

MAGYAR JUH (OVIS ARIES STREPSICEROS HUNGARICUS)

Dunka Béla

Magyar Rackajuh-tenyésztő Egyesület, Debrecen

Bevezetés

A Volga és Káma folyó szegletében az őshazában lakó finn-ugorság halászó, vadászó és gyűjtögető életmódot folytatott. Legelső állatuk a vadászeb volt. A rénszarvas mellett nem sokkal később a juh is háziállatuk lesz. Erre utalnak e korból származó juh, tej, üsző=rénszarvasborjú szavaink (Hóman B. 1935).

A finn és ugor nemzetségek valószínűleg 2000 évvel ezelőtt váltak széjjel egy nyugati (finn-permi) és egy keleti (ugor) ágra. Az obi-ugorság a szétválás után életét a füves pusztákon folytatta, ahol áttért a nomád pásztorkodásra (minden valószínűség szerint a népesség szaporodása hathatott kényszerítő eszközként az állattenyésztésre való átállásra). Időszámításunk előtt 1000-ben az obi-ugorság már ismerte a lovat. De ebben a korszakban a nomád pásztorkodás mellett a földművelés kezdetei is fellelhetők (Hóman B. 1935.).

A magyarság különválása az obi-ugoroktól még jóval i.e. megtörtént. Ettől az időtől a honfoglalásig eltelt időszakot - mintegy 1000 év - a Dél-orosz füvesligetes sztyeppen élte át (Levedia Etelköz). A Dél-orosz síkságon már hatalmas méneseik, gulyáik, nyájaik és kondáik voltak.

A magyarság 892. évi morvai és 894. évi hadjárataik során ismerkedtek meg a Kárpát-medencével, mely minden tekintetben hasonlított a korábbi haza ligetes sztyepjére. A honfoglaló magyarok 895 őszén (László Gy., 1944.) lépték át a Kárpátokat. A honfoglaló magyarságról Bölcs Leó érdekes leírást közöl: „nagy csapat jószág, lovak és teherhordó barmok követik őket (a türköket) részint, hogy élelmet és italukra tejet szolgáltatassanak, részint, hogy többnek láthassanak.” (Éber 1961.)

Kárpátokon átkelve Árpád fejedelem a Felső-Tisza völgyéből indult az új haza elfoglalására, három törzse pedig a Maros és Olt völgyén hatolt az ország szívébe.

A magyar törzsek elsősorban az Alföld szélein a folyóvölgyeket szállták meg, vizek mellé, a folyók két partjára, szigetközökre, mocsaraktól védett területekre telepedtek. A megszállt területek az ország gazdaságilag legértékesebb, legelőben, dús szénát bőven termő és művelésre alkalmas vidékei, ahol a magyarság mindent megtalált, ami a gazdálkodáshoz szükséges volt.

A magyarok az új haza területét nem céltalanul járták be, hanem a 9. századi kazárokhoz - akikkel annak idején együtt éltek - hasonlóan a megtelepedés után a nomád állattenyésztés mellett kiterjedt földművelést is folytattak. Településeiket legelőben, rétekből bővelkedő és mezőgazdasági művelésre alkalmas, termékeny területeken alakították ki.

A honfoglaló magyarság a magukkal hozott állatfajoknak már évszázadok óta birtokában volt, melyekből további évszázadok során sajátos fajták alakultak ki, melyek a környező népek állatfajtaiktól bizonyos mértékben eltértek. Ezeket az állatfajokat és fajtákat a magyarság az 1800-as évek közepéig megőrizte.

A magyar juh eredete, története és létszámának változása

A házasítás kezdetben a juh húzáért történt és csak jóval később (i.e. a 6. évezredben) jelennek meg az első gyapjas juhok a mai Irán területén. A gyapjas juh tenyésztésének őshazája Mezopotámia volt (i.e. 4. évezred). Itt Zeuner (1963.) szerint öt juhfajta élt. Az Úr városában tenyésztő, felfelé álló, egyenes szarvú, gyapjas juh lehetett a mi rackajuhunk őse (Matolcsi 1976.).

Schandl (1947.) - külföldi munkák alapján - az arkal (*Ovis vignei* var. arkal) utódai közé sorolta a rackajuhokat. Ezen megállapítását több szerző is alátámasztja azzal, hogy a juh házasítása Dél-nyugat Ázsiában történt, ahol Gmelini féle urial (*Ovis ammon gmelini*) és az arkal nevű alfaj élt. A középkorban Európában vadjuh nem élt. A középkorban az országunk területén két juhfajta tenyésztett, az egyik a Rodiczky (1904.) által leírt közép-európai parlaji juh, a másik a pödrött szarvú, kevert gyapjas magyar juh. A tudomány mind a mai napig nem tud pontos választ adni arra, hogy mikor került a fajta, illetve mikor alakult ki a Kárpát-medencében.

Hankó (1937.) határozottan állítja, hogy „a magyar rackajuhok csoportjának egyik régen elkülönült és önálló alfajtája, tipikusan ősmagyar állat, mely sehol máshol a világon nem fordul elő csak ott, ahol magyarok laknak, és a honfoglaló őseinkkel jött be a hazába.”

A régészeti ásatásoknál előkerült juhcsoporthoz alapján a helyzet másként rekonstruálható (Bökönyi 1969.). Közleményei szerint a magyar rackajuh a népvándorlás korában jelent meg a Kárpát-medencében, de hogy melyik nép hozta magával, nem határozza meg.

Amint a magyar juh eredetére vonatkozó megállapítások sem egységesek, ugyanúgy különbözőek a szarv alakulására tett megállapítások is. Matolcsi (1975.) szerint a népvándorlás korában behozott rackajuhnak nem volt „V” alakban felálló pödrött szarva, hanem csak vízszintes tengely körül csavarodott szarvai voltak. A „V” alakban felálló szarv a 16-17. században tűnik fel először vagy itteni szelekció eredményeként - egy mutációt követően - vagy mint a török hódoltság idején délről behozott állat (Matolcsi 1975.).

A történelmi Magyarországon hajdan igen nagy volt a juhállomány és juhainkkal már igen korán élénk kereskedelem folyt nyugat felé, ezt számos régi okmány bizonyítja, pl. IV. Béla király 1255-ben kiadott vámtarifa rendelete.

A 18. századig uralkodó fajtának tekinthető magyar juh létszáma gyors csökkenésnek indult, a merinó térhódítása miatt, melynek tenyésztőterülete ugyancsak az Alföld volt.

Létszámára vonatkozóan először 1870-ben találunk adatokat, amikor a történelmi Magyarország több mint 14 milliós állományából az összes rackajuh 4,5 millió. Ezen számon belül a magyar rackajuh 5-10%-ot képezhetett. 1911-ben a 7,7 milliós összes juhból magyar rackajuh 15 ezer. 1939-ben 4 ezer, majd lassú emelkedés után 6 ezer, majd a második világháborút követően 1949-ben 1450 db.

A debreceni és Hortobágy környéki állatszerető gazdáknak köszönhető, hogy egyáltalán a háború után kis számban ugyan, de fennmaradt. A kormány intézkedése során ebből az állományból alakult 1952-ben a Hortobágyi Állami Gazdaság fehér és fekete színű magyar racka állománya.

A meglévő fekete színű állományban Anghy Csaba javaslatára karakul kosok alkalmazásával kísérletet indítottak ideális bárányprem nyelés céljára. (Közismert, hogy a karakul napos bárányszőrű juhok prémje adja alapanyagát a perzsabundának.) E kísérlet eredményeként közelítette ugyan a napos bárányszőrű juhok prémjét a karakul bárányszőrűhöz, de jövátéhetetlen hibát okozott a szarvak alakulásában a karakul kosok csigás szarvalakulása. Ezentúl a magyar rackajuhok bundája is hajlamos idősebb korban a darusodásra (öszülés), és ezt a tényt a karakul vér bevitelével csak fokozta.

A magyar juh elnevezése

Elnevezésén az utóbbi időkig sokat vitatkoztak, véleményem szerint az eredeti elnevezés „magyar juh” a helyes. Hankó annak ellenére, hogy minden írásában kihangsúlyozza az egyedül helyes nevet, 1954-ben mégis hortobágyi rackajuh néven (*Ovis strepicerus Hortobágyiensis*) ismerteti. Ez azzal magyarázható, hogy ebben az időben a magyar juhot már csak Hortobágy térségében, vagy a hozzá közvetlenül csatlakozó városokban és falvakban találhatta meg. Pethe Ferenc „Pallérozott mezei gazdaság” című könyvének III. kötet 4. szakaszában így ír: „Van egy neve a juhnak, melyet magyar juhnak méltán neveznek”. A magyar juh elnevezést több szerző is alátámasztja, de az alföldi gazdák és pásztorok szájhagyományában is magyar juh néven maradt fenn.

A magyar juh leírása

A magyar juh leírásával sorrendben Ferenczy (1903.), Rodiczky (1904.), Hankó (1937. és 1954.) foglalkoztak részletesen. Ezen a téren Hankó

munkássága elévülhetetlen, mert hosszú időn keresztül mélyrehatóan tanulmányozta a fajtát, több értékes írást is közreadott és a mai napig nem rendelkezünk részletesebb tanulmánnyal, mint az 1937-ben Debrecenben kiadott „A magyar juh eredete, múltja és jelene” című 70 oldalas könyvével.

Rackajuhok nagy csoportjának általában két helyrajzi csoportját különböztetjük meg, az alföldit és a hegyvidékit vagy havasi rackát. Alföldi rackának legtipikusabb képviselője a magyar juh.

Több évtizedes tanulmányozásom során kidolgoztam a magyar juh fajtaleírását, törzskönyvezési rendszerét, melyet a „Magyar Juhtenyésztők és Juhtenyésztő Szervezetek Szövetsége” is elfogadott és törzskönyvezési szabályzatában kiadott.

2001-ben elkészítettem „A magyar rackajuh tartásának általános technológiája”-t, melyet minden nemzeti park alkalmaz, ahol a fajtát tenyésztik.

A középkori ásatásokból előkerült csontleletek tanúsága szerint a magyar racka végleges tömegét és egyöntetű küllemét, igen szépen göndörödő, hosszúlefutású bundafürtjeit, a földön egyedülálló nemes és száraz fejét, hosszú „V” alakban álló pödrött szarvait és színét a magyar tenyésztők ízlésének, kitűnő szemének, jó állattenyésztő érzékének köszönheti.

A magyar rackajuhot két színváltozatban tenyésztik. Az állomány kétharmada fehér, egyharmada fekete színű. A fajtára jellemző a hosszú fark (24 csigolyából áll) és mindkét ivar által viselt „V” alakban felálló pödrött szarv, mellyel egyedülálló az egész világon. Azt, hogy a tisztavérű anyajuhok minden esetben a kosokra jellemző szarvakat (csak kisebbek) viselnek Hankó (1941.) azzal magyarázza, „Minthogy pedig a magyar fajtában az anyajuhok is mindig szarváltak, ebből azt a következtetést vonhatjuk, hogy a magyar juh fajta a rackajuhok törzsének legfiatalabb hajtása. Mert minden juh fajta megegyezik abban, hogy az anyajuhok néhány évezredes háziasítás után elvesztik szarvaikat!”

Fehér színváltozat: a pofa és lábak szőre rövid, fényes barna (idősebb korban a pofák kifakulnak) a gyapjú sárgás fehér színű. A szarvak és a körmök sötét viaszsárgák, az ajak és a szápadlás sötét árnyalatú rózsaszín, többnyire pigmentfoltokkal. A gyapjú fürtös szerkezetű, hullámos lefutású és hosszú, nyírás előtt a „földig ér”, a leghosszabb fürtök elérik vagy meg is haladják a 30 cm-t. A szarvak „V” alakban felállóak és pödröttek, mindkét ivar szarvakkal rendelkezik. A bárányok színe születéskor barnássárga, azaz a fej, a lábak és a törzs elülső része barna, a többi testtáj sárgás, de előfordulhat teljesen barna bárány is.



Jerke- és kos toklyó (Fotó: Dunka B.)

Fekete színváltozat: a pofa és a lábak szőrei rövidek és fényes feketék. A gyapjú egyaránt fekete, idős korban őszülés (darusodás) jelentkezik. A szarvak és körmök sötét palaszürkék. A fürtök hosszúsága nem éri el a fehér színű juhokét. Kisfokú tűzöttség a száj körül és a lábakon idősebb korban megjelenik. A szarvak "V" alakban felállóak és pödröttek mindét ivarnál. Az ajak és a szájpadrás sötét palaszürke.

Mindkét színváltozatra jellemző, hogy a fej a törzshöz viszonyítva közepes nagyságú, a koponya elég széles, de az arci rész erősen elkeskenyedő. A fülkagylók nyugalomban vízszintesen és oldalt tartott helyzetben vannak, figyeléskor kissé felfelé irányulóak, nem ritkák az apró (4-5 cm) fülű egyedek sem. A szemek élénkek, közepes nagyságúak. A fej általában finom. A törzs parlagi jelleget árul el, a hát éles és keskeny, a mellkas mély, de lapos bordázatú, a lábakon az izomzat ösztövé, de tömör, az inak acélosak, a csülkök szilárdak, a csontozat jól fejlett, a farban némi túlnőtség mutatkozik. A vérmérséklete élénk, sőt ideges, ebből kifolyólag magatartása bizalmatlan.

A fajta elsősorban a magyar Alföldön terjedt el (Hajdúságban, Biharban, Békésben, Jászságban, Szolnokban, Csongrádban, stb.). A 13. századtól a Kárpátok hegységeibe vlachok (valah. oláh) két fajtát hoztak magukkal, a balkáni curkánát, és a kisázsiai cigáját. Az előbbi a Déli- és Keleti-Kárpátokban vált uralkodó fajtává, az Északi- és Nyugati-Kárpátokban, sőt a cseh-morva hegyvidéken is valaska néven helyi fajtákkal keveredve külön fajtává alakult. A

magyar racka erdélyi (gyímesi) és moldvai változata curkánnal való keveredése révén szarvai oldalt irányulókká, illetve csigássá alakultak, az anyák között sok a szarvatlan, illetve sarlós szarvú. Bundájuk durvább, nyitottabb ívelődésű rövidebb fürtökből áll. Köztük foltos pofájú, tarka egyedek is előfordulnak. A cigáját a Kárpát-medence északi és déli területein tartották. A 18. században Dél-Magyarországra és Dél-Dunántúlra telepített svábokkal az országba érkezett a ciktajuh. Komolyabb szerephez az ország juhtenyésztésében sohasem jutott (Veress 1984).

Bőrtakarójának és gyapjának ismertetése

A magyar rackajuh irhája tulajdonságaiban különösebben nem tér el más juhajták bőrétől, de a parlagi jelleg és az ezzel együtt járó ritkább gyapjú erősebbé teszi azt. Vizsgálataink során - az ipari felhasználás szempontjából - 27 db napos korú bárány gereznáját tanulmányoztuk, amikor a bőrvastagság 0,6 mm-nek, a nyúlási szilárdság 13,3 N/mm²-nek és a szakítószilárdság 36,1%-nak találtuk, mely megfelelt a Magyar Szabvány előírásainak

A fekete juhok esetében a bőr pigmentált, míg a fehér színűeknél a bőr pigment hiányos, de elszórtan pigmentfoltok előfordulnak, főleg az orron.

A magyar juh a kevertgyapjas juhok csoportjába tartozik, amikor a bunda 25-30 cm. hosszúságú, csoportonként összeálló, sima lefutású és csúcsban összetapadt tincseket alkot. A tincsek kétféle szörképletből egy hosszabb szálú, a bőrből csoportosan kinövő, velőállománnyal bíró felszörökből és egy rövidebb, a felszörök között egyenletesen elszórt sokkal vékonyabb, ovális keresztmetszetű pehelyszálakból állnak. A felszörök átmérője tág határok között ingadozik általában 35-150 mikron, de ennél nagyobb is előfordul. Felülete sima és szorosan egymás mellé szoruló elszarusodott sejtekből áll és emiatt tükröző fényes felületű. A pehelyszálak átmérője 20-50 mikron között ingadozik, de leginkább 30-40 mikron. Átmetszete ovális, bélállománya nincs és fénytelen ez a valódi gyapjú. A felszörök és pehelyszálak közötti arány igen változó, így lehet 4:1, 3:1 vagy 2:1. A magyar juh gyapja finomságát tekintve az „E” és „F” szortimentumba tartozik, évi növekedése elérhet a 25-30 cm-t. A rendement 55-65%. A fehér színű juhok gyapja hosszabb, mint a feketéké, nyírósúlyuk is magasabb. Évente egyszer nyírják a tavaszi időszakban. Az anyák nyírósúlya 2-3, míg a kosoké 3-4 kg között ingadozik. 1994-ben az OMMI Gyapjúminősítő Laboratóriumában elvégeztettük néhány juh gyapjának vizsgálatát, ezt eredményt az *1. táblázat* tartalmazza. Egyidejűleg összehasonlításként közlöm Rodiczky 1904-ben (*2. táblázat*) és Schandl 1942-ben (*3. táblázat*) vizsgált adatait.

1. táblázat:

Racka bundavizsgálatok (OMMI Gyapjúminősítő Laboratórium), 1994.

Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző KHT.

<i>Fül- szám</i>	<i>Finomság, pehelyszál (μ)</i>	<i>Finomság felszőr (μ)</i>	<i>Pehelyszál (%)</i>	<i>Medullás (%)</i>	<i>Fürthossz (cm)</i>	<i>Belszerkezet</i>	<i>Szín</i>	<i>R %</i>
	27,61±5,76	59,65±12,52	54	16	23,25,27	nemezes, gyüremes	fekete	58
21833	26,31±6,42	58,56±9,10	48	7	21,22,22	nemezes, gyüremes	tűzdelt	57
1657	27,52±6,71	58,52±12,54	56	11	28,28,28	nemezes	tűzdelt	54
3113	26,37±5,43	56,26±9,60	73	1	15,16,16	normál	fekete	60
21681	23,64±5,75	55,05±11,35	79,5	1	23,23,27	gyüremes	fekete	61
3317	25,52±5,35	51,49±7,78	63,5	5	14,14,17	normál	fekete	60
3159	25,37±7,56	49,41±8,26	65,5	15	17,22,22	nemezes	fehér	60
196	29,00±5,36	51,87±11,59	69	5	25,25,26	nemezes	fehér	61
6469	30,84±6,61	51,83±10,61	50,5	10	13,13,16	nemezes	fehér	62
3419	26,64±6,12	56,62±8,69	59	27	20,25,25	nemezes, gyüremes	fehér	60
1559	31,37±5,33	53,57±13,51	59	8	26,26,26	nemezes	fehér	62
21704	27,71±4,60	48,31±6,29	74,5	0	22,22,23	nemezes	fehér	61

Hortobágyi Nemzeti Park és Magyar Rackajuh-tenyésztő Egyesület

Fül- szám	Finomság, pehelyszál (μ)	Finomság felszőr (μ)	Pehelyszál (%)	Medullás (%)	Fürthossz (cm)	Belszerkezet	Szín	R %
3200	26,91 \pm 6,83	61,84 \pm 15,45	67,5	19	22, 29, 29	nemezes	fehér	61
362	26,87 \pm 6,21	55,51 \pm 7,17	71,5	13,5	23, 23, 27	nemezes	fehér	63
3201	28,33 \pm 5,99	65,16 \pm 14,75	56	29	32, 32, 32	nemezes	sárgás- fehér	58
392	28,67 \pm 6,28	51,03 \pm 8,84	61,5	4	18, 18, 20	nemezes, gyüremes	fehér	58
349	24,86 \pm 4,46	60,71 \pm 10,67	62,5	30	26, 26, 32	nemezes	fehér	57
32	27,69 \pm 8,48	49,04 \pm 6,45	44,5	12	27, 27, 32	nemezes, gyüremes	fehér	61
3206	28,29 \pm 5,90	61,82 \pm 13,66	70	22	28, 31, 31	nemezes, gyüremes	fehér	59
230	27,49 \pm 5,82	50,68 \pm 9,54	73	7	25, 26, 26	nemezes	fehér	58
2450	25,94 \pm 5,90	50,24 \pm 7,21	61,5	7	18, 18, 22	nemezes	fekete	59

2. táblázat:

A hortobágyi racka egyes testrészek gyapjának vizsgálata

<i>Górcsövi mérések mikron</i>	<i>Felsőőrök</i>			<i>Pehelyszálak</i>			<i>Arány pehely és felszőrök között</i>
	<i>legdur- vább</i>	<i>legfino- mabb</i>	<i>átlag</i>	<i>legdur- vább</i>	<i>legfino- mabb</i>	<i>átlag</i>	
<i>Kos gyapjú</i>							
Keresztáj	83,82	55,88	63,75	45,72	20,32	33,27	1:1,916
Törzsoldal	101,60	63,50	77,97	55,88	25,40	38,86	1:2,006
Lapocka	81,28	58,42	65,02	53,34	17,78	34,54	1:1,882
Nyakoldal	81,28	53,34	65,02	40,64	30,48	36,57	1:1,778
Hát	88,90	60,96	72,89	43,18	25,40	32,25	1:2,260
<i>Anyag gyapjú</i>							
Keresztáj	96,52	55,88	74,16	48,26	27,94	24,29	1:2,163
Törzsoldal	137,16	58,42	87,87	48,26	22,86	33,27	1:2,641
Lapocka	101,60	55,88	75,69	40,64	20,32	29,97	1:2,523
Nyakoldal	129,54	55,88	95,40	43,18	33,02	37,84	1:2,523
Hát	144,78	60,96	84,57	48,26	27,94	36,08	1:2,345

Rodiczky, 1904.

A felnőtt juhok gereznájából bundák készültek, gyapjából subát, szőnyeget (a torontáli szőnyeg alapanyaga), pokrócot és csergét készítettek. A fiatal (egy-két hetes) fekete színű báránycsibák gereznájából kucsma, bekecs, ködmön és kabátgallér készült.

A magyar juh tenyésztése

A tenyésztés célja a fajta genetikai felépítésének és fenotípusos megjelenésének fenntartása fajtatiszta tenyésztéssel. A fajtafenntartás a genetikai tartalékok védelmének tárgykörébe tartozik. A fajtának jelenleg a gazdasági haszna kevés, elsősorban génmegőrzés céljából tartandó fenn. Az állattenyésztési törvény értelmében a „Magyar Juhtenyésztők és Juhtenyésztő Szervezetek Szövetsége” ezen belül a „Magyar Rackajuh-tenyésztő Egyesület” feladata arról gondoskodni, hogy a fajtafenntartás a tenyésztési szabályzat előírásainak megfelelően történjen.

3. táblázat:

Rackajuh gyapjúminták vizsgálata

<i>A gyapjú minta száma</i>	<i>Az összes szálak átlag vastagsága mikronokban</i>	<i>100 szál közül</i>			<i>Balanyagos legvékonyabb szál mikronokban</i>	<i>Bélanyagmentes legvastagabb szál mikronokban</i>	<i>A mintában talált legvastagabb szál mikronokban</i>
		<i>pehelyszál</i>	<i>felsőőr</i>	<i>bélanyagos</i>			
1.	78	13	87	97	38	54	150
2.	78	32	68	83	34	54	166
3.	85	4	96	97	44	80	126
4.	34	90	10	11	50	90	90
5.	39	92	8	6	48	75	75
6.	44	76	24	39	26	104	116
7.	31	92	8	9	40	76	86
8.	60	45	55	69	34	94	109
9.	45	78	22	5	34	94	100
10.	121	6	94	95	42	68	224

Schandl, 1942.

Tenyésztése is a hagyományos tartási módnak megfelelően történik. A juhok tavasztól ősziig (általában 7 hónap) legelőn tartózkodnak, és csak a téli hónapokban kerülnek fedett helyre, mely lehet hodály, vagy három oldalról zárt fészter.

A növendékek (kos- és jerke toklyók) tenyésztésbe vétele 1,5 éves korban történik. A törzskönyvi nyilvántartásban lévő anyák és jerke toklyók berregtetése háremszerű, ahol 35-40 nőivarú egyedeket állítunk be egy koshoz. A háremekben a juhok 42 napig tartózkodnak, de utána szabadnyájukban még lehetőség nyílik utópárosodásra. A törzskönyvi ellenőrzés alatt nem álló egyedek szín szerinti szabadnyájukban párosodnak, ahol egy tenyészkosra 40 nőivarú egyedeket számolunk. A berregtetési időszak szeptember és október hónap, a kosok két hónapig vannak a nyájban. Az őshonos magyar juhok tulajdonsága, hogy időszakosan (összel) ueződik. Ennek eredményeként az ellések tél végére, kora tavaszra esnek. A vemhesség időtartama 5 hónap. A születendő bárányoknak 3-4 kg a súlya, az ikerbárányoké 2-2,5 kg. Az ikerellések gyakorisága 10-15%.

Méreteit tekintve a közepes testtömegű juhajták közé sorolható. Az anyák 40-45 kg, míg a kosok 60-70 kg súlyúak. 1980-ban a jelentősebb tenyészetekben található állományt lemértem, 654 kifejlett korú anyáról és 65 kosról vettem fel méreteket, az adatokat a 4. táblázat tartalmazza. Ennek alapján kidolgoztam az átlagméreteket (5. táblázat), és összehasonlítást eszközöltem a Hankó által 1937-ben felvett adatokkal, az eredményt 6. táblázat tartalmazza.

A magyar juh a tejelő juhok csoportjába tartozik, de régebben egyaránt hasznosították tejét, húsát és gyapját. Ma elsősorban génbanki állományként kezelik. Tejtermelése a báránytejen túl mintegy 50 liter. Tejét feldolgozzák, és különböző sajtféleséggé értékesítik, amelynek tápértéke igen magas. Gyenge húsformákat mutató juh, de húsa ízletes, faggyúval kevésbé átszótt. A faggyút a hasüregben és a farrészen rakja le.

Takarmányuk a legeltetési időszakban csak a legelő füve. Kivételt képeznek a hárembe zártak, amikor 1,5 kg szálastakarmány és 0,4 kg gazdasági abrakkeverék (zab, kukorica, rozs) a takarmányuk. Ugyanis több hárem esetén legeltetésük nem oldható meg. A téli 5 hónap alatt takarmányuk 1,2 kg réti széna, 0,5 kg borsószalma, 0,4 kg gazdasági abrakkeverék (zab, kukorica).

Magyar racka juhok méretadatai

<i>Az állomány tulajdonosa és helye</i>	<i>db</i>	<i>színe</i>	<i>neme</i>	<i>mar- magasság bottal cm</i>	<i>törzs- hossz. bottal</i>	<i>övméret cm</i>	<i>szárkör- méret cm</i>	<i>szarv- hossz. cm</i>	<i>szarv- hegyek közötti távolság cm</i>
Áll. Gazd. Hortobágy	38	fehér	anya	66,45	68,90	81,30	6,93	27,00	39,53
Hunyadi Mg.Tsz. Debrecen	66	fehér	anya	66,75	74,87	82,21	6,96	24,62	41,01
Parkerdészet és HNP Hortobágy- Vókonya p.	43	fehér	anya	58,88	72,51	82,28	6,95	27,57	45,53
Új Élet Mg. Tsz. Orosháza	116	fehér	anya	68,12	75,63	84,25	7,24	26,93	42,93
Közös nyáj Hortobágy-Darassa p.	172	fehér	anya	65,56	73,35	80,89	7,02	24,68	39,14
Közös nyájból legszebb egyedek Hortobágy-Darassa	57	fehér	anya	67,31	73,92	82,64	6,81	25,89	39,40
Állami Gazdaság, Hortobágy	38	fekete	anya	67,16	69,81	82,50	6,93	28,46	39,46
Parkerdészet és HNP Hortobágy- Vókonya p.	24	fekete	anya	60,50	70,66	83,70	7,08	25,41	31,33
Közös nyáj Hortobágy-Darassa p.	104	fekete	anya	65,01	71,84	79,62	7,03	24,07	35,94
Állami Gazdaság, Hortobágy	23	fehér	kos	72,52	84,00	92,91	8,31	48,78	85,86
Új Élet Mg Tsz. Orosháza	3	fehér	kos	73,00	83,30	90,60	8,00	45,60	81,00
Közös nyáj Hortobágy-Darassa p.	6	fehér	kos	69,16	78,33	90,00	7,75	59,00	68,66
Állami Gazdaság, Hortobágy	30	fekete	kos	73,93	84,26	94,70	8,55	46,16	80,40
Közös nyáj Hortobágy-Darassa p.	3	fekete	kos	66,00	80,66	90,33	8,00	43,33	73,00

5. táblázat:

Magyar racka juhok átlagméretei

<i>Méretfelvétel megnevezése</i>	<i>Fehér</i>	<i>Fekete</i>	<i>Fehér</i>	<i>Fekete</i>
	<i>színű anya</i>		<i>színű anya</i>	
Marmagasság bottal, cm	65,51	64,22	71,56	72,80
Törzshossz bottal, cm	73,36	70,77	81,88	82,46
Övméret, cm	82,26	81,94	91,17	92,52
Szárkörméret, cm	6,99	7,01	8,02	8,28
Szarvhossz, cm	26,12	25,98	51,12	45,75
Szarvterpesztés, cm (szarvhegyek táv.)	41,26	35,58	78,50	76,70
Terpesztési index (szarvhossz, szarvterp.)	0,63	0,73	0,65	0,60
Csavarulatok száma a szarvon (pödröttség)	1,80	1,70	3,00	2,50

6. táblázat:

Magyar racka juhok átlagméretei a marmagasság %-ában

<i>Méretfelvétel megnevezése</i>	<i>Fehér</i>	<i>Fekete</i>	<i>Fehér</i>	<i>Fekete</i>
	<i>színű anya</i>		<i>színű anya</i>	
	<i>anya</i>	<i>anya</i>	<i>kos</i>	<i>kos</i>
Marmagasság bottal, cm	65,51 (69,00)	64,22 (75,00)	71,56 (78,00)	72,80 (78,80)
Törzshosszúság a marmagasság %-ában	112,00 (102,2)	110,2 (103,4)	114,40 (102,5)	113,30 (102,8)
Övméret a marmagasság %- ában	125,60 (247,7)	127,6 (116,6)	127,40 (123,0)	127,10 (118,4)
Szárkörméret a marmagasság %-ában	10,70 (18,00)	10,9 (20,00)	11,20 (22,00)	11,40 (22,00)

Megjegyzés: a zárójelben a HANKÓ 1937-ben közölt adatai láthatók.

A tél végén kora tavasszal születő jerke bárányok farkát nem kurtítják, mint a merinó bárányokét szokták. Felnevelésük nem jár különös gonddal, a megerősödött bárányok a legelőn követik anyjukat.

Igen fontos a kos bárányokat legkésőbb július hónapban leválasztani, mert a január végén született kos bárányok már augusztus hónapban ivarérettek lehetnek. Ajánlatos a korábbi születésű bárányokat augusztus elején, a későbbieket augusztus végén leválasztani, hogy az anyajuhok jobb kondícióban kerüljenek a berregtetési időszakba.

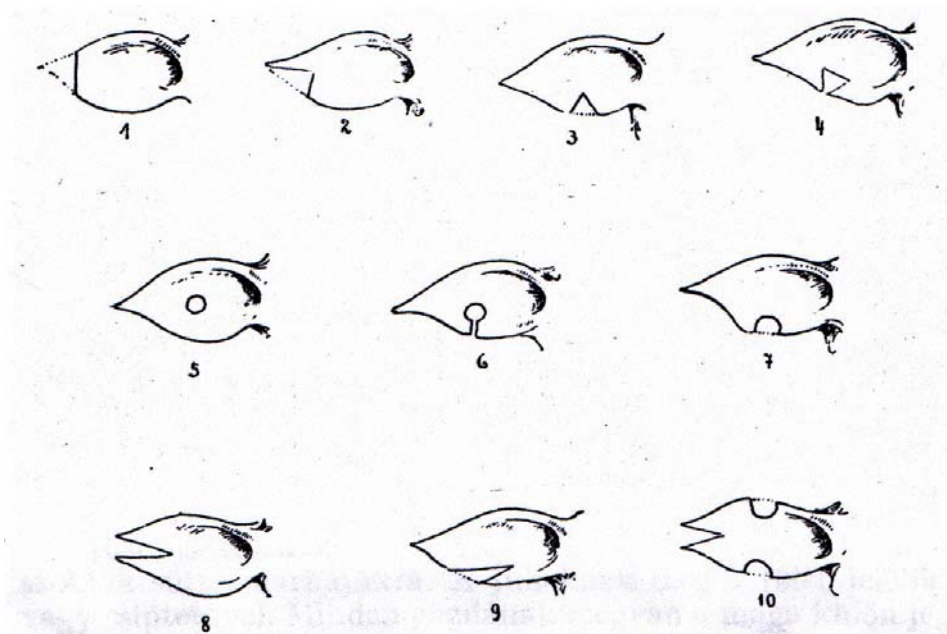
A bárányokat választáskor fejlettség és származás alapján kell kiválogatni, ahogy azt az utánpótlás, fejlesztés (állománynövelés), tenyésztésre eladás megkívánja. Az első minősítés éves korban történik, de ezt megelőzően is végezhető selejtezés. Mind a fiatal nőivarú (jerke toklyó), mind a fiatal kos (kos toklyó) egyed másfél éves korban tenyésztésbe vehető. Ez azt jelenti, hogy 2 éves korukra már leellenek és anyákká válnak. A kosokat 2 éves korban ismét minősíteni kell.

A törzskönyvezés célja jelen esetben az őshonos juhajtók fajtatiszta fenntartása. A törzskönyvben összegyűjtött adatok biztosítják, hogy az anyák és a kosok megfelelnek-e a fajtaival szemben elvárt követelményeknek.

A követelményrendszert a törzskönyvi szabályzat tartalmazza. Őshonos juhajtók esetében a tenyésztők tanácsa által elkészített tenyésztési programot (mely a törzskönyvezés alapja) az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet hagyja jóvá, melyet a tenyésztő szervezet köteles betartani.

A törzskönyvezési munka alapja a tenyésztésre kiválasztott (az ezektől származó bárányok) egyedek tartós megjelölése. A megjelölés kétféle módon történik, füljelzővel és tetoválással. Ezt kell követnie az adatgyűjtésnek, mely a tenyésztő feladata. A tenyésztő által gyűjtött adatok számítógépre vitelét és feldolgozását az instruktorként végzi. Az adatok megőrzése, a számítógépes rendszer fejlesztése központi módon történik. Ezt a feladatot az őshonos juhajtók esetében is a Magyar Juhtenyésztői Szövetség látja el.

Meg kell emlékezni egy több évtizede kialakult jelölési módról, melyet a juhtenyésztő gazdák saját juhaik megjelölésére alkalmaztak. Ez az ún. fülcsipkés, melyet az *1. ábra* szemléltet (N. Bartha Károly, 1993).



1. ábra:

Juhok fülébe vágott jegyek

1. csonka, 2. baltás, 3. csipkés, 4. szívanós, 5. jukas, 6. korona, 7. kivitel, 8. ájos, 9. szigonyos, 10. raózsás

Kutatások:

1. *A magyar racka mindkét színváltozatának fenntartása vonaltenyésztéssel, a vonalak összehasonlító értékelése*

A vizsgálat célja volt:

- a fajtastandard ismeretében küllemileg a legkedvezőbb típus kialakítása, az ősi jellegnek megfelelően,
- vonalak kialakítása, vonaltenyésztés a tulajdonságok genetikai rögzítéséhez,
- vérvizsgálatok a genetikai szerkezetek megállapítására, a ritka típusú egyedek fokozott védelmére, használatára, génveszteség elkerülésére.

A vércsoport- és biokémiai polimorfizmus-vizsgálatokat nem csak a szülői származás ellenőrzése miatt tartottuk fontosnak, de markertként a szelekcióban és a genetikai munkában is eredményesen használható.

Az őshonos juhajták vércsoport vizsgálati eredményei alapján néhány antigén esetén kifejezett fajtakülönbség mutatkozik. Az AB vércsoporttól eltekintve a két rackaváltozat (fehér és fekete) értékei közel azonosnak tekinthetők. A vizsgált őshonos juhállományok a genetikai egyensúly állapotában vannak. Így meg van a lehetősége annak, hogy jól ellenőrzött, genetikai munkával az állományok fenntartása biztosított legyen (Fésűs, 1984).

A fenti témában a munkát 1984-ben kezdtük, miután 1983-ban megalakult a Magyar Rackajuh-tenyésztő Egyesület. Az egyesület törekvései megegyeztek a kutatási program célkitűzéseivel. Nehézséget jelentett, hogy a vizsgálat tárgyát képező állomány ismeretlen származású volt. A tenyésztési program beindítása előtt fenotípusos felmérést végeztünk, amelynek alapján a legkedvezőbb küllemű, szarvalakulású és gyapjúminőségű egyedeket vettük be vonalakra.

Immungenetikai vizsgálatokat végzése során 50 tenyészkos és 180 anyajuh vérmintáját vizsgáltattuk meg. A vonalalapító kosok és utódaik a 7. táblázatban láthatók.

7. táblázat:

Vonalalapító kosok és utódaik

<i>A kos fülszáma</i>	<i>Színe</i>	<i>Tenyésztésben állt</i>	<i>Született kos utód</i>	<i>A született jerke utód</i>
32	fekete	4 évig	16 db	11 db
3502	fekete	3 évig	29 db	36 db
5500	fekete	1 évig	12 db	7 db
5547	fekete	1 évig	12 db	13 db
Összesen:			69 db	67 db

4279	fehér	3 évig	29 db	33 db
21001	fehér	2 évig	26 db	11 db
3505	fehér	1 évig	19 db	13 db
31005	fehér	1 évig	21 db	14 db
5127	fehér	1 évig	24 db	21 db
7824	fehér	1 évig	15 db	13 db
6289	fehér	1 évig	18 db	11 db
77	fehér	1 évig	17 db	18 db
Összesen:			169 db	134 db

A kutatási évek eredményeként 1987-1990 években 61 fiatal kos került felvásárlásra a vonalalapító kosok után.

A későbbiek során a Hortobágyi Állami Gazdaság (ma „Természetvédelmi és Génmegőrző Közhasznú Társaság”) tenyészetében is beindult a vonalenyésztés.

A több éven keresztül folytatott genealógiai vonaltenyésztés eredményeit Oláh János agrármérnök jelölt dolgozta fel 2002-ben. Ehhez a munkához az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet adatbankjának ENAR törzsadatárában a törzskönyvi ellenőrzés alatt álló állomány szolgált. Ebből az adattárból kiemelte az ismert származású egyedeket és a további munka alapját ez képezte. Ezt követően rokonság alapján a törzskosokat vonalba rendezte és színváltozat szerint római, illetve arab számokkal látott el, majd az adatokat táblázatba foglalta. A fehér színváltozatban 14, míg a fekete színváltozatban 11 genealógiai vonalat alakított ki. A vonalak alapítását 69 fehér és 38 fekete kos képezte.

2. A magyar rackajuh színének öröklésmenete

A racka bárány fekete, fehér, igen ritkán tarka színű szőrzettel jön a világra.

A fekete színnel születő racka csak egy éves koráig marad fekete, ettől az időtől kezdve a bundát alkotó szőrkepletek egy része őszülésnek (darusodásnak) indul, azaz egy része fehérszínűvé változik, ami a bundának szürkésfekete színt ad. A bundával nem fedett testrészek (fej, fülek és lábak) az egész életre megtartják az apró, merev, a bőrhez simuló és így fényes szőrzet fekete színét. A bőr és a körmök palaszürkék, úgymint a nyelv és száj nyálkahártyája is, de a hason és a combok belső felületén a bőrpigment felhígult. A fiatalabb fekete rackák rőt-fekete színárnyalata a bunda felső részének fakulásából (napfény hatására) ered a fürtök töve ilyeneknél is fekete.

A fehér színben születő bárányoknál is megkülönböztetünk világosabb és sötétebb (barna) színben születőket. Azonban a barnább színben született bárányoknál is 3-4 hónapos korra a barna szín lenő és csak a fürtök végein lehet észlelni. Éves korra egységes sárgás-fehér színt ölt. A bundával nem fedett testrészek itt is sima rövid szőrrel borítottak, de színük barna, sőt nem ritkán vöröses árnyalatúak. A körmök viaszszárgák, ritkán sávozottak. A nyelv és a száj nyálkahártyája rózsaszín, rajta ritkán pigmentfoltok találhatóak. A bőr színe világos rózsaszín.

A rackajuh színének öröklésmenetét 1986, 1987 és 1988 években vizsgáltuk és az alábbi következtetésekre jutottunk: A fehér szín recesszív a feketével, mint dominánssal szemben. A fehér racka tehát mindig homozygóta, két tisztavérű fehér racka ivadéka mindig fehér színű. A fekete racka lehet homo- vagy heterozygóta fekete. A fekete kos és fekete anya párosításából legtöbbször fekete bárány születik, ha azonban a fekete szülők heterozygóták, akkor 25% fehér bárány születésére van esély. Ez az oka annak, hogy a fehér nyájokban nem születnek fekete színű bárányok, míg a fekete nyájokban nem ritka a fehér bárány (Bodó, 1986).

3. A magyar rackajuh prémjének örökléstani vizsgálata mindkét színváltozatnál

A vizsgálatokat 1986. augusztusában indítottuk és 1999-ben zártuk. Célja az volt, hogy a napos bárányok kikészített gereznája milyen szűcsipari termékek (kucsma, félkabát, stb.) készítésére alkalmas. Több - részben kikészítést és feldolgozást vállaló - céggel létesítettünk kapcsolatot. A vizsgálat tárgyát évente 35 bárány gereznája képezte.

A kutatás negatív eredménnyel zárult miután egy nyers báránybőrért 100-150 Ft (1987-88. évi árak) összeget tudtak fizetni. Egy kucsma készítéséhez 2 db bárányprém szükséges, melynek fogyasztói ára akkor 1200-1400 Ft volt. A tenyésztőnek ilyen nyersbőr árak mellett a napos bárányt nem szabad levágnia.

A másik párhuzamosan folyó vizsgálat azt elemezte, hogy a naposbárány-kori bundához viszonyítva milyen eltérést mutat a 4 hónapos kori, az éves kori és a kifejlett juhok bundája. A bunda öröklésmenete nem ismert. Ezentúl eltérés van a fehér és fekete színváltozat bundájánál is. A kutatási kiindulási pont a szülők bundájának elbírálása volt. Ezt követte a napos, a 4 hónapos bárány, az éves toklyó és a 2 éves korú egyed bundájának vizsgálata. Az éves és két éves korban lenyírt bundának súlya is feljegyzésre került.

Az anyajuhoknál mindkét színváltozatban három-három ismérvet állítottunk fel. A bárányok esetében a fehér színűeknél nyolc, míg a fekete színűeknél hat ismérvre vizsgáltunk.

A kutatás eredményét részletes jelentés foglalta össze, ebből itt csak egyet kívánok kiemelni. A fehér színű bárányoknál a teljesen barna testtel született egyedek esetében a háttérben fekete színt hordozó gén jelenléte valószínű. Ugyanis ezen egyedek szaporulatainál igen gyakran fordult elő fekete foltokat viselő bárány.

Összefoglalás

Az Alföld juhajtáinak legtipikusabb képviselője a Debrecen és Hortobágy környékén elterjedt magyar rackajuh. Eredete pontosan nem állapítható meg. A régészeti ásatások során nem igazolódt be, hogy a honfoglaló magyarok hozták magukkal. Minden valószínűség szerint egy 14-15. században bekövetkezett mutációnak köszönheti mai formáját. A világon egyedülálló „V” alakban felálló pödrött szarva, mely mindkét nemre jellemző. A kutatások mai állása szerint a magyar juh küllemét a hazai tenyésztők jó ízlésének és állattenyésztő érzékének köszönheti. Az idevonatkozó irodalom áttekintése során, valamint a szójhagyomány alapján megállapítható, hogy a magyar juh elnevezés a helyes, miután korábban csak az Alföldön tenyésztették leginkább. A hortobágyi racka

elnevezést az valószínűsíti, hogy az 1930-1940-es években már csak Hortobágyon és környékén tenyésztették.

A magyar juhnak két színváltozata ismert, az állomány kétharmada fehér, egyharmada fekete színű. A tejelő juhok csoportjába tartozik, de régebben egyaránt hasznosították tejét, húsát és gyapját. Ma elsősorban génbanki állományként kezelik. Fő cél a fajta fenntartása, ezen belül a biológiai sokféleség megőrzése.

Az 1983-as évektől - a Magyar Rackajuh-tenyésztő Egyesület megalakulásával - megkezdődött a törzskönyvi nyilvántartásba vétel, elkészült a törzskönyvezési szabályzat és kutatások segítették a vonalenyésztés beindítását, vércsoportvizsgálatok történtek a genetikai szerkezet megállapítására, a ritka típusú egyedek fokozott védelmére, használatára, génvesztés nélküli megőrzésére. A kutatások kiterjedtek a szín öröklésmenetére, a gyapjú vizsgálatára, a bárányprem ipari hasznosítására.

A jelenlegi 6500-as állományt a háború után 1450 egyedből kellett felépíteni. Ma már nemcsak az Alföldön találjuk meg, de szórányosan az egész ország területén tenyésztik. Főleg a természetvédelmi területek kedvelt legelő állata, de idegenforgalmi látványosság is.

A magyar juh nem versenyképes a mai modern juhajtakkal, de kitűnik értékmérő tulajdonságaival, pl. szervezeti szilárdságával, hosszú élettartamával, igénytelenségével, jó legelő készségével stb. A legeltetési időben (7 hónap) csupán a legelő fűvén is megél. Télen nem igényli a drága hodályt, beéri három oldalról körülvelt és tetővel ellátott fészettel is.

Méreteit tekintve a közepes testtömegű juhajták közé sorolható. Az anyák 40-45 kg, míg a kosok 60-70 kg súlyúak. Tejtermelése a báránytejen túl, mintegy 50 liter. Tejét feldolgozzák, és különböző sajtféleséggé értékesítik, tápértéke igen magas. Gyenge húsformákat mutató juh, de húsa ízletes, faggyúval kevésbé átszótt. Gyapja, mint minden kevertgyapjas juhajtának, pehelyszálakból és felszőrökből áll. Kevertgyapjas, szépen ívelődő bundája 12-120 mikron közötti pehelyszálakból és felszőrökből áll, a rendement 55-65%. Szerkezete tincses, a fűtők hosszúsága meghaladhatja a 30 cm-t. Az anyák nyírósúlya 2-3 kg, a kosoké 3-4 kg. Gyapja alapanyaga az itthon készülő szép torontáli szőnyegnek, továbbá subát, pokrócot készítettek belőle. A felnőtt juhok gereznájából bundák készültek, a fiatal (1-2 hetes) fekete színű báránysok gereznájából kucsma, bekecs, ködmön és kabátgallér készült.



Tergenyés számár

(A Déri Múzeum anyaga alapján)

Irodalom

Bodó I. (1986): A magyar rackajuh színének öröklésmenete. Kutatási jelentés, Debrecen. Bodó I.-Dunka B.-Karle G. (1989): A magyar rackajuh génjének örökléstani vizsgálata mindkét színváltozatnál. Kutatási jelentés, Debrecen. Bodó I. (1991): A géntartalékok megőrzése az állattenyésztésben. Nagydoktori Értekezés. Budapest. Bodó I. szerk. (2000): Eleven örökség. Régi magyar háziállatok. Agroinform Kiadó, Budapest. Bökönyi S. (1974): History of domestic mammals in Central and eastern Europe. Akadémiai Kiadó, Budapest. Calkin, V. (1963): Materialü i izsledovanü pro archeologie SSSR. 53- S. 5. Dunka B. (1982): A magyar hortobágyi rackajuh. (Géntartalékok jelentősége és szerepe az állatfajok fenntartásában.) Nemzetközi Symposium. Debrecen. Dunka B. (1984): A magyar racka. Alföldi Nyomda. Debrecen. Dunka B. ifj. (1984): A magyar rackajuh és tenyésztése. Diploma Dolgozat. Debrecen. Dunka B. (2001): A magyar rackajuh tartásának általános technológiája. Környezetvédelmi Minisztérium kiadványa, Budapest. Dunka B.-Jávör A. (1988): A magyar rackajuh mindkét színváltozatának fenntartása vonaltenyésztéssel, a vonalak összehasonlító értékelése. Kutatási jelentés, Debrecen. Éber E. (1961): A magyar állattenyésztés fejlődése. Közgazdasági és Jogi Kiadó. Gaál, L. (1966): A magyar állattenyésztés múltja. Akadémiai Kiadó, Budapest. Hankó B. (1937): A magyar juh eredete, múltja és jelene. Különnyomat a „TISIA” II. kötetéből, Debrecen. Hankó B. (1940). Ősi magyar háziállataink. Budapest. Hankó B. (1954): A magyar háziállatok története. Budapest. Homan B.-Szegefű G. (1935): Magyar történet I. kötet. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest. Ivanov, M.F. (1950): Izbrannüje Szocsinenije I-II. Szelszkohozajsztvennoj, Moszkva. László Gy. (1944): A honfoglaló magyar nép élete. Népkönyvtár Kiadvány, Budapest. Matolcsi J. (1975): A háziállatok eredete. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest. Mucsi I. szerk. (1997): Juhtenyésztés és tartás. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest. N. Bartha K. (1903): Adatok a hortobágyi pásztorszókincshez. Magyar Nyelvőr kiadványa. Oláh J. (2002): A hortobágyi (magyar) rackajuh genealógiai vonalainak kialakítása. Diploma Dolgozat, Debrecen. Rodiczky J. (1904): A juhtenyésztés múlt és jelen irányairól. Pátria Nyomda Rt., Budapest. Schandl J. (1955): Juhtenyésztés. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest. Veress L.-Jankowski St.-Schwark H.J. (1982): Juhtenyésztők Kézikönyve. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.

Summary

The most typical representative of the Great Plain's sheep breed is the Hungarian Racka sheep, which spreads near Debrecen and at the Hortobágy. The origin of the breed can not be determined exactly. It was not proved by the archeological excavation that the first Hungarian settlers of Hungary brought it with them into the country. Present characteristic of the breed is most likely resulted of a mutation from the 14-15th century. The „V” shape, standed on end, twisted horn, which is typical of both sex, is unique in the world. According to the present state of the research the nice appearance of the Hungarian sheep resulted of the good breeding sense of the Hungarian breeders. According to the literature survey it can be stated that the term of „Hungarian sheep” is the correct, because it was bred only on the Hungarian Great Plain in the past. The term of the „Hortobagy” likely originates from 1930 and 1940, when the Racka was only bred around Hortobagy.

There are two colour varieties of the Hungarian sheep, two-third of the population is white and one-third is black. It belongs to the milk sheep group, its milk, meat and wool was utilised in the past. It is kept as a gene bank nowadays. The main aim is the maintenance of the breed and the preservation of the biological diversity.

The data recording started in 1983, when the Hungarian Racka Breeders Association was established. The herdbook regulation was formulated, and researchers helped to formulate lines in the breed. On the basis of blood groups special attention was paid for the rare genes. The research also covered the colour inheritance, the wool characteristics, and the industrial utilisation of the lamb skin. The population size of 1450 after the second world war, increased to the present population size of 6500. The majority of the population can be found in the Hungarian Great Plain, and scarcely in the whole country. It is a popular breed in the national parks, as a grazing animal and also a tourist attraction.

The Hungarian sheep is not a competitive breed amongst the high producing breeds, but its sound conformation, longevity, hardiness and good grazing ability outperforms the other breeds. It can survive on pasture during the 7 month of the grazing season. During the wintertime the Hungarian sheep does not require an expensive building, but a shelter closed from the 3 sides.

The breed is middle sized, the body weight of the ewe is 40-45 kg, that of the ram is 60-70 kg. After weaning it can produce 50 l milk. The milk is processed and marketed as different types of cheese, its nutritive value is high. Although it is less muscular, the meat is tasty, with low fat. The wool is mixed, with nicely bended staples with 12-120 micron and 30 cm length. The rendement is 55-65%. The greasy fleece weight of the ewe is 2-3 kg, that of the ram is 3-4 kg. The wool is the raw material of the Torontal carpet, wide sheepskin-coat and rug. Out of the mature sheep pelt fur-coat is made.