

Animal welfare, etológia és tartástechnológia



Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 7

Issue 4

Különszám

Gödöllő
2011



A gazdasági haszonállatként tartott alpaka jelentősége a Világ egyes országaiban

(Irodalmi összefoglaló)

Prágai Andrea¹, Kispál Tibor¹, Kőrösiné Molnár Andrea², Bodnár Ákos¹

¹Szent István Egyetem, Környezettudományi Intézet, Nemzetközi Fejlesztési és Trópusi Osztály
2100 Gödöllő, Páter Károly út 1.

²Kisállattenyésztési Kutatóintézet és Génmegőrzési Koordinációs Központ
2100 Gödöllő, Isaszegi u. 200.
pragai.andrea@gmail.com

Összefoglalás

Az újvilági tevéfélék közül az alpaka haszonállatként történő tartása és tenyésztése egyre jelentősebbé válik. Ezt támasztja alá az a tény is, hogy az elmúlt évtizedekben jelentősen megnövekedett azon országok száma, ahol termelő alpaka állományokat tartanak. Az alpakák létszáma megközelíti a 3 500 000 egyedet a Világ különböző kontinensein, de persze legnagyobb hányadban őshazájában, Dél-Amerikában található. Az alpaka gyapjúja az egyik legfinomabb szálú a gyapjútermelő állatfajoké közül. Kedvező tulajdonságai miatt (erős szálú, rugalmas, alacsony nedvszívó képességű, allergén anyagokat nem tartalmaz) elsősorban luxus ruházati cikkek előállítására használják. A faj széles körű elterjedését nagy mértékben elősegíti a környezeti adottságokhoz és a helyi takarmányozási körülményekhez való jó alkalmazkodó képessége. Az elmúlt években – Európa több országa mellett – Magyarországon is megjelent az alpaka mint haszonállat. Korábbi, zártkerti körülmények között végzett vizsgálatok alátámasztják, hogy az alpaka jól alkalmazkodik a hazai éghajlati adottságokhoz.

Kulcsszavak: alpaka, gyapjútermelés, tartásmód, alkalmazkodó képesség.

Importance of the producing alpaca in different countries of the World

Abstract

Keeping and breeding of alpaca as producing livestock becomes increasingly more considerable. It is confirmed by the growing number of those countries where producing alpaca are kept in the past decades. Number of the alpacas come close to the 3 500 000 individuals in the world's different continents, but in



the largest population can be found in its original home, South America. The wool of the alpaca is one of the finest one from the wool producer species. It is used to produce luxury goods of clothing primarily, because of its favourable characteristics (elasticity, low absorbent ability, strong staples, and no allergens content). The wide-spread of producing alpaca is helped by its very good accommodating ability to the different environmental conditions and the local forage circumstances. In the past years – beside more of European countries – the alpaca appeared on Hungary as a producing livestock, too. Results of earlier examinations made in Hungarian zoos prove that the alpaca adapts to the domestic climatic conditions well.

Keywords: alpaca, wool production, keeping methods, accommodating ability.

Bevezetés

Az utóbbi 10 évben a gyapjúipar igényei világszerte megváltoztak és a kereslet egyre inkább a finomabb szálú, jobb minőségű gyapjú felé tolódik, amiért a felvásárlók több pénzt is hajlandóak fizetni a tenyésztőknek (Morante, 2011). Összevetve a gyapjútermelő gazdasági haszonállat fajokat elmondható, hogy mind közül az alpakáé az egyik legfinomabb gyapjú (1. táblázat), amiből elsősorban különböző luxusterméket állítanak elő a Világ számos országában. E mellett az alpaka gyapjának más előnyös tulajdonságai is vannak, ugyanis nagyon erős és rugalmas, alacsony nedvszívó képessége miatt pedig alig szívja be a levegő páratartalmát. Ezen felül jó a hőtartóképesége, továbbá kevésbé filcesedik, mint a juhgyapjú, és kevésbé éghető (Internet 1, 2006).

1. táblázat: Különböző fajok gyapjának jellemzői

Faj(1)	Gyapjú szálátmérője(2) (μm)	Fürthosszúság(3) (mm)
Vikunya	10-12	15-40
Angóra	11-15	25-40
Pakovikunya	13-17	35-50
Kashmir	15-19	25-90
Láma	16-80	40-120
Alpaka	18-40	75-400
Merinó gyapjú	12-22	50-60
Guanakó	18-24	30-60
Teve	18-26	29-120
Jak	19-21	30-50
Mohair	24-40	75-100

Table 1: Characteristics of different wool producer species

(1) Species; (2) Diameter of the fibre; (3) Length of the tress

A FAO 2005-ös adatai szerint 3,7 millió alpaka él a Föld különböző területein, ennek 80%-a az Andok térségében található (FAO, 2005). Schmid (2006) is hasonló nagyságrendű egyedszámról ír a Világ egyes régióiban fellelhető alpaka állományokat tárgyalva (2. táblázat).

2. táblázat: A Világon található alpakák száma (Schmid, 2006)

Ország(1)	Alpakák száma(2)	Ország(1)	Alpakák száma(2)
Ausztrália	16 700	Bolívia	33 3000
Kanada	4 400	Chile	40 244
Németország	10	Ecuador	4 600
Új-Zéland	4 500	Argentína	2 300
Svájc	12	Peru	3 041 598
Spanyolország	20	Egyéb	97
USA	35 783	Összes(3)	3 482 264

Table 2: Number of alpaca livestock in the World

(1) Country; (2) Number of alpacas; (3) Total number of alpacas

A 2. táblázat nem tartalmazza a későbbiekben tárgyalandó országok állomány nagyságát (Olaszország, Hollandia stb.), ami némileg módosíthatja a végleges adatokat.

Az alpaka bundája nagyon hosszú és különlegesen lágy. A test egyes helyein, mint például a törzs oldalain a 10-12 cm-es hosszúságot is elérheti. Az alpakának két változata ismert, a Huacaya és a Suri, amelyek között csak a gyapjú esetében van lényeges különbség, testfelépítésük csaknem teljesen azonos (1. és 2. kép; Melo, 2011).



1. kép: Suri alpaka (forrás: Internet 1)

Picture 1: Suri type



2. kép: Huacaya alpaka (forrás: Internet 1)

Picture 2: Huacaya type

Az alpakák 90%-a a Huacaya változathoz tartozik. Ezek gyapjúja rövidebb, kissé szivacsos érzésű a tapintása, sűrű és hullámos. A Surik gyapjúja hosszú, fényes, selymes, egyenes és nagyobb a piaci értéke, mivel ritkábban fordul elő (*Schmid, 2006*).

A haszonállatként tartott alpakákat a Világon szinte mindenütt legelőre alapozottan tartják. Az eltérő kontinenseken és éghajlati viszonyok mellett ezek az állatok jó alkalmazkodó képességűek, ugyanakkor az adott körülmények között rendelkezésre álló és területenként jelentős mértékben eltérő takarmányféléseket is jól hasznosítják (*Wuliji, 2011*).

Jelen dolgozatban igyekszünk felvázolni az alpaka jelentőségét, továbbá tartásának különféle módozatait a Világ különböző tájain.

Dél-Amerika

Napjainkban általánosan jellemző (és feltételezhetően a házasítás idején is hasonlóképpen történhetett), hogy az alpakákat juhokkal együtt legeltetik az Andok fennsíkjain (*McGregor, 2002*). A zord körülményekhez alkalmazkodott alpaka és láma ugyanis szívesen fogyasztja a durvább szálú szálfüveket is, ellentétben a juhokkal (*Pfister, 1989*). A magas hegyekben az alpaka tartásából származó pénz az egyetlen bevételi forrás több ezer ott élő család számára (*Mayhua, 2011*). Ezeknek a családoknak azonban csak gyenge genetikai állománnyal rendelkező állataik vannak (3. kép). Így nehezen tudják felvenni a piacon a harcot a korszerű tenyészetekkel, amelyek szoftverek segítségével elemzik az alpakák termelékenységét, szaporodását (*Morante, 2011*).



3. kép: Családi alpaka farm Peruban (fotó: Internet 2)

Picture 3: Alpaca farm in Peru

Az Andok vidékén felvásárolt gyapjú 90%-a exportra kerül a Világ különböző részeire (*Leonard, 2006*). 2000-ben hozzávetőlegesen 1,5 millió ember foglalkozott lámafélék tenyésztésével az egyes tartományokban.



Méretük szerint 3 csoportba oszthatóak a farmok (*Schmid, 2006*):

- **Nagyméretű farmok:** több mint 600 alpakával rendelkeznek, a termelést hozzáértő szakemberek irányítják. Peruban a farmoknak csak 3 %-a tartozik ebbe a csoportba. Ezek a gazdaságok szövetségekbe tömörülve biztosítják a modern technológiai feltételeket.
- **Közepes méretű farmok:** az állatok száma itt 150 és 600 közötti, a farmok 7 %-a tartozik ebbe a csoportba. Ebben az esetben nem biztosított a legmodernebb technológia, ugyanakkor kontrollált tenyésztési programmal rendelkeznek. Ez a gazdálkodási forma keveréke a hagyományos és a modern alpaka tenyésztésnek.
- **Kisméretű farmok:** a farmok 90 %-a sorolható ebbe a csoportba. Ezeken a farmokon 10-150 alpaka található. A termelést, tenyésztést tradicionális módon végzik, amely a XVI. század óta nem változott. Jellemzően nem rendelkeznek megfelelő infrastruktúrával. Az alpaka termékek eladása biztosítja a megélhetést a családok számára. A nőknek nagy szerepe van az alpaka tartás során, mivel ők végzik a napi munkákat, mint például az állatok legelőre hajtását.

Peruban a száraz időszak végén, a csapadékos időszak elején vizsgálták azt, hogy mely növényeket fogyasztják szívesebben az állatok. Az évszakonként leginkább kedvelt növényfajok mellett *Farfan* (1982) vizsgálatai azt is kimutatták, hogy az alpakák a legszárazabb időszakban jelentős mennyiséget fogyasztottak a fűmagvakból is.

Amerikai Egyesült Államok

Az alpakát 1983-ban importálták először az Amerikai Egyesült Államok területére és 1998-ra az ország területén már 125 000 láma és 27 000 alpaka volt (*Altizio, 1998*). A világon 95%-ban fehér alpakák találhatóak, ezért az Egyesült Államok a genetikai sokszínűség megteremtésére próbál törekedni a tenyésztés során (*Sponenberg, 2010*).

Az Egyesült Államokban az alpakákat sok helyen zárt, intenzív körülmények között tartják. Ezeken a farmokon kisebb jelentősége van a legelésnek. Ahol viszont legelőre alapozottan tartják az alpakát, ott 5-6 állat tartását ajánlják egy hektár legelő területen. A legelőterületet általában több kisebb kifutóra osztják, mivel így a legelőváltás is könnyebben megvalósítható. Az alpakák – a szarvasmarhával és lóval összevetve – jobban kímélik a gyepet, ugyanis párnástalpakuk kevésbé tiporja azt. Mivel az alpakák nem kedvelik a tartósan nedves időjárást vagy az áztató esőt, ezért biztosítani kell számukra védősávot vagy egy helyet, ahová be tudnak húzódni. A kiegészítő takarmányozásuk amerikai tenyésztők szerint viszonylag olcsón megoldható, hiszen alapvetően legelő állatok. Télen havonta egy állatra egy kis bála jó minőségű szénával számolnak. A laktáló alpakák ellátása költségesebb a jó minőségű pellet miatt (*Internet 3, 2011*).

Ausztrália

Az alpakákat már az 1800-as évek végén igyekeztek meghonosítani Ausztráliában, akkor még sikertelenül. Az 1980-as években újra kezdeményezték a faj meghonosítását a kontinensen és ekkor már nagyobb eredménnyel zárult a folyamat (McGregor, 2002). Ausztráliában 2003-ban 70 000 alpakát tartottak nyilván, ám ezeket az állatokat főként hobbiállatként tartják. A tenyésztők szövetsége szerint mostanában kezdenek bekapcsolódni az üzletbe az igazi nagy farmerek. A cél az, hogy 2020-ra egymillióra nőjön az ausztrál állomány. Sok alpaka tenyésztő az előállított termékeket maga igyekszik értékesíteni. A gyapjából sokféle termék állítható elő, mint például különböző ruházati terméket, vagy akár takarókat is (Internet 4, 2011).

Az ausztrál kontinensen a juhokhoz hasonlóan az alpakákat is legelőre alapozottan tartják. Az Ausztráliában végzett kedveltségi vizsgálatok eredményei azt mutatták, hogy az alpakák a legtöbb esetben az évelő növényeket fogyasztják szívesen (például a *Dactylis glomerata*), míg a különböző bogáncsfélék iránt nem mutattak érdeklődést (Charry, 2003).

Dél-Afrika

Az első alpakák 2000-ben érkeztek Dél-Afrikába. Kb. 1500 állat található az országban és jelenleg tenyésztők legfontosabb célja az, hogy az állományt növeljék. A Sacoyo Alpacas farm kifejezetten a Suri típusú alpakákra specializálódott (Internet 5, 2011).

Ázsia

Japánban a NASU Alpaca farm nagyjából 400 alpakával rendelkezik. Az állatok megfelelő közérzetét és termelését elősegítendő speciális, kőből épített dombot terveztek az alpakák számára (4. kép, Internet 6, 2011).



4. kép: Épített kődomb alpakáknak Japánban (Internet 10)

Picture 4: Stone-made hill for the alpacas in Japan



Olaszország

Olaszországban megközelítőleg 50 alpaka tartó farm van regisztrálva az Italian Official Breeder Assosiation-nél (*Internet 7, 2010*). *Tamburini* (2011) hat alpaka tartó telepet választott ki ökonómiai jellegű vizsgálataihoz és azt tapasztalta, hogy az olaszországi farmok kisméretűek, a tenyésztőknek nem ez a fő bevételi forrása, így átlagosan $15,7 \pm 6,4$ alpakát tartanak, melyből általában 6 csődör. A farmok átlagosan $5,8 \pm 5,1$ ha legelővel rendelkeznek. Az állatok legeltetési időszakban a természetes legelőkön vagy olajbogyó földeken tartózkodnak. Télen, vagy az esős napokon az alpakák szénát kapnak $1,4 \pm 0,4$ kg/nap mennyiségben, $0,2 \pm 0,4$ kg/nap koncentrátum kiegészítéssel.

Hollandia

1995-ben az Alpaca Hollandia volt az első alpaka tartó farm a Benelux Államokban, amely tisztavérű perui alpakákat kezdett el tenyészteni. Tapasztalataik szerint a Huacaya könnyebben alkalmazkodik az ottani körülményekhez. Közel 3000 egyed tartanak nyilván Hollandiában, de az állomány nagyság és a gazdaságok száma növekszik (*Internet 8, 2011*).

Magyarország

2010-ben alapították meg hazánkban, Győr közelében az első alpaka tartó gazdaságot, egy 5000 m²-es földterületen. A tulajdonosok törzskönyvezett tenyészállatokat vásároltak Hollandiában, amelyeket legelőre alapozottan tartanak gyapjútermelés és továbbtenyésztés céljából. Az említett gazdaságban a tulajdonosok nyitottak az érdeklődők iránt. Szívesen fogadnak látogatókat, ismertetik meg az embereket az alpaka tartással és a farm állataival. Jövőbeni terveik között szerepel az állomány folyamatos növelése, továbbá kutatási tevékenység elindítása is.

Következtetések, javaslatok a gyakorlat számára

Az alpaka gazdasági hasznát, gyapjújának értékességét a Világ számos pontján már felismerték. Az irodalmi adatok, a különböző helyen élő tenyésztők és a saját tapasztalataink alapján megállapítható, hogy az alpakák alkalmazkodó képessége kiváló (*Prágai, 2011*). Minden kontinensen megtalálhatóak és sikeresen tenyésztik őket. Véleményünk szerint Magyarországon is sikeres lehet az alpaka, mint haszonállat, amennyiben a megfelelő tartási, takarmányozási körülményeket megteremtjük számára és termékeinek piacképes keresletet találunk.



Irodalomjegyzék

- Altizio, B., Westendorf, M.* (1998): Llamas and Alpacas, Rutgers University FS917
- Charry, A.A.*(2003): Alpacas and ecosystems management, Sustainable Farming Systems Group, The University of Sydney
- FAO* (2005): Situación Actual de los Camélidos Sudamericanos en el Perú. TCP/RLA/2914.
- Farfan, R.D.*(1982): Dry season forage preferences of alpaca (Lama Pacos) in Southern Peru, Submitted to the Graduate Faculty of Texas Tech University.
- Leonard, D.K.* (2006): The Politics of Livestock Sector Policy and the Rural Poor in Peru. Rome: Food and Agriculture Organization – Animal Production and Health Division
- Mayhua, P., Quispe, E.C., Montes, M., Alfonso, L.* (2011): Differences in fibre diameter profile between shearing periods in white Huacaya Alpacas (*Vicuna pacos*), In: Pérez-Cabal, Gutiérrez, I Cervantes and Alcalde: Fibre production in South American camelids and other fibre animals. *Wagen. Acad. Publ.*, ISBN: 978-90-8686-172-9, 248.
- Melo, C., Manunza, A., Melo, M., Olivera, L., Amills, M.* (2011): Analysis of the mitochondrial diversity of alpacas in eight farming areas of the south of Peru. In: Pérez-Cabal, Gutiérrez, I Cervantes and Alcalde: Fibre production in South American camelids and other fibre animals. *Wagen. Acad. Publ.*, ISBN: 978-90-8686-172-9, 248.
- McGregor, B.A* (2002): Comparative productivity and grazing behaviour of Huacaya alpacas and Peppin Merino sheep grazed on annual pastures, *Small Ruminant Research*, 44. 3. 219-232.
- Morante, R., Burgos, A., Gutiérrez, J.P.* (2011): Producing alpaca fibre for the textile industry. In: Pérez-Cabal, Gutiérrez, I Cervantes and Alcalde: Fibre production in South American camelids and other fibre animals. *Wagen. Acad. Publ.*, ISBN: 978-90-8686-172-9, 248.
- Pfister, J.A., San Martin, F., Rosales, L., Sisson, D.V., Flores, E., Bryant, F.C.* (1989): Grazing Behavior of Llamas, Alpacas and Sheep in the Andes of Peru. *Applied Animal Behavior Science*, 23. 237-246.
- Prágai, A., Molnár, K., Pekli, J., Veprik, R., Huszár, Gy., Bodnár, Á.* (2011): Feed preferences and recipe alternatives for alpacas in a Hungarian zoo. In: Á. Pérez-Cabal, J. P. Gutiérrez, I. Cervantes and J. Alcalde: Fibre production in South American camelids and other fibre animals. *Wagen. Acad. Publ.*, ISBN: 978-90-8686-172-9, 248.
- Schmid, S.* (2006): The value chain of alpaca fiber in Peru, an economic analysis. Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich
- Sponenberg, D.P.* (2010): Suri and huacaya alpaca breeding results in North America, *Small Ruminant Research*, 93. 2-3. 210-212.



Tamburin, A., Briganti, A., Giorgi, A., Snadrucci, A. (2011): Preliminary study of body measurements on alpacas in northern Italy . In: Pérez-Cabal, Gutiérrez, I Cervantes and Alcalde: Fibre production in South American camelids and other fibre animals. Wagen. Acad. Publ., ISBN: 978-90-8686-172-9, 248.

Wuliji, T. (2011): Fibre production and fibre characteristics of alpacas farmed in United States. In: Pérez-Cabal, Gutiérrez, I Cervantes and Alcalde: Fibre production in South American camelids and other fibre animals. Wagen. Acad. Publ., ISBN: 978-90-8686-172-9, 248.

Internet 1: Pacamarca: http://www.pacomarca.com/intro_camelidos_en.htm 2006.08.14

Internet 2: <http://www.willowbrookalpacas.com/home/welcome.asp> 2011.09.15.

Internet 3: <http://www.elprado.com.au/home.php> 2011.09.15.

Internet 4: <http://www.sacoyo.com/index.html> 2011.09.16.

Internet 5: <http://www.nasubigfarm.com/farm/index.html> 2011.09. 16.

Internet 6: <http://italpaca.com> 2010.09.07.

Internet 7: <http://www.northwoodsalpacos.com/info.htm> 2011.09.30.