány) egyszerre helyezik a fülkébe. A fészekfoglalás és párválasztás után (10-15 nap) tömegesen indul meg a fészekrakás, tojásrakás és a 18-19 napig tartó költés. A tenyésztéshez bevált a 80cm széles, függőlegesen két részre osztott (40cm mély, 35-40cm magas) fészekcella. Van olyan konstrukció is, ahol a fészekcellák kocka formájúak (60cm széles, 60cm magas és 50-60cm mély), melyek vízszintesen kettéosztottak.

Haszongalambok takarmányellátása: Egy 5 éves (1998-2002.) németországi tartamkísérlet során - zárt tartás és napi 14 óra megvilágítás mellett – a nagy létszámú Hubbel galamb telepen a galambok Cafateria rendszerű önetetőkből tetszés szerint fogyaszthattak. A kísérlet alapján megállapították, hogy a borsó fogyasztása (44%-ig) a kukorica hátrányára (36%-ra) volt a legmagasabb a vedlés és fiókanevelés együttes (július-október) időszakában, míg a búzafogyasztás 20-22%-os aránya egész évre jellemző volt. A galambok ezen kívül kaptak még befejező tápot, vitamint kagylódarát is. (K. Damme 2004.)

A takarmányok magféleiségeinek %-os arányánál fontosabb, hogy a galamb élettani igényének megfelelően jusson hozzá a táplálóanyagokhoz (fehérje - emészthetősége 56-60%, szénhidrát - emészthetősége 67-70%, zsír - emészthetősége 70%, rost, vitaminok, aminosavak), ami a fiókák nevelésekor a nyugalmi időszak szükséglet négyszerese is lehet. Optimális beltartalmú magkeverékből 3,0-3,5kg szükséges egy kilogramm fiatal galambhús előállításához,



míg a szülők takarmányfogyasztása testmérettől függően 40-50gramm/db/nap. A granulált tápok etetése a galambok esetében előnyös, mert a felvett tápanyagok jobban hasznosulnak.

Hazánkban tenyésztett haszongalambok: Azok a kedveltebbek, melyek szaporák és utódaik hasznos húsaránya 65-70%. A fajták közül jelentősebb a postagalamb, az óriásposta, a King, az Autosex Texán, a Pannon Texán, a Carneua, a Mondain, a Magyar Óriás, stb. Galamb hibridek a fajtákhoz viszonyított jobb szaporaságuk mellett kedvezőbb vágási kitermeléssel (70%) is bírnak, ilyen az Euro-Pigeon, Mimas, Mirtys, Titan és a Hubbel. Magán- és kisgazdasági méretekben kedveltek a különböző fajtakeresztezők is.

Vágógalamb értékesítés: A vágócsirke feldolgozó-üzemi átvételi ára hazánkban 260ft/kg, a feldolgozás és fagyasztás után 497ft/kg, mely árak az EU országokban is hasonlóak. Ezzel szemben 2200ft/kg élőtömeg áron vásárolja fel a magyarországi vágóhíd a 4-5 hetes, I. osztályú vágógalambot, amit feldolgozás után elő készítene az értékesítésre. A konyhakész, zsugorfóliázott és mélyfagyasztott galamb átlagos tömege 0,45kg/db (mérethatár 0,4-0,5kg/db mélyhűtötten), kiskereskedelmi ára 2015-ben 3540ft/kg + áfa. Az így előkészített (sütésre kész) galamb keresett exportcikk Európa számos országában, de különösen az arab világban.

A tenyészállomány selejtezési és árbevétel számítási adatok évenkénti alakulását egy tenyészpárra vetítve az 1. táblázat tartalmazza. (Vágógalamb feldolgozó-üzemi átvételi ára 2200ft/élő testtömeg kg, tenyészgalamb napi takarmányigénye 40g/nap, fiatalnevelés takarmányigénye 3,5kg/élő testtömeg kg, a takarmányár 100Ft/kg, értékesítési átlagos testtömeg 0,54kg/db.)

1. táblázat: A tenyészpárok szaporulata, árbevétel- és költségváltozása, selejtezési ideje

tenyésztési évek	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
lerakott tojás (db/pár)	14,6	17,8	17,8	17,8	17,8	12,1	10,2
kikelt fióka (db/pár)	11,5	14	14	14	14	9,5	8
fióka elhullás (db/pár)	0,7	0,5	0,5	0,7	1,1	2,3	3,2
felnevelt fióka (db/pár)	10,8	13,5	13,5	13,3	12,9	7,2	4,8
választott galamb (kg/pár)	5,832	7,290	7,290	7,182	6,966	3,888	2,592
árbevétel (forint/pár)	12830	16038	16038	15800	15325	8553	5702
takarmányigény (kg/pár)	50	55	55	54	54	43	38
takarmány költség (ft/pár)	5000	5500	5500	5400	5400	4300	3800
egyéb változó költség (forint/pár)	3000	3300	3300	3240	3240	2580	2280
összes változó k. (ft/pár)	8000	8800	8800	8640	8640	6880	6080
fedezeti hozzájárulás (forint/pár)	4830	7238	7238	7160	5585	1673	-378

A tenyészállomány eseti pótlása saját szaporulatból megvalósítható, de tenyésznevelésként is értékesíthető – megfelelő kereslet esetén – egy részük. Az ilyen értékesítés magasabb (akár 4x) egyedenkénti árbevétele ellensúlyozza a saját tenyészanyag pótlására beállítandó növendékek miatti mennyiségi csökkenést az értékesíthető vágógalamb létszámból.



Eredmények

A modellszámítás egyik változata alapján a 7 évenkénti teljes állománycsere esetén 20 pár haszongalamb hatévi szaporulata 680 ezer forint fedezeti hozzájárulást eredményez, míg 1000 pár esetében ez 34010 ezer forint. (2. táblázat)

2. táblázat: Modellszámítás I. a vágógalamb előállítás gazdaságosságához 7 évenkénti teljes állománycsere esetén

tenyésztési év	1.	2. és 3.	4.	5.	6.	7.
20 pár	96,6	147,6	143,2	111,7	33,5	-7,6
40 pár	193,2	295,2	286,4	223,4	67,0	-15,2
50 pár	241,5	361,9	350,0	279,2	83,6	-18,9
200 pár	966,0	1476,0	1432,0	1117,0	334,6	-75,6
1000 pár	4830,0	7238,0	7160,0	5585	1673,0	-378,0

A modellszámítás másik változata alapján a saját szaporulatból pótoltt tenyészállomány esetén 20 pár haszongalamb hatévi szaporulata 515 ezer forint fedezeti hozzájárulást eredményez, míg 1000 pár esetében ez az összeg 25770 ezer forint. (3. táblázat)

3. táblázat: Modellszámítás II. a vágógalamb előállítás gazdaságosságához évenkénti állománypótlás esetén

tenyésztési év	1.	2. és 3.	4.	5.	6.	7.
20 pár	66,6	115,0	113,4	81,7	23,5	-37,4
40 pár	133,2	230,0	226,8	163,4	47,1	-75,8
50 pár	167,0	287,4	283,5	204,2	56,9	-93,4
200 pár	668,0	1149,6	1134,0	817,0	235,4	-373,6
1000 pár	3340,0	5748,0	5670,0	4085,0	1127,7	-1868,0

Az évente kieső tenyészgalambok pótlására a tenyészállomány 7-10%-a szükséges, mert a növendék húsgalamb 6-7 hónapos korára tenyészérett. Saját szaporulatból pótolva a kieső tenyészgalambokat a páronkénti árbevétel (a modellszámítás alapadatai alapján) 950Ft-tal kevesebb, és a tenyész-növendék takarmányigénye (5,4kg/db) miatt 540Ft-tal nő a páronkénti takarmányköltség, ami összességében 1490Ft-tal csökkenti az egy pár után várható fedezeti hozzájárulást. Amennyiben pótlás nélkül a teljes tenyészállományt a 7. évben eladják, s új (6-7 hónapos) galambokkal telepítik be az épületet, akkor a kiszámított páronkénti árbevétellel lehet kalkulálni, melyből a legnagyobb költségtétel a takarmányköltség. Az egyéb kiadások közül jól mérhető a vízfelhasználás, az áramfogyasztás, a gyűrűk ára, valamint az ásványi anyagok, vitaminok, gyógyszerek, fertőtlenítőszeres és az állóeszközök költsége. Mindezek azonban nem páronként, hanem állományi szinten jelentkeznek. A korábbi szakirodalmi adatok a takarmány költségarányát a húsgalamb előállítás összköltségén belül 40-50%-ban adta meg. Konkrét, megbízható ilyen irányú mérési adatok hazánkban - jelenleg - nem állnak rendelkezésre a húsgalamb tartásra vonatkozóan, ezért feltételezhető, hogy az évek során a változás az egyes



költségtételeket is befolyásolta. A külföldi telepek ilyen vonatkozású adatai nem hasonlíthatók össze a (40-50 évvel ezelőtti) magyarországiakkal.

Következtetések

Mivel a haszongalamb tenyésztés során előállított vágógalamb a termékpiacon más baromfifajokkal nem versenyez, ezért az iránta mutatkozó kereslet kiegyenlített (sőt növekvő), piaci keresleti ára pedig a legértékesebb húsfélékkel vetekszik. A hazánkban előállított vágógalamb mennyisége annak ellenére messze elmarad a korábbi időszakitól, hogy az exportpiacokon a vevők manapság is nagyon magas árat hajlandók érte fizetni. Viszonylag kockázatmentes előállítása és - hosszú időszakot figyelembe véve is - jó jövedelemtermelő képessége indokolná a termelés és külföldre irányuló értékesítés növelését. A feltételek megteremtésével rövid időszakon belül a jelenlegi vágógalamb többszöröse is előállítható lenne. Ezzel a vágógalamb előállítók jelentős kiegészítő vagy fő jövedelemhez juthatnának.

A vállalkozásszerűen folytatott ilyen tevékenység az értékesített vágógalamb mennyisége után fizetendő általános forgalmi adón túl, és a foglalkoztatottak bére után fizetendő jövedelemadóval (járulékokkal együtt) az államnak is plusz bevételi forrást jelentenének.

Javaslatok

- Érdekeltek szerződéses együttműködési lehetőségeinek mielőbbi kidolgozása.
- A haszongalamb tartás népszerűsítése elsősorban az alacsony foglalkoztatási szintű kistérségekben a helyi lehetőségek és előnyök kihangsúlyozásával.
- A haszongalamb tartás és vágógalamb előállítás ismereteinek támogatott képzés útján való továbbadása az érdeklődőknek.
- A termelők anyagi támogatási lehetőségeinek kidolgozása, aktív közreműködés a pályázatok sikeres megírásában, elnyerésében és a programok megvalósításában.
- A jelenlegi és jövőbeni húsgalamb tartók országos szintű integrációjának elősegítése.
- Szakmai ismeretek bővítése helyszínrre, ill. tenyésztőre adaptált szaktanácsadással.
- Szociális Szövetkezet keretei között államilag támogatott munkalehetőség biztosítása regisztrált munkanélkülieknek.

Irodalomjegyzék

- Biszkup F., Gouth J., Horn P.* (1969): Haszongalamb-tenyésztés. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest. 242p.
- de P. Corcelle* (1978): Le Pigeon de Rapport. La Renaissance Kiadó, Troyes. 241p.
- Csapó Z., Király L.* (1980): A háztáji húsgalamb-tenyésztés tudnivalói. Magyar Galambtenyésztők Szövetségének kiadása, Budapest. 64p.
- Czomba S.* (2014): Kulcsszerepet játszhat a mezőgazdaság a foglalkoztatás bővítésében. Kossuth rádió „180 perc” (2014. 05. 01.)
- K. Damme* (2004): Taubenfütterung - Tauben sind sich selbst der beste Ernährungs-berater, DGS Magazin 10, 44-46. pp.
- Fehér I.* (2010): Sikerre visz a húsgalamb. Agrármagazin (2010. január 21.)
<http://www.haszonagrar.hu/allattenyesztes/391-sikerre-visz-a-husgalamb.html>
- Horn P.* (szerk.) (2009): Baromfi, haszongalamb. Haszongalamb-tenyésztés fejezete. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 335-405pp.



- Jilly B.* (2002): Korszerű tartási és takarmányozási technológiák a galambtartásban. (Előadássorozat a galamb-specialista állatorvosképzésben.) Budapest. 161p.
- Jilly B.* (2011): Spezial Bildungskurs für Fachtierarzts für Taubengesundheit. In: III. Nemzetközi galamb-állatorvosi konferencia, Poznan. 109p.
- Jilly B.* (2014): A Gazdasági célú galambtenyésztés országos újjászervezése jelentős hasznot biztosít az értékesítési lánc résztvevőinek. In: Schmidt R., Bali Papp Á. (szerk.) XXXV: Óvári Tudományos Nap: A magyar és nemzetközi agrár- és élelmiszer-gazdaság lehetőségei. Mosonmagyaróvár (CD)
- J. Lahaye, E. Cordiez* (1969): Die belgische Reisetäubchen. La Paloma Buchverlag und -Vertreib, Hamburg. 330p.
- Meleg I.* (szerk.) (2000): A galamb és tenyésztése 1., Gazda Kiadó, Budapest. 195p.
- J. W. E. Stam* (1987): Das Heute und Morgen im Taubensport (30 Jahre Praxis, Wissen, Erfahrungen, Erkenntnisse und Meinungen eines begeisterten Tierarztes). Oberhausen. A Magyar Postagalamb Szövetsége kiadása (magyar változat) 160p.