

Surányi Béla

A legelő-rétműveléstől a gyepgazdálkodásig



DEBRECENI EGYETEM
AGRÁR- ÉS GAZDÁLKODÁSTUDOMÁNYOK CENTRUMA
GAZDÁLKODÁSTUDOMÁNYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI KAR
VIDÉKFEJLESZTÉSI ÉS FUNKCIONÁLIS GAZDÁLKODÁSI INTÉZET

SURÁNYI BÉLA
(PhD. Habil)

A LEGELŐ-RÉTMŰVELÉSTŐL A GYEPGAZDÁLKODÁSIG

A GYEPHASZNÁLAT TÖRTÉNETE



EGYETEMI JEGYZET

DEBRECEN
2012
DEBRECENI EGYETEM

**AGRÁR- ÉS GAZDÁLKODÁSTUDOMÁNYOK CENTRUMA
GAZDÁLKODÁSTUDOMÁNYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI KAR
VIDÉKFEJLESZTÉSI ÉS FUNKCIONÁLIS GAZDÁLKODÁSI INTÉZET**

**SURÁNYI BÉLA
(PhD. Habil)**

**A LEGELŐ-RÉTMŰVELÉSTŐL A
GYEPGAZDÁLKODÁSIG**

A GYEPHASZNÁLAT TÖRTÉNETE

EGYETEMI JEGYZET

**DEBRECEN
2012**

LEKTOR:

DR. NAGY GÉZA
INTÉZETVEZETŐ
EGYETEMI TANÁR

SZERKESZTŐ:

SZILÁGYI KATALIN

KIADÓ:

DEBRECENI EGYETEM
AGRÁR- ÉS GAZDÁLKODÁSTUDOMÁNYOK CENTRUMA

TARTALOM

BEVEZETÉS	5
A háziiasítás és következménye	6
Háziállatok és környezetük	10
A legeltetéssel tart(ható)ott gazdasági állatok és a legeltetés módja	11
A legeltetéses állattartás földrajzi típusai	16
<i>A nomád pásztorkodás</i>	16
<i>Transzhumáló pásztorkodás</i>	19
<i>Belterjes havasi (pásztorkodás) állattartás</i>	21
<i>Ranchgazdálkodás</i>	24
<i>A növénytermesztést kiegészítő állattartás</i>	28
<i>Az állattenyésztés túlsúlya a növénytermesztéssel szemben</i>	29
Nomád népek – állattartó társadalmak	30
Útban a Kárpát-medence felé, a magyarok állattartása	33
A Kárpát-medence természeti viszonyai a honfoglalás idején	36
A legeltetéses állattartás a középkorban (1000-1450)	41
A legeltetéses állattartás klasszikus kora a Kárpát-medencében	45
A 18. század mint az átmenet kora	48
A szántó és a gyepek „párharc” a 18-20. században	55
A nagy környezet-átalakítás következménye a hazai gyepgazdálkodásban	60
A rét-legelő megítélése a 18. századtól napjainkig	62
A rét- és legelőterület alakulása és hozama (1830-2005)	66
Rét- és legelőápolás, javítás	69
<i>A rutén akció</i>	74
<i>A székely akció</i>	75
<i>A magyar zöldmezőmozgalom</i>	78
A gyephasznosítás közösségi formái	82
Rét- és legelőgazdálkodás a törvények és a szakigazgatás tükrében	85
A pásztorkodás múltjából	90
A régi állattartásban használt fogalmak, elnevezések	97
A gyepek fontosabb növényei és hazai nemesítésük	99

A Hortobágy a magyar legeltetési állattartásban.....	107
A rét- és legelőgazdálkodás, mint tudomány és oktatott tantárgy	113
<i>A rét- és legelőgazdálkodás, mint oktatott tantárgy.....</i>	<i>118</i>
A magyar rét- és legelőgazdálkodás kiemelkedő alakjai	121
FELHASZNÁLT IRODALOM	128

BEVEZETÉS

Az emberiség történelmében az *állattartó kultúra* évezredekken keresztül kizárólag a legelőre hagyatkozott. Annak ellenére, hogy idővel más takarmányforrások is számításba jöttek – a világ számos részén még napjainkban is –, elsődlegesen az állatállomány takarmányozása a legeltetésen nyugszik. Az idő múltával megváltozott, illetve bővült a gyepek iránti igény köre és a hasznosítás módja. A mai világban együtt él a múlt örökségeként a legeltetéses állattartás ősi formája, a nomád pásztorkodás és a több szerepet ellátni képes mezőgazdaság gyepek iránt támasztott igény, ami már a *társadalmi feltételekre* helyezi a hangsúlyt a gazdasági helyett. A gyephasznosítás múltbeli rendeltetésén túl mind nagyobb szerepet játszik az erózióvédelemben, a biodiverzitás fenntartásában, a talaj termőképességének javításában és a szociális-kulturális érdekkörben. Ez utóbbi iránt egyre nagyobb a társadalom érdeklődése. Összeállításunkban a legelőt, mint „természet adta adományt” három szempontból vesszük számításba, ami a *mezőgazdasági kultúra* történetében tetten érhető:

- művelési ág
- természetes növénytakaró
- társadalmi szerveződés színtere

Az állattartás szempontjából értelmezett legelő növényvilágában – eltekintve a fogalmi elnevezéstől – a *fűféléknek* jut a vezérszerep. Ez a növénycsoport tömegesen fordul elő, sok helyütt meghatározza a táj természeti arculatát. Már a földtörténeti harmadkortól részt vesz a *szárazföldi növénytakarók* kialakításában. Ez a korszak egyúttal a fűvek fő fogyasztóinak, az emlősök kialakulásának a virágkora is. A majdani *háziállataink* és a *legelő növényvilága* közti kapcsolat gyökerei is ide nyúlnak vissza. Hatalmas füves térségek alakultak ki az erdős és a sivatagi tájak között: sztyepp, szavanna, préri, pampa, amelyek sajátos *állattartó kultúrák* születésének adtak otthont, a domesztikációt is beleértve.

Történelmi szempontból a mérsékelt égöv sztyepp-övezete nagyon jelentős szerepet játszott az elmúlt évezredek során, hiszen nagy *népvándorlások* színtereként került a történelem lapjaira. Ez az északi féltekén – 40-60 szélességi fok között – végighúzó *legelőövezet* Euráziában a legeltetéses állattartásra épülő nomád állattartó népek mozgásterét ölelte föl. Így a legelő társadalmi formáció hordozójává is vált, *nomád társadalmak* kialakulásának színtereként szolgált, amelyhez a *magyarok* történetének is egy jelentős fejezete kötődik.

A természeti táj változásának történelmi léptékű változása a legelőt sem hagyta érintetlenül. A mezőgazdasági kultúra megszületésével elkezdődött az erdő mellett a legelő „vesszőfutása” is, ami a szántóföld túlsúlyához vezetett. Az erdőirtás azonban sokszor a legelő területét bővítette, amire számos példa akad a Kárpát-medence tájtörténetében.

Az eredeti vegetációval bíró *ősgyep* az idő múlásával mind kisebb területre szorultak vissza, s napjainkban nemzeti parkok reliktumaként, mint élő kövületek idézik föl a hajdan volt növényvilágot. Ezzel a visszafordíthatatlan folyamattal még jobban szembesülünk a mezőgazdaságilag fejlett tájakon, ahol a zöldgazdálkodásban hasznosított területek (rét-legelő-kaszáló) vegetációjának összetételében jelentős nyomot hagy a kultúrtáj mezőgazdasági használata.

A vegetációtörténeti kutatások kimutatták, hogy a fajban gazdag kaszálórétek *Közép-Európában* hozzávetőlegesen egy évezred óta léteznek. A legelők kora viszont távolabbi időkre nyúlik vissza, a már említett erdőirtások folyamányaként. Kivételt képez a *Kárpát-medence*, amely a Mandzsúriáig húzódó összefüggő sztyepp-övezet nyugati színtereként ismert.

Az Eurázsiai sztyeppe-övezet



Forrás: Madocsai A. (2010)

Összeállításunk történeti áttekintést igyekszik adni – a teljesség legcsekélyebb igénye nélkül – a füves területek és az állat kapcsolatáról – térben és időben – a *magyar legeltetési állattartásra* helyezve a hangsúlyt.

A háziasítás és következménye

A mezőgazdasági kultúra egyik fontos eleme az *állattartás*, ami az ember és az állat kapcsolatának széles körét öleli át: élelmiszertermelés (kézműipari), nyersanyag előállítása, igaerő biztosítása, trágyatermelés, mezőgazdaságilag hasznosítható területek kialakítása, s mindezzel párhuzamosan a földművelés melléktermékeinek visszaforgatása a táplálékláncba. A háziasítás újrendezte a korábban létező ember-állat kapcsolatot. „Az állatok háziasítása és a belőle kialakult állattartás nemcsak a háziállatokra, hanem az emberre, a társadalomra, sőt a környezetre is hatott.”

A neolitikus forradalom – V. Gordon Childe (1892-1957) említi először: A civilizáció bölcsője címmel, 1959-ben magyarul is megjelent munkájában – során lezajlott domesztikáció 148 vadon élő nagytestű szárazföldi növényevő emlősállat közül 14 állatfajt talált alkalmasnak háziállatként, új szerepkörben. A Földön két olyan központi térség található, ahol a csordaállatokat háziasították: Délnyugat-Ázsiában: juh, kecske, szarvasmarha, sertés; az Andok-vidéken: láma és az alpaka. A további háziállat-féle, mint pl. a ló, teve, többféle kelet-ázsiai marhafaj csak az adott területen vált gazdasági állattá, a földművelő gazdálkodás megszületése idején.

A *szarvasmarha* háziasítására a kecske és a juh után került sor. A Kr.e. 8. évezredben kezdődött el domesztikációja a kis-ázsiai-, délkelet-európai térségben. A Kr.e. 4. évezredben kezdtek bevinni a háziállatok körébe az *indiai bivalyt*, noha még számos tisztázandó kérdés van körülötte. Még bizonytalanabb a *jak* háziállatként való megjelenése. A szarvasmarha esetében az őstulok sok helyi változata jutott szerephez. Feltehetően az iráni-indiai őstulok marján már eredetileg is megtalálható volt a *zebura* jellemző nyaki zsírpúp. Hasonló képződmény lelhető föl a tevéknél és a zsírfarkú juhoknál. A szarvasmarha Kis-Ázsiában már jelentős volt a Kr.e. évezredben, és gyorsan terjedt Észak-Afrikában is. Itteni megjelenése a szaharai-hegyvidéken a *legeltetési állattartás* kialakulását eredményezte, és vele együtt a szarvasmarhát tartó *nomád közösségek* megszületését. A nomád állattartás Észak- és Kelet-Afrikában a Kr.e. 5. és 2. évezred között uralkodó gazdálkodási formaként létezett. Noha Ázsiában „lovagolnak” a marha hátán, az ókori Kelet földművesei kizárólag a mezőgazdasági termelésben vették igénybe. A szarvasmarha háziasítása a legsikeresebb műveletnek tekinthető – táplálék, igaerő –, amely hozzájárult a körülötte születendő kultusz kialakulásához. A jólét, gazdagság jelképévé vált, sőt hosszú időn keresztül a pénz szerepét is betöltötte.

Nem volt kisebb jelentősége a *lónak* és a *tevének* sem, hiszen egyrészt táplálékot nyújtottak, másrészt jól hasznosíthatók voltak a szállításban. Ez utóbbiból következik, hogy hatékony szerepet töltek be a hadi cselekményekben, lehetőséget teremtve nagy térségek meghódítására.

A Szahara kiszáradásával – széles hasznosítási körrel – a *teve* vette át a szarvasmarha és a ló szerepét. A ló az *eurázsiai sztyeppén* őshonos állat volt. Házasításával Közép-Ázsia oázisi népei előtt szabaddá vált az út katonai hódításokra, amely mintegy ötezer évvel ezelőtt vette kezdetét, ami jórészt *migrációs kényszerből* fakadt. A háziasított teve a sivatag népeinek kezében volt „fegyver”. Házasításáról a legkorábbi adatok Kr.e. 2700 körül maradtak fenn Iránban. A *dromedár* (egypúpú teve) széles körben terjedt el arábiai otthonában, illetve eljutott Afrikába és India felé is, kiválóan alkalmazkodva a sivataghoz, háttas, teherhordó és „katonai” állatként. A *kétpúpú teve* háziállatként Közép-Ázsián belül maradt.

A *kecske* és a *juh* az első gazdasági állatok közé tartozott, amelyet háziasítottak, és színhelye a történelemben ismert *levantei táj* volt (DNy-Ázsia). A kecsketartás legkorábbi bizonyítékai a Kr.e. 8. évezredből származnak. Drámai fordulatot sugall az a tény, amikor az „élő konzervként” hasznosított *gazellát* a kecske váltotta föl. Az Eufrátesz északi völgyében a kecskére és a juhra történő váltás a Kr.e. 6300 körül következett be. A juhot illetően a Kr.e. 7. évezred közepére datálhatók az első régészeti adatok Délkelet-Törökországból. A domesztikáció alapvető céljának hátterében a *gazdasági szükség* húzódott meg. Elsősorban „sétáló éléskamrának” tekintették őket, mert biztonságot jelentettek a rossz gabonatermésű években. A legkorábban háziasított állatokat úgy tűnik, hogy a földművelők tartották, illetve hasznosították.

A legeltetési állattartás körében a háziállatok „*nagy ötösében*” – juh, kecske, szarvasmarha, ló mellett – a *sertés* kivételt képez. A teljes háziiasítás letelepedett életmódot igényelt, ami a Kr.e. 9-8. évezredben következett be. Ennek ellenére a kecskéhez és a juhhoz hasonlóan, a sertést még hosszú ideig legelőn tartották. A hizlálásra utaló leletek Észak-Irakban csak a Kr.e. 6. évezred vége, és az 5. évezred elejének századaiból származnak. Különösen a sumérok kedvelték a húsát. A Kr.e. 1000 körül Kis-Ázsiában és Észak-Afrikában száraz időszak köszöntött be, az erdők eltűntek, és a *legeltetési sertéstartás* lehetetlenné vált. Helyét a juh és a kecske foglalta el.

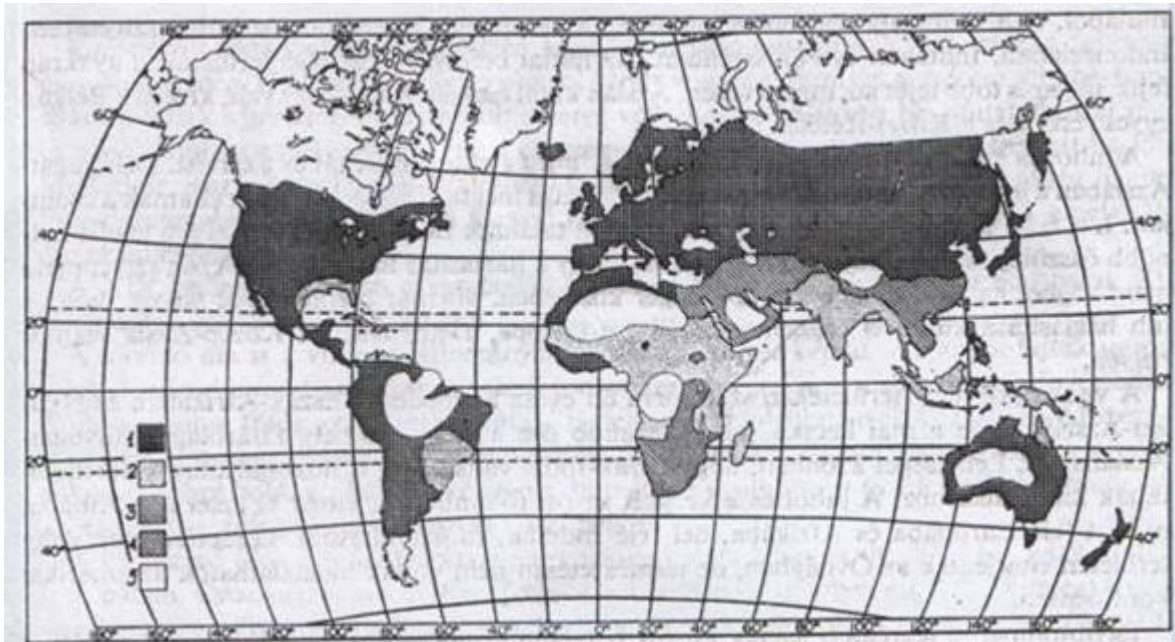
Az Óvilág bizonyos részein a domesztikáció első szakaszát a Kr.e. 4. évezred közepétől egy második – *másodlagos termékforradalomnak* nevezett – domesztikációs szakasz követte, amely az elsődleges termékek – hús, bőr – körét bővítette: tej, sajt, gyapjú, igaerő. Ezt az uruki sumér piktogramok, mezopotámiai pecséthengerek, falfestmények támasztják alá (szántás, fejés, ökör vontatta kordé, stb.). Európában a korai neolitikum kerámiái a Kr.e. 5400 körül tejgazdálkodás létét igazolják.

Az ún. *kis kilencek* körében a dromedár, a kétpúpú teve, a szamár, az indiai bivaly, a jak, a bali marha (dk-ázsiai banteng), a gayal (gaurból háziiasítva) közül elsősorban a nomadizálásra alkalmas legelő állat a *teveféléken* kívül, a magas hegyi éghajlatot kedvelő *jak*, a félig háziiasított *rénszarvas* a sarki övezetben, és Dél-Amerika „tevéje”, a *láma*, mint teherhordó és húsforrás, valamint az *alpaka* – gyapjújáért – vehető számításba. Ez utóbbiak háziiasításának ideje a Kr.e. 4. évezredre tehető. Még a Kolumbusz utáni időkben, a 16-17. században is Paraguaytól Chiléig, Ecuadorig hatalmas csordákban legeltették őket, és csak az úthálózat kiépülésével csökkent a létszámuk. Manapság viszont az Újvilág hatalmas füves térségeit az Óvilágból behozott állatfajok hasznosítják. Ezeknek az állatfajoknak a behozatala már Kolumbusz második útja során elkezdődött. A szarvasmarha a 16. század végére már a kialakuló *ranchgazdálkodás* fő állatfaját képezte. A 19. században a fajtaköre bővült az ÉNy-Európából bevándorló telepesekekével, amelyek azonban *intenzív* hasznosítási irányt képviseltek a ranchok legeltetési húsmarha tartásával szemben. *Dél-Amerika* pampáin is a szarvasmarhatartás alapjait elsősorban a portugál és spanyol fajták rakták le, s csak később egészült ki a fajtaválaszték Nyugat-Európa húsmarháival, sőt még a zebuval is.

A juhot és a kecskét az *ősi földművesek* vitték el Kelet felé, így Kínába, továbbá Afrikába is, ahol a szavannák övezetében alakult ki a *guineai juh* és egyéb változat, a napjainkban is meglévő nomád pásztorkodás háziállatai. Ausztrália és Új-Zéland legeltetési állattartása az *európai szarvasmarha* és *juh* fajtákra épül.

A domesztikációval kapcsolatban elmondható, hogy DNy-Ázsia a *fontos fajok* bölcsője, de az egyes állatfajokat illetően a világon másutt is lezajlott ez a hosszú folyamat, egymástól függetlenül, vagyis a *több központúság* a jellemző rá, amire talán a legjellemzőbb példa a háziállatfajok körében a különleges helyet elfoglaló *kutya*, amely a *magyar pásztorkultúrában* is sajátos szerepet játszott. A *DNS vizsgálatok* nem igazolják azt a korábbi elméletet, hogy a háziiasítás a Közel-Keleten vette kezdetét, vagyis onnan indult el.

A mai fontos szarvasmarhafajták elterjedése



(1) európai, (2) púpos tulok (zebu), (3) újabb kori honosítás (zebu), (4) átmeneti fajták, (5) szarvasmarhát nem vagy kis számban tartanak

Forrás: Grigg, D. B. (1980)

Mi változott meg a háziasítás során? A domesztikáció egy hosszú folyamat eredményét tükrözi, amely több lépcsőben zajlott le. Az ember beleavatkozott a háziasításra szánt állatfajok természetes életciklusába, amely vad őseihez képest fizikai eltéréseket eredményezett. A szarvasmarha, a sertés és a juh kisebb termetűvé vált. Jelentősek voltak a kültakaró változásai a vad ősökhez képest. A csontleleteken mutató elváltozások szintén a háziasítás bizonyítékai. De ezt igazolja a lámáknál és az alpakáknál a nagyobb halandóság megjelenése is. A specializált fajták, hibridek csak a 20. század második felében jelentek meg, a korszerű genetikai ismeretek alkalmazásának eredményeként.

A domesztikáció során – minden esetben – az ember számára *hasznosabb állatfaj* született meg, amely a *kölcsönösség* alapján az emberrel szemben is más követelményt támasztott. Az állat a nagyobb mennyiségű és jobb minőségű állati termékért cserébe igényesebb törődést igényelt, az elhelyezés, a bánásmód (gyógyítást is beleértve) és a takarmányozás terén. Ez utóbbi különösen fontos, hiszen a háziasítással felgyorsult az állat fejlődése, ami a takarmányértékesítő képesség javulására utal. A domesztikációval létrejött, majd a további nemesítések során egyre erőteljesebbé vált az embertől való függés, ami különösen érvényesült a takarmányozás terén. Hiszen még a primitív fajták igénytelensége, alapvető tulajdonságaik fenntartása is csak megfelelő takarmányozással tartható fenn, ugyanakkor a szűkös takarmányozás aprótestű állatokat eredményez. Általában az állatfajt, -fajtát olyan ellátásban kell részesíteni, ami kialakulása színterén megillette. A környezetnek, benne a takarmányozásnak a szerepére utal pl. szarvasmarhánál a lapály, a hegyi, a sztyepei, sőt a helyi parlagi fajta megnevezés is.

Háziállatok és környezetük

A világ állattenyésztésében (tartásában) a *környezet* alapvetően meghatározza a hasznosított fajokat, fajtákat, ami végső soron eldönti az állattartás típusát. A *legelterjedtebb* tartási mód a *legeltetési állattartás*, amelynek különböző változatai alakultak ki a történelem során. A legelőhöz való legszorosabb kötődést a *nomadizmus*, a *transzhumáló legeltetés*, majd a *havasi legelőgazdálkodás* mutat. Ide sorolandó, mint újkori változat, az Újvilág *ranchgazdálkodása*, ami kiterjed Ausztráliára és Új-Zélandra is. Egészen *más történelmi közegben* virágzott – később részletezve – a *magyar külterjes állattartás* a Kárpát-medencében. Ha megnézzük, végső soron kevés olyan állattartási forma van – beleértve az egyes állatfajokat, hasznosítási irányokat, korcsoportokat –, amely teljes mértékben nélkülözné a legelőt. Annál is inkább, mivel az emlősök körébe tartozó háziállataink vad ősei a legelő szülőitei voltak. Természetesen a legeltetés bármelyik formáját vesszük is figyelembe, minden esetben bizonyos fokú legelőgazdálkodást kell feltételezni, amely tartalmát tekintve azonban tág határok között mozog. A legeltetési állattartás földrajzi megoszlásából kitűnik, hogy **Közép-Ázsia** a *pasztorális nomadizmus* hazája. Ez szolgálhat zsinórmértékül, hiszen a domesztikáció tágabb környezetének is része. Modern korunkban azonban az északi félteke sarki övezete – elsősorban Szibéria –, és Dél-Amerikában az esőerdők irtásával keletkező füves területek kivételével egyre *zsugorodik* a legeltetésre igénybe vehető területek nagysága, és egyúttal a legelő állatfajok választéka, amire példa *Európa*, ahol jószerével csak a *juh* maradt meg legelő állatként. Mindezek ellenére azonban még igen jelentős a legeltetési állattartás elterjedtsége a világ egyes régióiban.

A legeltetési állattartás főbb földrajzi területei

Régió	Főbb állatfajok	Legeltetési állattartás helyzete
Európa	Juh, kecske	Csökkenés a földművelés terjeszkedése miatt.
Észak-Afrika	Juh, kecske	Csökkenés a földművelés terjeszkedése miatt.
Szaharától délre	Szarvasmarha, teve, juh, kecske	Csökkenés a földművelés terjeszkedése miatt.
Közél-Kelet	Juh, kecske	Csökkenés a földművelés terjeszkedése miatt.
India, DK-Ázsia	Szarvasmarha, teve bivaly, juh, kecske, kacsa	Általában csökkenés a földművelés terjeszkedése miatt, de növekedés a város környéki területeken.
Közép-Ázsia	Jak, teve, ló, juh, kecske	Növekedés a szövetkezetek felbomlása, magángazdaságok létrejötte miatt.
Eurázsiai sarkkör	Rénszarvas	Növekedés Szibériában a szövetkezetek felbomlása miatt, de csökkenés Skandináviában.
É-Amerika	Szarvasmarha, juh	Csökkenés az elkerítések és az alternatív gazdasági lehetőségek terjedése miatt.
Közép-Amerika	Szarvasmarha, juh	Csökkenés az elkerítések és az alternatív gazdasági lehetőségek terjedése miatt.
Andok	Láma, alpaka	Lámalegelők csökkennek az utépítések és az európai állattartó gazdaság modelljének elterjedése miatt. Az alpakáé nő a gyapjú miatt.
Dél-Amerika (Pampa)	Szarvasmarha, juh	Növekedés az erdőkből kialakult füves területek következtében.
Ausztrália	Juh, szarvasmarha	Csökkenés az elkerítések és az alternatív gazdasági lehetőségek terjedése miatt.

Forrás: Szabó L. (2005)

A legeltetéssel tart(ható)ott gazdasági állatok és a legeltetés módja

Állatfaj	Régió	Nomád	Transz-humálás	Agropasztoral	Ranch	Zárt tartás
Szarvas-marha	Európa		+			+
	É- és D-Amerika			+	+	+
	Ny-Ázsia		+	+		+
	Ny-Afrika		+	+		+
Zebu	Afrika	+	+	+	+	+
	Közép-Ázsia		+	+		+
	É- és D-Amerika			+	+	+
Bivaly	India, DK-Ázsia		+	+		+
Teve	K-, Közép-Ázsia	+	+	+		
	Afrika, Ny-Ázsia	+	+	+		
Juh	Afrika	+	+	+		+
	Európa		+	+		+
	É- és D-Amerika		+	+	+	+
	Ausztrália			+	+	+
	Ázsia	+	+	+		+
Kecske	Afrika	+	+	+		
	Európa		+	+		+
	Ázsia	+	+	+		+
Jak	Közép-Ázsia, magashegységei		+			
Láma	Andok		+	+		
Alpaka	Andok		+	+		
Ló	Közép-Ázsia	+	+	+		
Szamár	Afrika, Ázsia	+	+	+		
Sertés	Európa, Észak-, Dél-Amerika,					
	Ázsia, Afrika			+		+
Kacsa, liba	Európa, Ázsia		+	+		+

Forrás: Szabó L. (2005)

Egy adott területen a hasznosított állat fajtát, fajtáját és az állattartás módját – mint említettük – a *környezeti feltételek* határozzák meg: éghajlat, felszíni viszonyok, tengerszint feletti magasság, természetes vegetáció, a természetett takarmányok köre, a gazdasági viszonyok. Az egyes éghajlati övezetekben az állati termékek előállításának tipológiája jelzi az éghajlati viszonyok és a mezőgazdasági (állattartó) kultúra között fennálló szoros kapcsolatot:

Éghajlati övezet	Csapadék (mm)	állati termék előállítása és felhasználása
Sivatag	50	teve és kecske esetenkénti nomadizálása
Subarid	50-200	teve, kecske nomád tartása, kis létszámú zsirfarkú juh, tej, hús önellátásra – önfenntartó szint
Arid	200-400	juh-, kecske- és ló tartás, általában transzhumáló állattartás, kevés szarvasmarha, hús, gyapjú, szőr, bőr, tej főleg önellátásra, az oázisokban többnyire növényművelés, gabonafélék, zöldségek, kisarányú gyümölcsészet, takarmánytermesztés
Semiarid	400-600	kiskérődzők (kecske, juh) külterjes legeltetése, olykor transzhumáló vándorlás, vagy a település környéki legelők hasznosítása, más állatfajokkal összevetve hagyományos tejtermelés, gyapjú, bőr értékesítése a környék feldolgozó üzemeinek, hústermelés főként önellátásra, esetleg a település ellátására. Száraz termelés: gabonafélék, hüvelyesek, némi gyümölcsészet
Subhumid	600-800	transzhumáló és helyben maradó juh-, kecsketartás (hús, tej, gyapjú), háromcélú marhatartás (borjú, igaerő, tej), ló tartás (öszvér, szamár, ló) főleg igaerőként, jelen időszakban tejtermelésre szakosodott állomány (barna, fekete-fehér, vöröstarka szarvasmarha), földművelés: narancsfélék, olíva-fa ligetek, citrus-félék és más gyümölcsök, zöldség, némi gabonatermesztés
Humid	800	juh és kecske, valamint helyi tájfajta csoportba tartozó szarvasmarha csordák tartása, transzhumáló állattartás (az éghajlat a hegyi régiók medencéinek felel meg), erdőségek
Öntözött vidék (1945 utáni időszak)		belterjes tartású marhacsordák (fekete-fehér), magas népsűrűségű körzetek közelében intenzív takarmányozású vágómarha- és juhtartás, belterjesen tartott tejelő kecskeállomány, tej-, hústermelés városi szükséglet kielégítésére, némi arányban ipari feldolgozásra. Növénytermesztés: rizs és búza, zöldségfélék, cukorrépa és -nád, intenzív takarmánytermesztés lucerna, vöröshere, stb.)

Forrás: Galaty, J. G.-Johnson, D. L. (1990)

A *legeltetési állattartás* szempontjából számításba jövő háziállatok közül a világon a **szarvasmarha** állománya a legjelentősebb. Létszáma 1,4 milliárd körül van, és aránylag egyenletesen oszlik meg az egyes kontinenseken. Noha mindenütt megtalálható, de vannak olyan területek is, amelyek éghajlati viszonyai kedvezőtlenek számára, így tartásukat mellőzik. *Hasznosítása* sokoldalú (tej, hús, igaerő, trágya), amelyhez Dél-Ázsiában a „szent tehén” *vallási kultusz* társul. Észak-Nyugat-Európában a marhatartás elsődleges célja a *tejtermelés* és a *tejtermékek* előállítása (sajt, vaj, stb.) A tejtermelés „forradalmát” a *friss tej* fogyasztásának térhódítása jelentette. 1850 után számos technikai újítás született, amely átalakította az Egyesült Államok, Nyugat-Európa, Ausztrália és Új-Zéland tejjgazdaságát. A *19. század előtt* azonban a tehének takarmányozása nyáron kizárólag a legelőre hagyatkozott, így Londont is „*legelő-gyűrű*” vette körül, s itt tartották azokat az állatokat, amelyek a várost

tejjel ellátták. „Az ideális rendszer a *fűtermés*en alapul, amely általában a legolcsóbb szarvasmarha takarmány, de csak kivételes esetben elegendő ahhoz, hogy a tehenek egész éven át jól tejeljenek. Ez alól a szabály alól Új-Zéland északi szigete a fő kivétel, ahol egész éven át nő a fű, bár a téli hónapokban csökken a növekedési üteme” – írja *D. Grigg*. De az sem jelent problémát, ha a legeltetési idény csak hónapot ível át, a betakarított széna az év hátralévő időszakában szolgálja az állatok eltartását. Anglia, Friesland, a dél-holland polderok, Bretagne és Normandia legelői – legeltetve és szénaként – biztosítják a fejőstehenek takarmányát. Norvégiában és a finneknél a művelt terület több mint 4/5-ét *pázsitfüvek* borítják. Svájcban, az alsóbb régiókban a *fűfélék* képezik a takarmány jó részét, legeltetve vagy szénaként etetve. Az Alpok régiójában a *nyári legeltetés* évszázados hagyománya napjainkban sem veszett ki.

Észak- és Dél-Amerikában, továbbá Ausztráliában a *külterjes, legeltetésre* alapozott *hústermelés*en van a hangsúly. Argentína, Uruguay, Brazília, az Egyesült Államok és Ausztrália nagy kiterjedésű legelőin általános ez a típusú hústermelési mód. De az ún. *félintenzív* marhahizlalás során is az állatok takarmányának egy részét a legelő biztosítja.

A szarvasmarhának, mint haszonállatnak a szerepe minden kontinensen érvényesül. Kelet-Afrikában pl. a juhval, a kecskével és a szamárral együtt az állatállomány egyik szereplője. Tejtermelését kiegészíti a kiskérődzők hasznosításából eredő hústermelés és a szamár igaereje. Dél-Ázsiában, kiváltképp Indiában a szarvasmarhához a bivaly társul. Mindkét változatának – folyami (Indus, Tigris, Eufrátesz és Nílus völgye) és mocsári bivaly (Dél-Ázsia rizsföldjeinek állata) – a *legelő* nyújtja a fő táplálékot. Mindkét marhafélét tejéért és annak termékeiért tartják a városok ellátására. A falvak viszont igaerejüket veszik igénybe. A *buddhizmus* szigorú előírásai miatt húshasznú tartás nem alakult ki. Dél-kelet-Ázsiában, főleg Kínában a bivalytartás hasonló szerepet játszik, mint a szarvasmarháé, a sertés falusi tartásához kapcsolódik. Ezzel szemben Közép-Kelet-Európában a tejtermelő tehen és a sertés vetélytársak, miközben Dél-Európában az utóbbi helyét egyre inkább a juh foglalja el. Amerikában a szarvasmarha hagyományos szerepe érvényesül a ranchgazdálkodásban, kapcsolatban a lóval és az öszvérrel. De tartása mindinkább a belterjesség felé mutat.

Az egész világot tekintve, napjainkban a fejlett gazdasági körzeteket is beleértve, a **juh** legelő állat maradt. A Földön lévő juhállomány nagysága 1,2 milliárd körül van, közelíti a szarvasmarháét. A Mediterráneumban, Észak-Afrikában, DNY-Ázsia térségében, Közép-Ázsiában, Iránon és Afganisztánon keresztül Mongóliáig, a juh uralja a legeltetési állattartást. Az említett övezetben tejét, húsát és gyapjút hasznosítják. Ausztráliában és Új-Zélandon, valamint Dél-Afrikában a juhtartás túlnyomórészt a hústermelést szolgálja. A juhhoz is társul más állatfaj. A Sahel-övezetben fekvő Nyugat-Afrikában a szarvasmarha, Dél-Afrikában ez utóbbin kívül a teve is. A *kecske* viszont Afrika „szarván”, Arábiában, a Szahara-övezetben és Mongóliában. Ez utóbbi állatfaj takarmányozása a legeltetésre hagyatkozik, s olyan területen is megél, amely a juh és a szarvasmarha számára nem megfelelő. A *nomád, félnomád* legeltetési állattartás meghatározó állatfaja. Az intenzív termelésű fajtái is igénylik a legelőt.

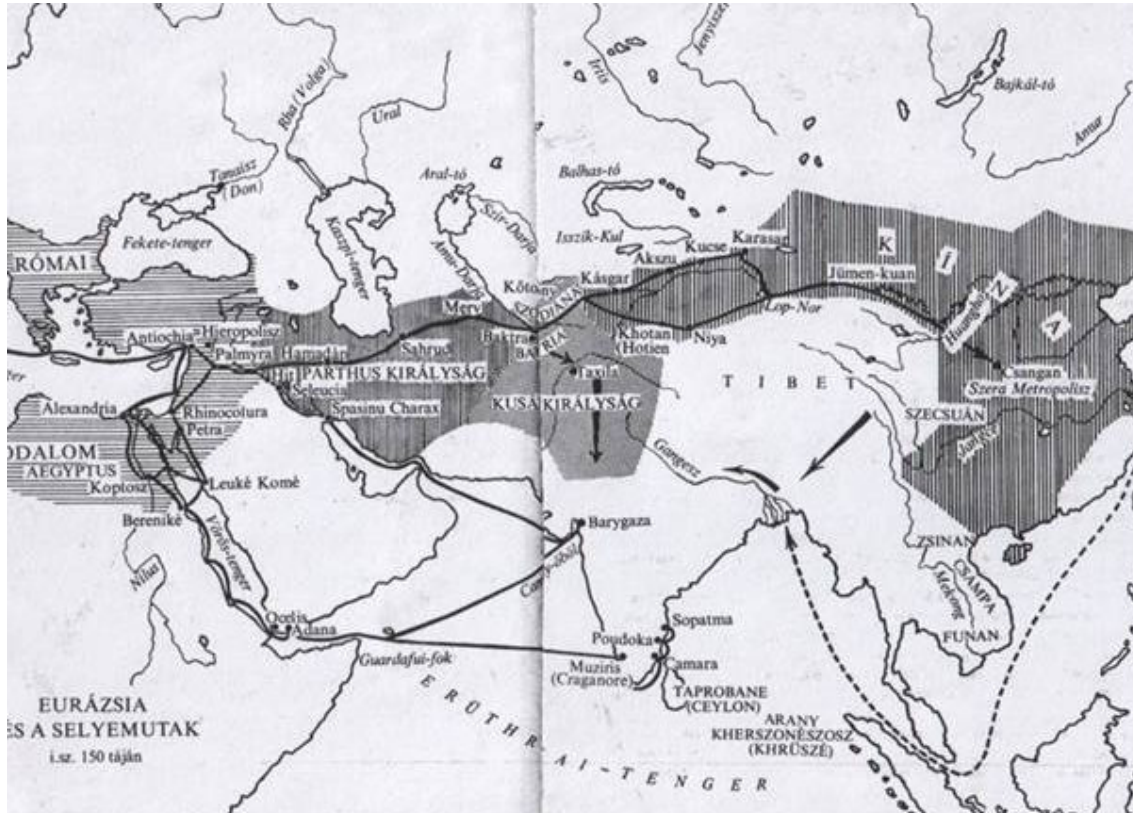
Annak ellenére, hogy a *sertés* mindenevő, hosszú ideig dívott *legeltetési* tartása, majd a sokkal jellemzőbb *makkoltatása*. A nem iparszerű tartásban *újra* szerepet kap legeltetése is. A világ sertésállományának közel fele Ázsiában található, amiből egyedül *Kína* több mint 40%-kal részesedik. Az *európai sertéstartás* is nagy hagyományokkal rendelkezik, változatos az egyes térségek takarmányozási gyakorlata. Ezen a kontinensen a *természet* nyújtotta takarmányozás lehetőségeinek kiaknázása jellemezte az elmúlt századokat.

Az ökológiai gazdálkodásban a hagyományos sertésfajtáknak jórészt csak az elhelyezése utal a hajdan volt századok gyakorlatára.

A **tevének** két változata van, mindkettő háziállat. A *dromedárnak* az Arab-félsziget, a *kétpúpúnak* az őshazája feltehetően a Kazahsztántól Mandzsúriáig terjedő füves pusztaságok lehettek. Ez utóbbinak még élhetnek vad egyedei a Góbi-sivatagban. A legeltetésen alapuló pásztorkodásáról már a Kr.e. 2. évezredből származó asszír ábrázolások tanúskodnak. Észak-Afrika és Elő-Ázsia oázisaiban, sztyeppéin, sivatagjaiban a nomád népek állattartása a dromedárokra hagyatkozott. A kétpúpú tevé hasznosítási övezetében csak „kiegészítőként” szerepelt a nyájakban a szarvasmarhák és a lovak mellett. A dromedároknak főleg a tejét hasznosítják még napjainkban is. A húsellátásról a juhok és a kecskék gondoskodnak. Egyiptomban a földművelő arabok a 19. század végén pusztító keleti marhavész után tértek át a tevetartásra, igavonásra, teherhordásra használva. A Kr.e. első évezredben a juh- és kecsketartó félnomád életmódot váltotta fel az egyfajta tevé tartása. Az áttérésben bizonyára alapvető szerepet játszott a Közel-Kelet kiszáradása, ami a vegetációt megváltoztatta.

Az ókor vége felé és a középkorban Elő-Ázsiában és Észak-Afrikában az arabok kezén vált teherhordóvá a dromedár, mint a „sivatag hajója”, karavánutak gyakori szereplője. Az Arab-félszigetet számos kereskedelmi útvonal keresztezte és az anyagi javak szállításának „kivitelezője” a tevé volt. A szamarat rövidebb utak megtételére vették igénybe. Az Ázsiát átszelő *karavánutak* a hajózás mellett tartották életben Európa és Ázsia között a kereskedelmi kapcsolatokat.

Eurázsia és a selyemutak



Forrás: Boulnois, L. (1972)

A tevének ebben való részvétele tenyésztést és tartási rendszert tételezett föl, amely a nomád pásztorkodást jelentette. Az 1920-1930-as évektől azonban a tevé, mint teherhordó állat kezdett háttérbe szorulni, a szerepét a gépjárművek vették át. Viszont tej- és hústermelése iránt mit sem csökkent az érdeklődés. Napjainkban Szaúd-Arábiában úgy a teje, mint a húsa keresett portéka. Jordániában viszont nagyon gyér irántuk a kereslet. A tej piacát a juh uralja, kisebb mértékben a kecske. A juhhúst is itt jobban kedvelik a fogyasztók. A gyapjút és a kecskeszőrt elsősorban a feldolgozóipar hasznosítja, a korábbi háziipar helyett. Érdekességként megemlítendő, hogy Belső-Ázsiában a tevetejből főleg kumiszt készítenek.

Dél-Amerikában a tevefajoknak két háziasított faja található, a *láma* és az *alpaka*. A füves területeket először mindig a lámával legeltetik, mert az a legelők durvább növényeit is elfogyasztja, előkészítve a terepet a juhok számára. Gyakori a juhok és a lámák együttes legeltetése is. Az alpaka a fűfélék mellett hasznosítja a szukkulens növényeket is.

A nomád legeltetési állattartás magashegyi háziállata a *jak*, amelynek populációja az eurázsiai-hegységrendszer közép-ázsiai térségében található, a zöme Kínában (85%). Fontos fehérjeforrás a nomád népesség számára. Délkelet-Ázsia szigetvilágának kihalófélben lévő marhaféléje a *banteng*, az ázsiai trópusok vidékén a *gaurt* tartják. Mindkét állatfajnak csak helyi szerepe van.

Bár a *ló* háziasítása a szarvasmarha után történt, történelmi szerepe meghaladta a marháét. Hiszen a *lovas nomád népek* évezredek keresztül befolyásolták a történelem menetét. Önálló kultúrát teremtettek (később részletesen is). Már említve, a tevé mellett a ló volt az a háziállat, amely katonai hódítások harci cselekmények „megvívására” alkalmas volt. Számos hasznosítási formája nem veszítette el időszerűségét, sőt korunkban ezek köre még bővült is. A lóállomány azon országokban jelentős változatlanul, ahol ranchgazdálkodást folytatnak, vagy tovább él az ősi nomád pásztorkodás a népesség körében.

A *rénszarvas* a tundra és a tajga övezet állatfaja az északi féltekén, ahol vad állapotban, valamint félig háziasított állatként fenntartja és folyamatosan táplálja a meglehetősen nagy létszámú *vadász* és *pásztor* közösségeket. A rénszarvas nem csak élelemmel, ruházattal látja el a különböző etnikai csoportokat, hanem a szállítás eszköze, sőt a pénz szerepét is néhol betölti. A földrajzi övezetben kialakult kultúrák a rénszarvasra épülnek. Az állatok évente a vegetációt követve *hatalmas távolságokat* tesznek meg a táplálékért, amely lágyszárú növényekből, zuzmóból, gombákból és cserjék leveleiből áll. Nyáron a sarkkörtől északra, télen viszont délre, a tajgába térnek vissza.

A *szamár*, mint Észak-Afrika háziasított állata gyorsan terjedt el, főleg a mediterrán régióban. De eljutott az Újvilágba is, a szerzetesrendek révén. A teherhordás, mint fő hasznosítási területe mellett a pásztorkodó legeltetést kiszolgáló állatként a magyar állattartó kultúrában is nagy szerepet játszott.

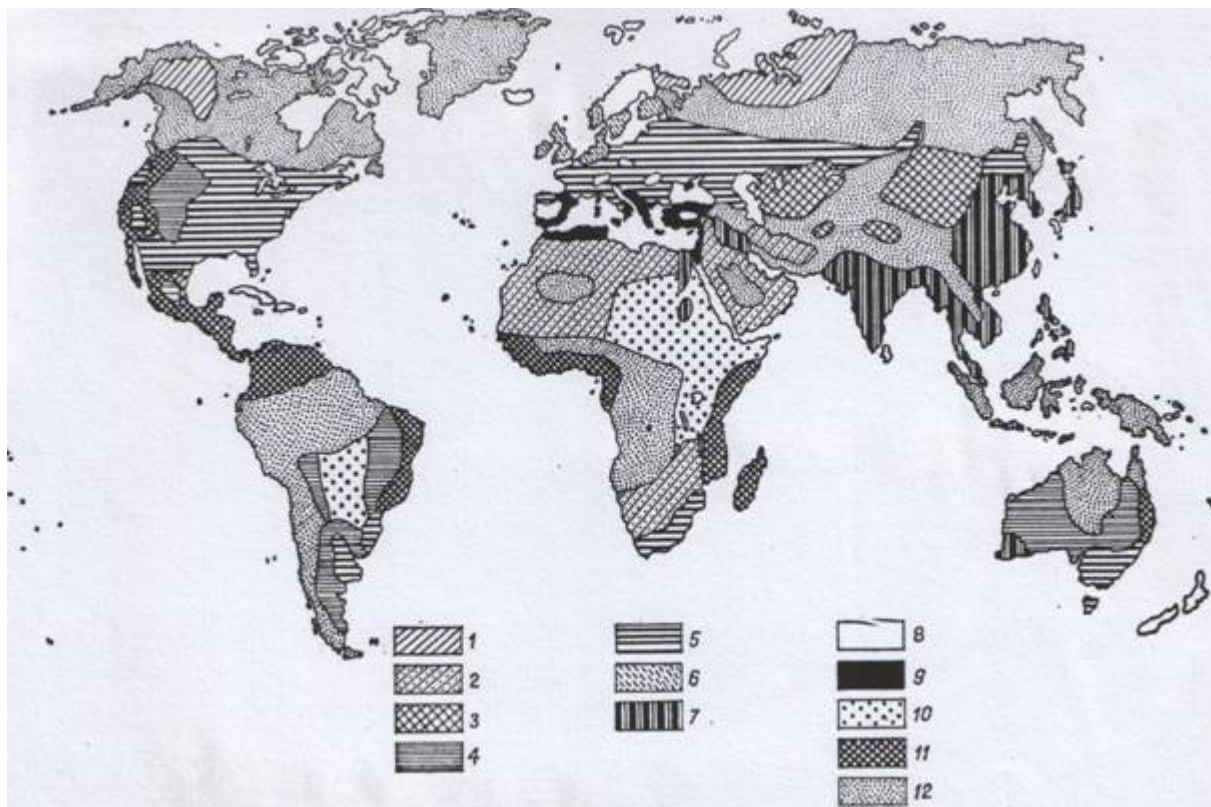
A legelőt igénybe vevő állatok közül megemlítendő még a *lúd*, amelyet egykor a nagy kiterjedésű pusztákon nagy tömegben legeltettek a Kárpát-medencében is, mert a baromfifélék közül egyedül képes a cellulóz emésztésére.

A legeltetési állattartás földrajzi típusai

A nomád pásztorkodás

Az állattartás és a földművelés kialakulása nagyjából egymástól függetlenül zajlott. A hagyományos állattartási típusok olyan természeti környezetben jöttek létre, ahol földművelést nem lehetett folytatni, ugyanakkor a vegetáció alkalmat nyújtott az állatok tartására. Így a fő gazdálkodási tevékenység a sarki övezet *tundráin*, a *száraz sztyeppéken*, a *félsivatagokban* és *sivatagokban* – mérsékelt vagy forró égövben – az állattartásra összpontosult.

Az állattenyésztés földrajzi típusai



- (1, 2) nomád állattartás és vándor pásztorkodás, (3) transzhumáló állattartás,
(4) ranchgazdálkodás, (5) havasi gazdálkodás és a növénytermesztést kiegészítő állattartás,
(6) belterjes állattenyésztés, (7) hagyományos öntözéses gazdálkodás,
(8, 12) az állattartás hiányzik, (9) hagyományos mediterrán gazdálkodás,
(10) szavannák állattartása, (11) ültetvényes gazdálkodás

Forrás: Enyedi Gy. (1964)

Az *éghajlat* miatt egyrészt szegényes a növényzet, másrészt hosszú ideig tart megújulása, így az állatok mindig újabb és újabb *legelők* felé vándorolnak. Csak *igénytelen állatfajok* tartására van lehetőség. Igen jelentős nagyságú állatállomány tudja csak a megélhetést biztosítani (kevés a takarmány, magas az elhullás). A *pásztor közösségek* néhány családból állnak. Megjegyzendő, hogy a hagyományos állattartás földrajzi övezeteiben nagyon alacsony a *népsűrűség*. A becslések szerint a *nomád pásztorok száma* megközelítőleg 10-20 millió fő között mozog, és a Föld felszínéből 10 millió km²-t vesznek igénybe, amely majdnem *kétszerese* az összes megművelt földterületnek. Az *Újvilágba* a telepések révén jutott el a szarvasmarha, a ló, a juh és a kecske. Ahol az új állatfajok megjelenése nagy jelentőséggel bírt, de a *pásztorok szervezete* már a 17. században közelebb állt a ranchgazdálkodáshoz, mint a nomád pásztorkodáshoz.

A nomád pásztorok tevét, marhát, juhot és kecskét tartanak, ezek *teje* jelenti a fő táplálékot. Húst csak ritkán fogyasztanak. Fontos állati termék számukra a gyapjú. Az állatállomány nagysága egy-egy pásztor *gazdagságának, jólétének* kifejezője. Így az *állatlétszám növelése* az állattartás legfontosabb célja, függetlenül a rendelkezésre álló legelőterület nagyságától. A gazdagság viszont könnyen megcsappanhat a szárazság és a hideg időjárás miatt. A legeltetett állatsordák *több állatfajból* tevődnek össze, ami nagyobb esélyt ad arra, hogy a közösség túléljen egy-egy természeti katasztrófát.

A nomád állattartók a *legelők javítására* nem fordítanak gondot, sőt ritkaságnak számít a céltudatos *tenyésztői munka* is.

A nomád népcsoportok nem csak tejet fogyasztanak. Fontos táplálékuknak számítanak még a *gabonafélék* is. A gabona előteremtését részben a *főnomád életmód* lehetővé teszi, amikor a nemek szerinti *munkamegosztással*, a férfiak az állatokkal vándorolnak, a nők és a gyerekek feladata viszont az oázisokban a föld művelése. A másik megoldásnak az kínálkozik, hogy a nomádok az oázis lakókkal *terméket cserélnek*: húsért gabonát kapnak. A harmadik lehetőségként a nomád pásztorok vándorútjuk során a kiszáradt folyómedrekben pl. *kölest* vetnek és visszatérésükkor aratják le. Ezek a megoldások *Afrika pásztorközösségeire* jellemzőek. *Közép-Ázsia nomádjai* és a *mongolok* csekély mértékben művelik a földet. Elvértve fordul elő földművelés a *felföldi népek*, így a kirgizek, a türkök között is. A nomád népek *alapvető* törekvése, hogy állataik számára *legendő takarmányt* teremtsenek elő. Afrikában gyakori, hogy a törzsi alapon álló társadalmakban az etnikai hovatartozás egyúttal foglalkozási elkülönülést is jelent. Így pl. a nigériai fulani törzs pásztorai a letelepült hausza népesség tarlóin legeltetik nyájaikat. Afrika nagy nomád népcsoportjai a 16. századtól kezdődően kezdtek felhagyni vándorló életmódjukkal, és mind többen letelepültek a 19-20. századra.

A nomád pásztorok kizárólag a környezetben föllelhető legelőkre, a takarmányként hasznosítható egyéb vegetációra hagyatkoznak. Az állandó lakhelyet nélkülöző közösségek *vándorlási útvonala* – évszázados hagyományt követve – nem a véletlenre van bízva. Az *időjárási frontok* évszakos változásainak fontos szerep jut, mivel a csapadékjárás „körforgásától” függ a legelők növényzete. A legeltetésre alkalmas területek népsűrűsége a mongol sztyeppéken 0,5 fő/km², a Szaharában, a Sahel-övezetben 3 fő/km², Kelet-Afrikában, a nomád marhatartó népeknél sem éri el a 20 fő/km² nagyságot.

Az állatok népes *családok tulajdonában* vannak egy-egy törzsön belül. A Közel-Keleten 5-6 család állatállománya mozog a népességgel együtt.

A nomád pásztorkodás színterein változó az állatok faji összetétele. A száraz övezetekben a juh és a kecske elsőbbsége domborodik ki. A szarvasmarha Kelet-Afrika uralkodó háziállata,

ahol az évi csapadék 800 mm körül van. A legszárazabb területek – Szahara, Arab-félsziget – a tevének kedveznek, ami egyúttal státusszimbólum is. Turkesztánban, Mongóliában a *juh* fölénye vitathatatlan, viszont a szállítás a kétpúpú (baktriai) *teve* feladata. A *ló* pedig a közösség tagjainak *társadalmi rangját* fejezi ki.

A nomád pásztorkodás *kialakulásáról* megoszlanak a vélemények, amit a földrajzi elhelyezkedés színterein belül a *régészeti leletek* is alátámasztanak. De az bizonyos, hogy az eurázsiai sztyeppén a *ló* háziállatként való megjelenése döntő szerepet játszott a nomád pásztorkodás történetében. A Kr.e. első évezredben a *lovas nomádok* kerekedtek felül, és egy nagy migrációs folyamat vette kezdetét. Mindez *összetűzése*khez vezetett a letelepült földművelők és a nomád népek között. De hasonló *viszály* támadt az egyes nomád népcsoportok között is a *legelők* birtoklásáért.

A nomád pásztorkodás Észak-Afrikában az *arab hóditással* honosodott meg. A Szaharától délre eső területeken lévő nomád állattartásról, kialakulásáról *eltérő nézetek* uralkodnak, sőt az időbeli folyamatosság is csorbát szenved. A Nyugat-Afrikában ma is pásztorkodó *fuláni* törzs a Kr.u. 8. században tűnt föl. Kelet-Afrikában a Kr.u. első évezredből vannak megbízható adatok a *nomád állattartók* életmódjáról. S gyakran előfordult, hogy az egyes népcsoportok történelmük során *váltakozva* űzték a földművelést és az állattartást.

A 20. század *fordulópontot* jelentett a nomád pásztorkodásban. Napjainkra e népcsoportok jelentős része letelepült, noha ez a folyamat már a 16. században elkezdődött. Az európai hatalmak *gyarmatosítása* döntő lökést adott a 18-19. században, ami egyúttal a helyi népesség között kialakult gazdasági és társadalmi kapcsolatok eltűnéséhez is vezetett (védelem, cserekereskedelem, stb.). A nomádok kiszorultak a kereskedelemből, így a szállításból is. Életterük szűkülésével járt a földművelés térhódítása, amire a legjobb példa az *orosz sztyeppék* bevonása a búzatermesztésbe. Különösen szembeűnő ez Közép-Ázsiában, amely az Óvilág nomád pásztorkodásának a bölcsője volt, és végül az 1950-es években e *szűzföldek* feltöréseként került be a világ mezőgazdasági kultúrájába.

Legelő állatok Belső-Ázsiában



Forrás: Madocsai A. (2010)

A nomád pásztorkodás hatalmas területeit tovább csökkentette a *modern ipar* megjelenése, főleg a kőolajbányászat és -feldolgozás. A még megmaradt nomád népcsoportok *erőszakos letelepítésére* lépések történtek az egykori Szovjetunióban, sőt Mongóliában is, ahol azonban a vándorló legeltetés hagyománya nem tört meg véglegesen. Az *afrikai* próbálkozások sem jártak nagyobb sikerrel. A hagyományos állattartás ranchgazdálkodás keretei közé történő szorítása törést szenvedett. A nomád pásztorkodás hanyatlása szorosan összefügg a világ modernizálódásával, az intenzív földhasználat térhódításával, hiszen az egykori legelők nagy része gabonaföldként hasznosul a modern agráriumban.

Összességében megállapítható, hogy a *nomád állattartás és életmód* az emberiség történetének egy *siker*es fejezete, bár egy bizonyos szinten *megrekedt* a környezeti viszonyokhoz való alkalmazkodás terén, s ezen túlmenően *nem* volt képes *fejlődni*.

A nomád pásztorkodás, bár még létezik napjainkban is, a világ állattenyésztésben számottevő szerepet már nem játszik. Két alaptípust lehet megkülönböztetni: 1./ *sarkövi* és 2./ *száraz övek nomadizmusa*. A *előbbi* – vad és szelídített – esetében a 20. század végén 4,5 millió egyedre terjed ki, amelyek döntő többsége a volt Szovjetunió területén található. Az *utóbbi* sem állományával, sem állati termékének mennyiségével nem tűnik ki, hanem az igénybe vett területével, hiszen Észak-Afrikától Mongóliáig közel 35 millió km²-re terjed ki.

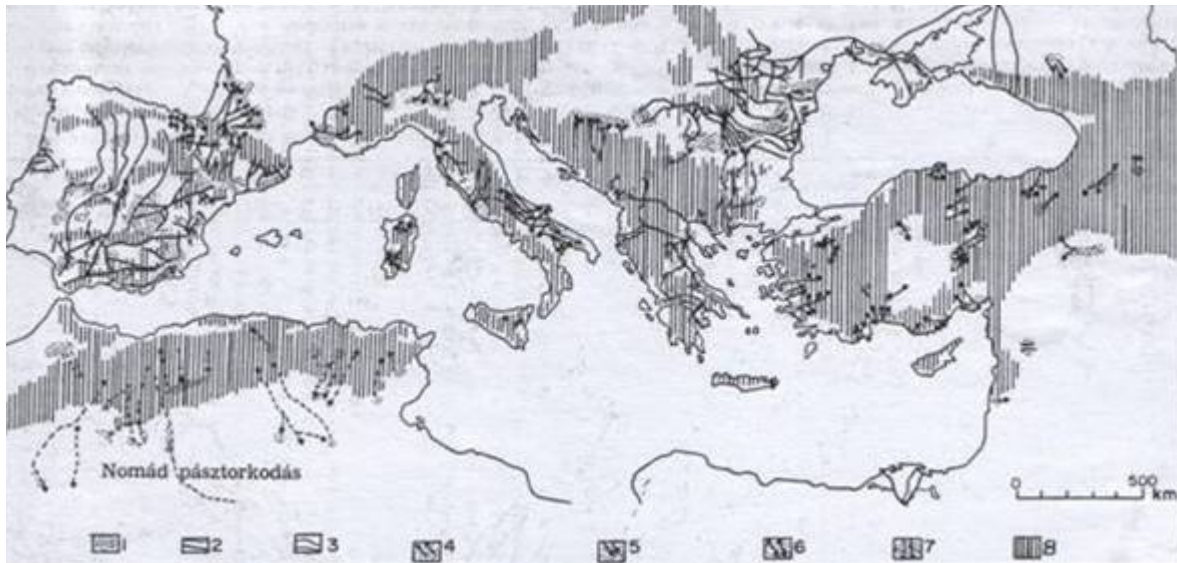
Transzhumáló pásztorkodás

A nomád pásztorkodásnál *újabb* keletű, a pásztorok és az állatok *időszakos vándorlására* épülő állattartási forma. A síksági és a hegyi legelőket váltogatva veszik igénybe az állatok legeltetésére. A transzhumáló pásztorkodásnál az állatok tulajdonosai *állandó településen* élnek, főleg *földműveléssel* foglalkoznak. E tartási formának számos típusa alakult ki. Egyes tájakon, pl. Libanonban, Szardínia-szigetén, a Balkánon a pásztorok nem felfogadott bérmunkások, a tulajdonosok állataikat maguk legeltetik, és néha a családjuk is követi őket. Alapvetően három változat különíthető el: 1./ *mediterráneum nyugati térsége* (klasszikus); 2./ *Újvilág*; 3./ *trópusi övezet*.

1./ A megművelt termőföld jelentős részén *gabonaféléket* termesztenek, a föld jó részén viszont legeltetnek, amelyek *természetes legelők*. Kevés a szarvasmarha, a juh és a kecske a legelterjedtebb háziállat, mivel a rendelkezésre álló legelő a marha számára nem megfelelő a *nyári szárazság* miatt. Télen és tavasszal a *síkvidék mezőségein* legeltetik az állatokat, nyáron pedig a *hegyek* közé hajtják őket. Évezredek során alakult ki ez a legeltetési rendszer, noha már elveszítette múltbeli arányait.

Hispaniában, elsősorban a mai Spanyolországban a juhtartás – mint a transzhumáció szereplője – gyökerei visszanyúlnak az ókori időkig, amikor a rómaiak elfoglalták a területet. Sőt a „*spanyol gyapjú*” már ismert volt a rómaiak előtt is. Ezt a fontos állati terméket az őshonos *ibériai juh* nyújtotta, amely hosszú szálú és vörösbarna színű volt. 1142 után ezt az ősi fajtát kiszorította a *merinó juh*, amelynek elnevezése az egyik berber törzs nevéből ered (*beni-merines*). E fajta egyedei rövid fehér színű és göndör gyapjút növesztettek.

Transzhumálási útvonalak a Földközi-tenger vidékén



- (1) téli legelők, (2) transzhumálási útvonalak, (3) transzhumálás iránya,
- (4) rendes transzhumálás (a nyájak a sík vidékek lakóinak birtokában vannak),
- (5) fordított transzhumálás (a nyájak a hegyilakók birtokában vannak),
- (6) rendes és fordított transzhumálás, (7) kettős transzhumálás (a nyájak a közbülső dombvidékeken élő emberek tulajdonában vannak), (8) hegyvidék

Forrás: Grigg, D. B. (1980)

Nagy különbség volt a *vándorló* és a *helyben maradó* legeltetés között. A vándorló nyájak nagy távolságokat tettek meg a nyári és a téli legelők között és viszont. A helybeli legeltetés a települések környékén lévő legelőkhöz kötődött. A vándorlós juhtartás (franciául: transhumance) megtalálható Itáliában – még a rómaiak előtti időkből –, a Kárpátokban, a Balkánon, Algériában, Spanyolországban, a Pireneusokban, Provence-ban, Svájcban, Dél-Németországban, Skóciában és Chilében. A nyájak *speciális útvonalakon* jártak. Az ún. felhajtó utak mellett szántóföldek terültek el, így gyakori összeütközés támadt a helyi gazdákkal a *kártételek* miatt, akik számos esetben igyekeztek az utak szélességét szűkíteni.

Spanyolországban a 16-17. században már *virágozott* a vándorlós juhtartás. A *mórok* kiűzése után, 1273-ban a spanyol király életre hívta a *juhtartó gazdálkodók nemzeti szervezetét*, a *Mestát*, amely monopolizálta az országban a juhászatot. *Ferdinánd* és *Izabella* uralkodása idején, a 15. század második felében érte el működésének fénykorát. Olyan gazdaságpolitika érvényesült, amely a szántóföldi művelést a *legeltető juhtartásnak* rendelte alá. A királyi hatalom minden eszközt megragadott a juhlegelők bővítése érdekében. V. Károlynak óriási bevétele származott a *gyapjúkivitelből*, ami ösztönözte a földművelés mind nagyobb mértékű korlátozására. Az 1525-ben kiadott rendelete is a *legelő bővítését* szolgálta, visszamenőleges hatállyal. Ezt a rendeletet többször megerősítették, de 1550 után az újvilági arany és ezüst beáramlása felverte a gabonaárát, ami a természetst jövedelmezővé tette. A királyi udvar meghátrált, és hozzájárult a legelők feltöréséhez. A Mesta hanyatlása 1560 körül vette kezdetét. A legelőterület csökkenése miatt az ország juhállománya visszaesett. A 17. század közepén, amikor csökkent a gabonaár, az előzőekben vázolt folyamat visszafelé megismétlődött a szántóföldi művelés rovására. S a század végére a legeltetéses juhtartás – a

helyhez kötött forma – újra fölénybe került. Súlyos gondot jelentett a *nagybirtok* túlsúlya. Az alacsony gabonaárak idején, akik a földet legelőként hasznosították, nagyobb haszonra tettek szert, mintha a parasztnak adták volna ki művelésre. Ezért Németország keleti részéhez hasonlóan a 16-17. században a spanyol falvak is elnéptelenedtek. Bár a 18. században a szemes termés ára újból emelkedett, megnövelve az igényt a szántóföld iránt. Emiatt elkezdődött a legelők *ekefölddé* történő alakítása, amit III. Károly gazdaságpolitikája is támogatott, aki 1759-ben lépett a trónra. A magasabb gabonaár magasabb bérleti díjat eredményezett, így a gazdálkodók gondosabb művelést folytattak. Mindez tanulságos a jövőre nézve is, hiszen a hispániai eredményeken keresztül igazolódik az a tétel, hogy a *föld hasznosítási módja és az adott korszak gazdasági feltételei között milyen szoros összefüggés van*.

A fentiekből kiviláglik, hogy a *transzhumálás fő állata a juh* volt, még akkor is, ha a legelő megfelelő volt a szarvasmarha számára. A piactól való távolság, a hegyvidék közlekedési viszonyai gátolták a *tejgazdálkodás* fejlődését. Alapvető különbség van a *nomád állattartás* és a *transzhumáló pásztorkodás* között abban is, hogy az utóbbi kimondottan *árutermelő* (gyapjú), nem az önellátást szolgálja. Európában a *spanyolok* vándoroltató pásztorkodása időben *elsőbbiséget* élvez.

Ami a vándoroltatás irányát illeti, *fordított* helyzet is előfordul, amire példa *Libanon*, ahol a hegyvidékről indulnak el a nyájak a síkság felé, ami azt jelenti, hogy a település van a hegyek között. A „*leszálló transzhumáló pásztorkodás*” hazája azonban Dél-Franciaország és Itália, ahol a nyájak nagy része *egyházi tulajdonban* volt, és a monostorok a hegyek között épültek föl.

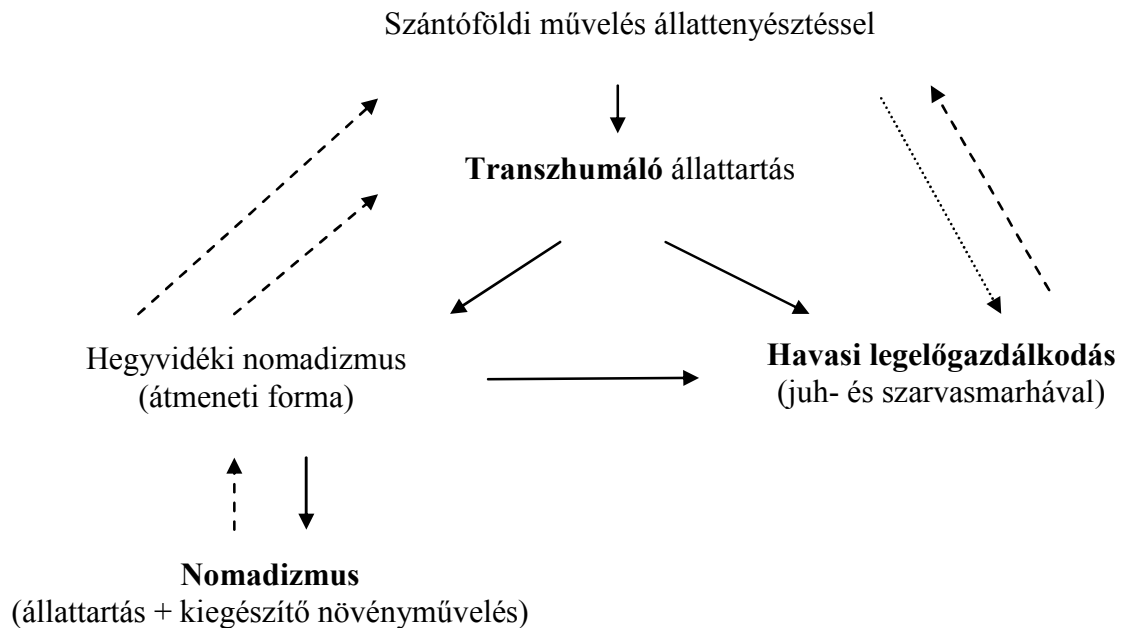
A transzhumálás hajdani fénye napjainkra már megkopott. Az *ausztrál gyapjú* betörése a világpiacra elindította az *európai juhászat* hanyatlását. Manapság még folyik – szűk keretek között – a Balkánon és a lengyel Kárpátokban. Észak-Afrikában és Kis-Ázsiában szintén létezik, nomád elemekkel tarkítva. (A magyar transzhumáló pásztorkodásról később részletesen.)

2./ Az Újvilágban a spanyolok *Kaliforniában* honosították meg a hazájukban elterjedt vándorló pásztorkodást, amit azonban az angolszász térfoglalással meghonosodó kertkultúra és az öntözéses gazdálkodás kiszorított. De nyomtalanul azonban nem tűnt el, hiszen az amerikaiak a *Sós-tó sivatag* és az azt övező *hegyvidék* között vándorló pásztorkodást kezdtek el űzni. Az olvadáskor kezdik az állatokat a hegyekbe fölhajtani. Egy-egy pásztor 1500-2000 állatról gondoskodik. *Argentínában* és *Chilében* szintén gyökeret eresztett ez a legeltetési mód, amely az Andok-vidéke és a síkságok között fekvő legelőket hasznosítja.

3./ A trópusi éghajlati övben a transzhumálás *kevesebb lehetőséget* nyújt, mivel az esős és a száraz időszak egy időben van. A hegyvidék javára írandó, hogy a *nedvességet* a növényzet tovább tartalékolja. A síkságon sok helyütt *vízrendezéssel* a vándorlást ki lehetne iktatni.

Belterjes havasi (pásztorkodás) állattartás

Átmeneti formáról van szó, mert az év egy részében külterjes legeltetés folyik. Ez a típus a transzhumáló pásztorkodásból fejlődött ki.



Forrás: Jacobeit (1961)

A három típus tisztán alig fordul elő, keveredik, különböző *változatokat* kialakítva. Sőt, koronként is változott súlyuk. A *népvándorlás* pl. kedvezett a nomadizmusnak. A *török hódoltság* idején felújult a havasi (alpwirtschaft-szerű) legeltetés. A vágtalanul hagyott *kukorica-tarló* a téli legeltetésnél hasznosult. Nehezíti azonban a helyzetet, hogy a *fogalmak* keverednek a köztudatban. Mindenfajta állattartásnak az egyik pontja a *lakóhely*, ahol az állattartó család él, a másik szintér a *legelő*. A lakóhely és az állatok elhelyezésére szolgáló telephely legtöbbször egybeesett. Innen rajzottak ki a legelő állatcsoportok, és ide tértek vissza. A lakóhely lehetett *mezőváros*, *falu* vagy *tanya*. Az állattartó család főfoglalkozása szerint *paraszt* (földműves gazda), *zsellér*, *polgár*, *mesterember*, *tisztviselő* vagy *földesúr* lehetett. A földesúrnak a legelőre hajtott állatállomány, pl. tőkebefektetés lehetett csak, a zsellérnek viszont megélhetési forrás. A *hasznosítási irány* is figyelembe veendő: pl. szilaj marhatartás az elsődleges cél, vagy más (igázás, hizlalás, stb.) hasznosítás egyik szakasza. Lényeges az állatok *faji* hovatartozása. A *vlach pásztorok* csak juhot tartottak, a *magyar parasztnál* jóval szélesebb volt az állatfajok köre.

A *mezővárosokban* az ólaskert az állatok elhelyezésére szolgált, amely szinte a belső telek-udvar tartozéka volt. A *falvakban* a belsőtelek, a porta egyúttal az állatok elhelyezésének a színterét is jelentette. A belsőtelek a lakóházra, istálló-szénáskertre, konyhakertre tagolódott. Az állatok telephelyét jelentette a *tanya* is, vagy mint a városi ház tartozékaként, vagy pedig az állattartó család állandó lakhelyeként.

A korábbi századokban földesurak, fejedelmek, királyi városok is *hatalmas nyájakat* legeltettek. A vándorló nyájak az országot behálózó, több birtoktestre kiterjedő uradalmak tartozékai voltak a Kárpát-medencében. A *juhász* fogadott cseléd volt.

Amint már említést történt róla, a másik szintér a *legelő* volt. Az alpwirtschaft-jellegű állattartás ott dívott, ahol a településnek távoli pusztákon, a havasokban voltak a legelői, így nyáron az állatokat kitelepítették oda. Közismert az, hogy a nagy állattartó hazai települések már a *török hódoltság* előtt is törekedtek nyári legelőket szerezni.

Ezt a 15-17. századi *pusztásodás* csak siettetette. A nagyobb (mező)városok, mint pl. *Debrecen*, pusztákat igyekezett szerezni, majd később *bérleteket*. Fontos szempont volt a város és a legelő közötti *távolság*. Debrecen esetében a nyári szállások 30-50 km-re voltak a várostól. A széles *marhahajtó út* a Hortobágyig vezetett. Az igazi vándorló állattartás csak ott alakulhatott ki, ahol a nyári legelő és a téli szállás közötti távolság *több napi járóföldet* tett ki.

Az uradalmak, gazdatársulások végezték a legeltetés körüli *munkaszervezést*, a teendők elvégzése a felfogadott pásztorokra hárult, akik a hajtásnál is igyekeztek *saját hasznukat* érvényesíteni (pl. őszi ingyen legelők hasznosítása, stb.).

A jószág tartó család telephelye – a nyári legelő – bővíthetett a *teleltető* hellyel, amely talán legtöbbször egybeesett a család szálláshelyével, a faluval. A családi ház mellett helyezkedett el a teleltető hely is: *akol, színféleség, istálló*. Idetartozott az *ólaskertes* település is. Ismeretes, hogy a 18-19. században a nyári legelőről az állatokat nem a településre, hanem a teleltető szállásra hajtották. Ez utóbbi a nyári legelőtől távol, a településhez közel feküdt. A teleltető szálláson *szárnyék* vagy fedéllel bíró *építmény* állt. Itt tárolták a *takarmányt* is. Az év folyamán az állatok a nyári legelő és a teleltető szállás között mozogtak.

A korábbi századokban a *sertéshízlalásnak* megszokott formáját jelentette, hogy az uradalmi vagy közös sertéscsordákat a tölgyesekbe hajtották a téli hónapokra, ahol a makkon feljavultak, és vágóállatként eladásra kerülhettek. A nyári legelő és a sertésállomány állandó telephelye egy helyen volt, s innen terelték őket pl. a keleti országrészen Erdély felé. A *makkoltatás kivételével* a pásztorvándorlás nyáron a síkságok, a folyóvölgyek felé irányult, télen pedig a hegyek közé. De olyan példa is ismert, amikor a juhokat ősszel a hegyek közé terelték, tavasszal pedig visszafelé jöttek. Ez utóbbi a Zempléni-hegységben is előfordult, ahol viszont a *juhokat makkoltatták* (hizlalták). Mindez arra utal, hogy a *vándoroltatás a teleltetés érdekében* zajlott, amiben az uradalmi állattartás azon törekvése húzódott meg, hogy a közbeeső majorságokban a rendelkezésre álló legelési adottságokat kihasználják. E típus megnevezésére jószerével az **uradalmi vándor pásztorkodás** fogalma illik.

Európában a hegyvidéken a *legelőfünek* két forrása van, egyrészt a völgyek *rétségei* és a szántóföldi művelésű *szálastakarmányok* (téli takarmány+széna), másrészt a *havasi legelők*, amelyek hasznosítása nyáron történik. Az állományt tavasszal felhajtják a havasi legelőre, a telet a völgyben, istállóban tölti az állat. A **különbség az alpesi és a transzhumáló** állattartás között az, hogy az előbbi esetében a téli takarmányozás nem természetes forrásokra támaszkodik, és nincs vándorlás. A fő állatfaj a *szarvasmarha*. A havasi pásztorkodás színtere a *svájci* és az *osztrák Alpok* vidéke. Jóval kisebb arányú a francia-svájci Jura-hegyvidéken. A havasi legelőre csak a pásztorok mennek föl. A legeltetés egyaránt lehetővé teszi a *hízlalást* és a *tejtermelést*. A nagy távolságok miatt alakult ki a helybeli *tejgazdaság*, amelynek fő terméke a *sajt*. A havasi legelők *közös* tulajdonban vannak, a völgyeségi rétek és szántók *magánkézben*. A hegyre felhajtott állatok számát a völgyben fekvő *gazdaság területe* szabja meg.

A transzhumáló pásztorkodás, a nomadizmus és a havasi állattartás összehasonlítása:

	transzhumáló pásztorkodás	nomadizmus	havasi állattartás
A nyáj összeállítása	túlnyomó részt juh	kizárólag vándorlásra alkalmas állatfaj	korábban juh, manapság főleg szarvasmarha
Takarmányozás	nyáron-télen szabad legeltetés	nyáron-télen szabad legeltetés	nyár közepéig hegyi legeltetés, kora nyári és őszi sarjúlegelő, széna kiegészítéssel, téli istállózás a völgyekben
Vándorlási útvonal	függőleges, de vízszintes irányú is, rögzített útvonal	állandó periodikus vándorlás, megközelítőleg rögzített útvonalon	kizárólag meghatározott függőleges vándorlási útvonalak, a legtöbb közlelő közelében fekszik, szakaszonkénti vándorlás
A nyájtulajdonos tevékenysége és lakóhelye	földművelést folytat, állandó lakhelyű népesség, amely a legelőbirtokon kívül, gyakran a vándorlás útvonalán él. A férfi népesség egy része átvette a nyájak gondozását	nincs településhez kötődő népesség, tartós, állandó vándorlás a nyájakkal, azok gondozása	megtelepedett lakosság, földet művel, szénagazdaságot üz, völgyben lakik. Pásztorokat fogad föl. A települést csak azért hagyja el, hogy sarjszénát és a magasan fekvő réteken szénát gyűjtsön
Földművelési viszonyok	földbirtokhoz igazodó tevékenység, de nincs üzemi egység, a két ágazat (állattartás-földművelés) nincs egymásra utalva	nincs rendszeres földművelés, táplálék-kiegészítésként növényi élelmekről történő gondoskodás folyik	birtokhoz igazodó, üzemi egységgel bíró gazdálkodás, a két ágazat (állattartás-földművelés) egymásra van utalva

Forrás: Jacobeit (1961)

Ranchgazdálkodás

A ranchgazdálkodás vagy *külterjes legeltetésre* alapozott *hústermelő* gazdaság bizonyos szempontból hasonlít a nomád pásztorkodásra, fejlettebb változatának tűnik. Azonban *más földrajzi övezetben* helyezkedik el, és *kialakulásának körülményei* is eltérőek. Az állattenyésztésnek ez a típusa az észak-amerikai prérin, a dél-amerikai pampákon, továbbá Ausztrália és Új-Zéland legelőin dívik. Manapság már azokra a területekre húzódott vissza, ahol a *szárazság* és a *gyenge talajok* miatt másfajta hasznosításra nincs mód.

Eredetileg azokon az újvilági tájakon honosodott meg, amelyeket az *európai bevándorlók* népesítettek be. Az Óvilágban egyedül *Dél-Afrika* ismerte ezt a külterjes állattartási formát. Kísérletek történtek arra nézve, hogy Közép-Amerika és Afrika nomád pásztornépeségét *ranchgazdákká* „neveljék”, kevés eredménnyel. A ranchgazdálkodás *fő területei*: 1./ Egyesült Államok nyugati része és a vele szomszédos mexikói, kanadai területek; 2./ a venezuelai llanók; 3./ a brazil sertao, az uruguayi pampa, az argentin pampa dk-i része, Chaco és Patagónia; 4./ a dél-afrikai Karoo; 5./ Ausztrália félsivatagos belső területei; 6./ Új-Zéland déli szigetének felföldje. A nedves pampa és Új-Zéland említett részének kivételével a többi tájegység félsivatagos terület.

Noha az újvilági külterjes legeltető állattartás gyökerei a földrajzi felfedezéseket követő századokba nyúlnak vissza, *mezőgazdasági rendszerré* csak a 19. század második felében vált. Így az ipari forradalom gyermekének lehet tekinteni. A már korábban meglévő állattartási típus térhódítását – a nyugati világ városiasodásának felgyorsulása eredményeként – a *marhahús iránti kereslet* növekedése váltotta ki. A kivitelnek kedvezett, hogy a tengeren a *szállítási költség* csökkent, továbbá fejlődött a *hűtéstechnika*. Hatalmas gulyák, nyájak járták a hatalmas kiterjedésű legelőket, és csak az 1930-as évek után kezdték figyelembe venni a legelők *állattartó képességét*. A ranchgazdálkodás *szakosodott állattartási mód*, a *hús* és a *gyapjú* a terméke. A gazdák ugyan foglalkoztak növénytermesztéssel is, a takarmánytermesztés korlátozott, ami viszont a téli ellátást szolgálja. „... *a ranch ott ér véget, ahol megkezdik a legelők megművelését vagy szemes takarmánnyal takarmányoznak.*” A ranchgazdálkodás üzemi tájain alacsony a *népsűrűség*. *Bérmunkásokat* alkalmaznak, mindez gyakran időszakos jellegű. Az egy hektárra jutó *tőkebefektetés* csekély. Jelentős azon gazdaságok száma, amelyeket *részvénytársaságok* tartanak fent.

Az elmúlt század során *változás* zajlott le a külterjes állattartás újvilági változatában. A csapadékosabb tájakon – pampa kivételével Argentínában – *vegyes gazdaságokká* alakultak át. Ez a folyamat szembeűnővé vált már az Egyesült Államokban a 19. század utolsó harmadától. A megművelt terület *nyugat felé* tolódott, ami módosította a ranchok földrajzi elhelyezkedését. A *vásárlói ízlés* változása az addigi állomány *átkeresztelését* sürgette, illetve *új húsfajták* meghonosítására ösztönzött. A tenyésztés szakszerűsége megkívánta a *legelők bekerítését* (szögesdrót=amerikai találmány). A *hereford* marhák téli takarmányt igényeltek. *Kutakat* fűrtak. Az eredményesség nagyobb *tőkebefektetést* igényelt, emiatt a nagygazdaságok maradtak fenn, ami egyúttal a *szakosodás* kibontakozását indította el. 1934-ben lépett életbe a *Taylor-féle legeltetési törvény*, ami legelőbér fizetésére kötelezte a Sziklás-hegység térségében gazdálkodó állattartókat. A 20. században kezdtek ügyelni a *túllegeltetés* elkerülésére. Gépesítették a szállítást (teherautó), ami a vasúti szállítást kiegészítette. Napjainkban a legeltetés szerepe már nem kizárólagos, mivel terjed a *tápok, koncentrátumok* igénybe vétele. A főleg bikákat tartó gazdaságok az állatokat a *kukorica-övezetben* vagy a *jobb legelőkön* hizlalják meg. A ranchgazdálkodás megjelenése hispániai eredetre vall, noha számos szakmai fogás, fogalom az Egyesült Államok keleti részén született meg.

A ranchgazdálkodás nagy körzete a *La-Plata vidékén* alakult ki, ahol az Egyesült Államokhoz hasonlóan, a nedves pampákon a 19. század végén a növekvő kereslet folytán átalakult ez a külterjes állattartási forma, *Argentínában* és *Uruguayban*. Bár változások következtek be az angol és amerikai szarvasmarha-tenyésztő társaságok révén Mexikóban is, ahová bevitték a *hereford fajtát*, és elterjesztették a *legelők bekerítésének* gyakorlatát, továbbá a *kütfűrást*.

A pampa nagy részének az időjárása *csapadékos*, ellentétben a prérivel. Ezen túlmenően az Egyesült Államokban a ranchgazdálkodás *közföldeken* alakult ki, a két dél-amerikai országban viszont hatalmas *magángazdaságokban*. A két gazdasági körzet annyiban is hasonlított

egymáshoz, hogy az *európai kereslet* nyomán vált a külterjes marhatartás meghatározó ágazattá. Dél-Amerikában a tengeri szállítás – tengerhez közel fekvő birtokok – feltételei kedveztek e tartási módnak. Az 1880-as években már hatalmas állatállományt legeltettek – juh és marha – a dús vegetációjú tájakon, az év minden időszakában. Az olasz és spanyol *telepések* révén módosult az addigi gazdálkodási rendszer. Az új jövevények a bérelt földeken *búzát* termesztettek, majd utána *lucernát*, forgóban. Mindez a szántóterület bővülését eredményezte. A juhtartás veszített korábbi szerepéből, kiszorult a *szárazabb tájakra*. A szántóföldi termesztés növényválasztéka viszont bővült a *kukoricával* és a *lennel*. A pampának csak a délkeleti része maradt meg legelőként, csekély mértékű növénytermesztéssel. Ahol az állattartás túlsúlya érvényesül – *szakosított marhatartás, juhhús-, gyapjútermelés* – az aberdeen fajta tartásával. Uruguayban a búza- és lucernatermesztésnek nem jutott az argentinaihoz hasonló szerep. A ranchok többsége juhot és marhát tenyészt. Sok helyütt a legelők *bekerítetlenek*, és az évszázadokkal előbb behozott *spanyol szarvasmarha fajták* vannak többségben.

A külterjes állattartás fontos ágazat *Ausztráliában* és *Új-Zélandon* is. Mint a középkori Spanyolországban, úgy a déli féltekén és *Dél-Afrikában* is a legelők állata a *juh*, ellentétben *Észak- és Dél-Amerikával*, ahol viszont a *szarvasmarha*. A holland bevándorlók leszármazottjai, a *búrok*, Dél-Afrikában *félnomád* állattartást folytattak. Az angol-búr ellentét már abban is megmutatkozott, hogy az angolok a *merinót*, az utóbbiak a helybeli *zsírfarkú* (cape) fajtát részesítették előnyben. A *földbirtokviszonyok* angolok által módosított változtatása a búrok észak felé irányuló elvándorlását eredményezte, ahol viszont már a szarvasmarhának jutott a vezető szerep. A ranchgazdálkodás átalakulása – „tökéletesítése” – más tájakhoz viszonyítva később zajlott le. A *legelők bekerítése* 1897-ben vette kezdetét. Az *ártézi kutak* száma növekedett, a *juhfürösztést* kötelezővé tették, *ausztrál merinókat* hoztak be Dél-Afrikába keresztezés céljából. Manapság a juhállomány zömét *nagy ranchokon* tartják, közel egyharmadát külterjes juhtenyésztő telepeken. A fennmaradó hányad juhtenyésztő és búzatermesztő, *vegyes gazdálkodású* üzemekben található.

Ausztrália benépesülése 1789 után kezdődött el. A legeltető állattartók voltak a kontinensnyi ország „felfedezői” és benépesítői. A 19. században a juh „birtokba vette” Ausztráliát. Az 1860-as évektől kezdték a *legelőket bekeríteni*, a hatalmas nyájakat *lovas pásztorok* őrizték. A merinó fajta *ausztrál változata* 1858 után vált ismertté. A nemesítésben fontos szerep jutott az *angol fajtáknak*.

A birtokviszonyokat az *amerikai telepes-törvény* mintájára igyekeztek jogi keretek közé szorítani, és a földbirtoklást megbízhatóvá tenni. Működött a *hosszúlejáratú legelő-bérleti rendszer*. A juhlegeltetés óriási területeket vett igénybe. Az 1859-ben behozott *nyulak* elszaporodása nagy arányban rontotta a legelők állattartó képességét. Az *aszályos évek* gyakori előfordulása is legalább akkora veszteséggel járt, mint a *gyapjú* világpiaci árának változása.

A juhtartásra a legnagyobb csapást a *búzaövezet* kialakulása jelentette. Megjelentek a *vegyes gazdaságok*, és felgyorsult a *belterjes hústermelő juhtenyésztés* terjedése. Jelenleg a ranchgazdálkodás a *szárazabb* belső területeken dívik, ahol a tartás továbbra is a természetes vegetációra épül. Ezen a vidéken intenzív legelőművelésre, szántóföldi növénykultúrára nincs lehetőség. Az 1860-as évekig a nagykiterjedésű legelők külterjes hasznosítása jellemezte az ausztrál állattenyésztést, amit fokozatosan felváltott a kifutók bekerítése, értékesebb fajták tartása, és az ivóvízhálózat bővítése. Az alacsony árak, a kedvezőtlen időjárás válságba sodorta a legeltetéses állattartást. A csapadékosabb területek a *búzatermesztés* szinterei lettek,

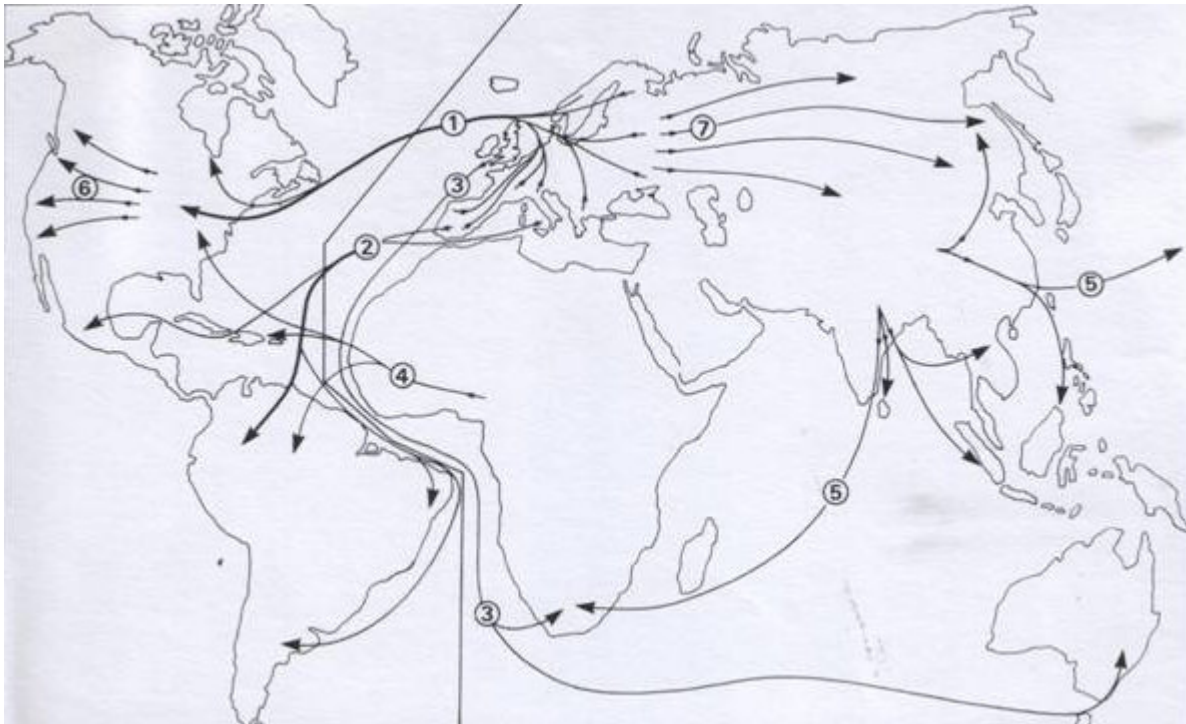
és a vegyes gazdálkodás (búza és juh) vált uralkodóvá. Ranchgazdálkodás napjainkban csak a legszárazabb vidékeken folyik.

A juh legeltetési tartása Új-Zélandon jelenleg már csak a déli-sziget fennsíkain található, ami jelzi, hogy jelentős változások zajlottak le itt is az elmúlt két évszázadban. Az *első telepesek* 1840-ben érkeztek a szigetországba. Rövid idő alatt nagy kiterjedésű juhlegelők uralták a tájat, merinó fajtával. A betelepülők jó része ausztrál illetőségű volt. Az ország szinte egyetlen „juhlegeltető ranch” volt az 1870-es évekig, amikor kezdtek megjelenni a *búzaföldek*. A *fagyasztott* juhhúst 1882-ben már a londoni piacon árulták. A 19. század végére a külterjes juhtartást a *kisüzemi tejgazdaságok* és a *belterjes juhtenyésztés* váltotta föl. A 20. század elején a külterjes legeltetés csak a déli-sziget fennsíkán, valamint az északi-sziget egyes részein maradt meg. Az 1860-as évektől a kifutókat egyre több helyen bekerítették. Az *erdei sédbúzát* (*Avenella flexuosa*) felégették, ezután engedték a „megújult” mezőre a juhokat. Nyáron a juhnyájak a hegyi legelőkön, télen viszont a völgyekben tanyáztak. Elsősorban az alföldi síkságokon tartották a juhokat, mert a hegyi legelőket nem lehetett felújítani. Így az *angol fajtákkal* történő keresztezések ellenére sem javult ezeken a tájakon tartott juhállomány gyapjútermelése. A *legelők felégetése* – a nyulak pusztításával együtt – nem javította a mezőségek állattartó képességét. Sőt fokozódott a legelők romlása és a talaj pusztulása. A 20. század közepén meghozott *központi intézkedések* a legelők állapotának megőrzését szolgálták, ami együtt járt a ház körüli földek bekerítésével, a télire való takarmányok termesztésével és a *legelők felülvetéssel* történő javításával.

A ranchgazdálkodás, mint a legeltetési állattartás újkori megtestesítőjének története, több szakaszra tagolódik:

- 1./ *Félvad* állatsordák legeltetése *lovas pásztorok* felügyelete alatt. A főtermék: *bőr* és *gyapjú*. A szárított vagy *sózott hús* másodlagos szerepet játszik.
- 2./ A *városiasodás* megnövelte a hús iránti keresletet. A *munkaerőhiány* és a *termőföld* iránti kereslet átalakította a déli féltekén a *juhtartást*, Argentínában és az Egyesült Államokban a ranchszerű *marhatartást*. A 19. század végén a pampák és a prérók csapadékos peremvidékén felosztották a nagybirtokokat, ahol áttértek a *vegyes gazdálkodásra*. Az érintetlenül maradt ranchok a *félsivatagos tájakon* viszont belterjesebb gazdálkodást igyekeztek megvalósítani, ami nagyobb tőkebefektetést igényelt.
- 3./ A legeltetési állattartásban érintett országoknak Európába irányuló *élelmiszer-* és *gyapjúkivitele* képezte a fő bevételt. De a hazai *iparok fejlődése* – a városiasodást felgyorsította – a belföldi keresletet ösztönözte a *marhahús* és a *tejtermékek* terén. Így az Egyesült Államokban a marhahús-kivitel visszaesett a növekvő hazai piac igénye miatt. Hasonló játszódott le Argentínában is, ahol manapság a marhahústermelésnek csak egy tizedét viszik külföldre. A nagyvárosi övezetekben a *belterjes gazdálkodás* térhódítása kiszorította a legeltetési állattartást. A marhahúst és a gyapjút is növekvő arányban már az intenzív gazdálkodást folytató gazdaságok termelik meg. Manapság már csak a *szárazabb éghajlatú peremvidékek* adnak otthont az egykor egyeduralmat élvező külterjes állattartási formáknak.

A fő migrációs útvonalak a 16. században, amelyek egyúttal jelzik az egyes háziállatfajok származási helyét az Újvilágban



Forrás: Newbury, R. (1980)

A növénytermesztést kiegészítő állattartás

A 19. század gazdálkodóinak alapelve volt, hogy „... annyi állatot tartani, amennyit a földművelés feltétlenül megkövetel”. A hegyi és síkvidéki legelőket leszámítva, az állattartás igaerővel és trágyával látta el a gazdaságot. Ez a közvélekedés azért tartotta hadállásait, mert a társadalom kevés állati terméket fogyasztott, aminek háttérében a városi népesség alacsony – illetve nem létező – aránya húzódott meg. Európában a városok számának és lakosságának növekedése bővítette az állati termékek piacát. A tőkés mezőgazdaság kialakulása, az árutermelés térnyerése, a szántóföldi takarmánynövények termesztésének megindulása mind hozzájárult az állattenyésztés szerepének a növekedéséhez, noha továbbra sem beszélhetünk még egyenrangúságról. **Magyarországon** ebben nagyrészt közrejátszott, hogy a **feudális maradványok** tartósan fennmaradtak a második világháború végéig. A paraszti gazdálkodás önellátása, az állati termékek szűk belső piaca alacsony színvonalú fogyasztást vont maga után. A megcsontosodott gazdálkodási rendszer ötvöződött a kedvezőtlen éghajlati adottságokkal. Mindebből az következett, hogy nem a hazai állatállomány nagysága és minősége szabta meg a takarmánytermesztést és rét- és legelőgazdálkodást, hanem fordítva történt, az állattartás igazodott a hazai takarmányozás lehetőségeihez.

Kelet-Közép-Európában évtizedeket vett igénybe *szemléletváltás*, különösen a *legelőgazdálkodásban*. Egészen más a helyzet és a történelmi gyökerek az *Egyesült Államok* kukorica-övezetében, ahol a takarmánytermesztésé, vagyis a szántóföldi növénytermesztésé a vezető szerep (szemtermés, silókukorica). A szarvasmarha fölnevelése a *prérin* történik, és a *kukorica-övezetben* hizlalják meg őket.

Az állattenyésztés túlsúlya a növénytermesztéssel szemben

Erre a földrajzi típusra az a jellemző, hogy a szántóföldi művelés alatt álló területeken alakult ki fokozatosan, amikor az *állattenyésztés* tért nyert, és *vezető* ágazattá vált. Európában az állattenyésztés elsőbbsége a mérsékelt égöv *csapadékos* tájain alakult ki, ami *Nyugat-Európát* és *Skandináviát* öleli föl. E térséghez hasonló az *Egyesült Államok atlanti partvidéke* is. Kialakulásában szerepet játszott a térség kedvező éghajlata, ami kedvezett a takarmánytermesztésnek, és a dús vegetációjú rétek és legelők létrejöttének. De egyéb tényezők is közrejátszottak abban, hogy az állattartás súlya egyre erőteljesebbé vált. Már a 19. századot megelőzően is jelentős volt a *kelet-európai búza* behozatala, majd a század második felében Nyugat-Európában megjelent az olcsó *amerikai búza* is, aminek következtében egyre több terület vált „szabaddá” a *szántóföldi takarmánytermesztés* számára. A *városiasodás*, az *ipar fejlődése* felgyorsította a társadalmi mobilizációt, ami a *mezőgazdasági népesség* csökkenéséhez vezetett. A belső piacon megnőtt az állati termékek iránti kereslet, ami ösztönözte az állattenyésztés fejlődését. Az Egyesült Államok keleti-partvidékén hasonló folyamat játszódott le. De amíg az Egyesült Államokban szinte kizárólag a *szarvasmarhatartást* érintette, addig Nyugat-Európában a *sertés- és baromfi-félek* is beletartoztak ebbe a körbe. Talán a *dán* példán lehet lemérni ezt a nagy ívű fejlődést. Dániában a vetésterület – a szántóterület aránya a hazainál nagyobb – zömét takarmánynövények foglalják el. A 19. század közepén történt a váltás, előtte az országban a *gabonatermesztés* volt a „húzóágazat”. A legeltetéses *juhtartás* viszont háttérbe szorult. *Kelet-Angliában* is hasonló az agrárium jellege, ahol természetes és termesztett takarmányok a mezőgazdaságilag hasznosított terület 70-80%-át uralják. A legelőket téli hónapokban is legeltetik az állatokkal. *Észak-Franciaország, Belgium (Flandria)* és a *holland polderek vidéke, Normandia* állattartása szintén ebbe a körbe sorolható.

Új-Zélandon a takarmányozás a természetes vegetációra épül, egyrészt legeltetik, másrészt széna- és silótakarmányként hasznosul. A *termesztett takarmányokat* csak az intenzív juhhústermelésnél veszik igénybe. A nedves *pampák* vidékén (Argentína) a fő takarmányt a legeltetett *lucernavetések* adják. De ugyanazon a helyen csak néhány évig termesztethető, így a gazdaságok (estanciák) búzát, zabot és kukoricát is vetnek. Az övezet hasonló az *észak-amerikai kukorica-övezethez*. Mindkettő az állatok hizlalásának is a színtere.

Az állattartás szempontjából még számításba jön a trópusi övezetben a *szavannák vidéke*, ahol az állattartás nomád formája is fellelhető. A földművelés és az állattartás egymástól függetlenül létezik, így a velük foglalkozó népesség is elkülönül egymástól. A *klasszikus mediterrán gazdálkodás* állattartásában a *kecske* és a *szamár* túlsúlya érvényesül, amelyek a szárazságtűrő vegetációval is megelégszenek. A *hagyományos öntözéses gazdálkodás* a Közel-Keleten és Ázsia monszum-járta tájain dívik, az állattartás alapvetően az *igaerőt* szolgálja.

A világon az *állattartás* jóval szélesebb körben van elterjedve, mint a földművelés vagy a kertészet, hiszen olyan vidékeken is előfordul, ahol a növények termesztése nem lehetséges, vagy technikai okok miatt megoldhatatlan. Még napjainkban is a *legeltetéses állattartás* uralja a terepet, és a mezőgazdaság terén legfejlettebb körzetek is hasznosítják a füves területeket, lett légyen szó *legelőről, rétről* vagy *kaszálóról*, függetlenül attól, hogy *természetes* vegetációról vagy *telepített* kultúráról van szó.

Nomád népek – állattartó társadalmak

Változatos természeti környezetet kínál a *Duna-deltától a kínai nagy falig* húzódó, közel 6000 km-es földrajzi övezet, ahol az *eurázsiai sztyeppe népeinek története* követhető nyomon. Bár szinte azonos földrajzi szélességen húzódik ez az óriási terület, ennek ellenére az emberi megélhetés körülményei nagyon eltérőek. A kontinentális éghajlat szűkös csapadékkal (200-400 mm), egyenlőtlen megoszlásban nem kedvezett a sztyepei legelőknek. Az itt élő népeknek az állattartás nyújtott esélyt a fennmaradásra, mivel a földművelés feltételei többnyire hiányoztak. Már a Kr.e. évezredekben az *ósi pásztorok* évszakonként vándoroltak állataikkal, vagyis legelőváltó gazdálkodást folytattak. A Kr.e. 8-7. századra született meg a *lovass nomadizmus*, amely még napjainkban is szerényebb keretek között létezik. Ennek az életmódnak a lényege az volt, hogy a legeltetés a *téli* és a *nyári szállások* vidékén zajlott, a két szálláshely között vándorolt az állatállomány. A nyári időszakban a hegyi legelőkön vagy az északabbra fekvő területeken legeltettek. A téli szállásokról tavasszal indultak el, és nyár végén tértek oda vissza. Az állatok a vándorlás útvonalán végig legeltek, ami lassú haladást eredményezett.

A *legelőváltó-rendszer* a korábbinál nagyobb állatállomány tartását tette lehetővé. De ehhez a nagy távolságokat átívelő formához nem mindegyik állatfaj tudott alkalmazkodni. A legfontosabb háziállat rangjára a *ló* emelkedett, amit a *juh* követett. A száraz sztyepp kevésbé volt alkalmas *szarvasmarha* tartására, amely jobb legelőt és több vizet igényel. Így a nomád népek szinte alig vagy nem is tartották. A nomadizmus lényegében a legelőváltó gazdálkodás és *nagyállattartó* formáció. De az állattartás túlsúlya nem jelenti feltétlenül a földművelés hiányát. Mivel az állattartás technikai hátterének fejlődése korlátozott, szinte alig változott jellege az ipari forradalomig. Így *modernizációja* a letelepült népesség földműves-állattartó gazdálkodása révén következett be, az *istállózó állattartás* megjelenésével, nem pedig a nomadizmus fejlődésének eredményeként. A nomadizmusban a *legelő közösségi tulajdonlása* – függetlenül a nomád állattartás típusától – nem tűnt el, hanem fennmaradt a 20. század közepéig. A magyarságot is érintő eurázsiai nomadizmus típusainak kialakulásában megkerülhetetlen a *természeti tényezők* szerepe. A középkori hatalmas kiterjedésű *sztyeppe* és *erdős sztyeppe* övezet nyugati részén jóval kisebb legelőterületre volt szükség, mint a keleti térségekben ugyanannyi állat ellátására. A nyugati részekben jóval kisebb kilengést mutatott az állatok vándorlásának *útvonal* hossza. A természethez való alkalmazkodás megnyilvánult egyrészt a háziított és tenyésztett állatfajok körében, másrészt a tájhoz idomuló fajták megszületésében. Számos egybehangzó vélemény szerint Kelet-Európában a *középkor legeltetési állattartása* sokszínű megoldást kínál, de nem lehet minden formáját nomád állattartásnak minősíteni még akkor sem, ha esetleg az állatok mozgatása – legelőváltás – erre utalna. Hiszen a nomád életmódot folytató népesség legeltetési állattartásában a mozgás nem csak az egyetlen, de nem is a leglényegesebb jegye ennek a gazdálkodási típusnak. Hiszen idetartoznak a legeltető, költöző, menekülő, kalandozó, vadászó népesség mozgások is, amelyek szerves részei a nomád életmódnak. Így kevésbé jogosult más gazdasági és társadalmi háttérű formációk mozgásait a vándorló (irtásos) földműveléstől az áttelepülésig vagy a kivándorlásig, nomadizmusnak nevezni.

A nomád társadalomban a legfontosabb *vagyontárgy* az állatállomány volt. Legfőbb érdekük fűződött hozzá, hogy védelmezzék állataikat a természeti csapásoktól és a támadó ellenségtől. *Állandó haderővel* rendelkeztek, amely a védekezés mellett alkalmas volt zsákmányoló, *hódító hadviselésre* is. Mindez lehetőséget teremtett óriási kiterjedésű *birodalmak* megteremtésére.

A társadalom alapegysége a *nemzetség* volt, amelyből a *törzsek* épültek föl, élükön a legerősebb nemzetséggel. A nomád gazdálkodás, amelynek alapja a legeltetési állattartás volt, a társadalomhoz hasonló tagoltságot mutatott, de nem teljesen volt azonos vele, mivel az óriási kiterjedésű területeken *eltérő természeti feltételek* szabták meg a keretet. Míg Kelet-Európában a téli-nyári szállás között a távolság ritkán haladta meg a 200-300 km-t, addig Közép-Ázsiában sokszor elérte a 800 km-t is.

A nomádok mindig *műveltek földet*, tavasszal vetettek, visszatérésükkor arattak. Főleg a ligetes sztyeppe övezetében éltek nagy számban *félnomád* törzsek, ami azt jelenti, hogy a népességnek csak egy része volt állattartó, a másik részük a földet művelte. *Tévhit* az is, hogy a nomád népek a letelepült népesség ellenségei voltak, hiszen állandó *kereskedelmi kapcsolatokat* ápoltak velük. Például a *szkíták* a Fekete-tenger északi részén élő görög telepésekkel. A *keletebbre* található nomádok Horezm városaival és egyéb közép-ázsiai településekkel, a *Belső-Ázsiában* élők pedig Kínával cseréltek javakat.

A nomád birodalmak sorát a *szkíták* nyitották meg a Kr.e. 8-3. században. A *lótenyésztés* volt az erősségük, és elhíresült volt lovaik kitűnősége. Hérodotosz görög történétíró, akit a „történetírás atyjának” neveznek, alapos jellemzést ad róluk. Tőlük keletre éltek a *szarmaták*, akiknek szomszédjaik a *szakák* vagy ázsiai szkíták voltak. A szkíta korban az Altáj-hegységtől a Kárpátokig az eurázsiai sztyeppén zömmel *iráni nyelvű* népek legeltettek. A *hunok* vándorlása változtatott a nyelvi kínálaton. Ez a belső-ázsiai nép hatalmas birodalmat épített ki. Gazdálkodásának alapját a *ló-, szarvasmarha- és juhtartás* jelentette. A hunokat követő népvándorlási hullámok a Kr.u. első évezred végére a sztyeppe-övezetet „*eltörökösítették*.” Ebben a vándorlási folyamatban fontos szerep jutott az *avaroknak*, akiknek a fő állatfaja a *ló* és a *szarvasmarha* volt. Elsősorban az előbbi gazdasági hasznát aknázták ki (hús, tej, sajt, joghurt, kumis), amihez szorosan kapcsolódott harcászati alkalmazása.

Ha az *éghajlat* miatt változik a vegetáció összetétele, vagy más *természeti csapás* visszaveti a legelők fűhozamát, a változás a lovat jobban megviseli, mert emésztése eltér a szarvasmarháétól. Noha mindkét állatfaj rendelkezik oltógyomorral, a lóé az eltérő felépítés miatt rosszabb hatásfokú, így aszály esetén a ló „*túlélési esélye*” jóval kisebb, mint a marháé. Egy *aszályos* időszak beköszöntével az avarok kénytelenek voltak *új legelőket* keresni és egy *új birodalmat* kiépíteni, melynek területe mintegy 2,5 millió km² volt, a mai Németország keleti részétől a Volgáig terjedt. Ez azért érdemel részletesebb ismertetést, mivel **Kr.u. 535-536 körül** – történeti források állnak rendelkezésre – egy *óriási vulkánkitörés* következett be Délkelet-Ázsiában, Szumátra és Jáva között. A légkörbe került „vulkáni hamu” évekig gyűrűként övezte az északi félteke sztyeppi-övezetét, megakadályozva a füves területek vegetációját, elmaradt a kívánt fűhozam, és a nomádok kénytelenek voltak *nyugat felé* vándorolni, új mezőségek reményében. Ez óhatatlanul is *összeütközést* okozott az egyes nomád népek között. A *legelőért folyó harc* egy jelentős *népvándorlási hullám* elindulását váltotta ki, amiben nem lebecsülendő szerep jutott a lovas nomád avaroknak.

A számtalan nomád népcsoport között említendő még a *besenyők*, akikkel a magyarok is többször harcba keveredtek. A legeltetési útvonaluk a Búg és a Dnyeszter folyók mentén haladt. A *kazárok* fennhatóságában találjuk a magyarok elődeit is. A kazár kaganátus alá tartoztak többek között az *alánok* (iráni eredetű nép) és számos kisebb lélekszámú török nyelvű népesség. Nem kétséges, hogy kazár hatásra alakult ki a *magyar félnomád államszervezet* Levédiában. A kaganátus népei között erősödő szerep jutott a földművelő gazdálkodásnak, különösen az alánok körében volt jelentősége a földműves hagyományoknak. Megjegyzendő, hogy a levédiai és etelközi magyarokat is érintette az a

gazdasági átalakulás, amelynek eredményeként földművelő és félnomád életmódot folytató *falvak* tucatszám születtek. Ezek hasonlatosak voltak a 10-12. századi alföldi falvakhoz.

A születendő Európában a pásztoroló állattartás hagyományai – a magyarokon kívül – más népeknél is sokáig fennmaradtak. A Kárpát-medencét is érintően elmondható, hogy a **wlach** (voloch, oláh) népnév valaminő *kelta* törzsnévből eredhet, amely nyelvünkbe közvetítéssel került be. Az elnevezés nem csak etnikumot jelent, hanem foglalkozási csoport megnevezésére is használták a középkorban. A *hegyvidéki transzhumáló* – főleg juh – pásztorok jelölésére. A bizánci blachoi név Kr.u. 1000 körül blach és vlach alakban bekerült a magyar forrásokba is. *Kr.u. 976-ban* említik először őket a bizánci források a Balkán-félszigeten. A transzhumáló legeltetés hagyományainak – elsősorban a juhtartás és állati termékei – közvetítésén túl etnikai problémák szereplőiként is terhelték a *magyar és román múltat*.

A *klasszikus ókori birodalmak* gazdasági életében is meghatározó volt a legeltetéses állattartás, a hozzá kapcsolódó legelőgazdálkodás. A *sakkarai* piramis körrajzán a mezőn fejt tehén ábrázolása látható. Kr.e. 2250-ben *Hammurabi* „polgári törvénykönyve” az államügyek közé sorolta és rögzítette a *legeltetési szabályokat*. Az ókori **zsidók** állattartással, pásztorokodással foglalkoztak. *Ábrahám, Lot, Lábán* és *Jákob* hatalmas juh-, kecske- és marhanyájukat birtokoltak, és legeltették állataikat. A mediterrán időjárás következtében ősszel, az első esőzések után kisarjadt a fű, és erre hajtották ki állataikat. A kaszálást, a szénát mint fogalmat nem ismerték. A *pásztor feladatai* közé tartozott megfelelő legelő keresése vízvételi hellyel egyetemben, és a nyájak védelme. A *pásztor fogalma* több volt, mint az állatok őrzője, hiszen az *asszír királyok* címét is jelölte. De *Egyiptomban* is kimutatható a **jó pásztor** fogalma, mint a gondoskodás jelképe. Nem is beszélve az *Újszövetségről*. Az egyház első hivatalos vezetője, *Péter* apostol főpásztori feladattal lett megbízva. A bibliai idők zsidósága idején híres volt *Megiddó lóistállója*, ahol *Salamon király* tartotta állatait. A *sumérok*nak még nem volt szavuk a *lóra*, a **hurriták** révén vált ismertté a Közel-Keleten. Az ókori Egyiptomban a **hikszoszok** terjesztették el, és Arábiában is csak a Kr.u. századokban terjedt el. Legelő állatként a zsidóknál a *juhtartás* volt a legfontosabb. *Juda* pusztaságát, a Jordán-folyón túli vidék legelőit hasznosították *zsírfarkú juhval*. Húsát, tejét fogyasztották, s vaját is készítették. Gyapjút szintén felhasználták, ruházkodásra szolgált. Nyírták az állatokat, amint *Sámuel könyve* is említi. A *szarvasmarha* szintén a legelő háziállatok közé tartozott. A hízómarha kivételével a jószágokat *egész évben a legelőn* tartották. A síkságok állata volt, hírnévre tett szert *Básán legelője*, ahol a dús vegetáción kiváló egyedek nőttek föl. A marhát *korcsoportok szerint* külön megnevezéssel jelölték. A *szamár* a félnomád szemiták teherhordó és háts állata volt, s főleg a hegyvidéken volt nélkülözhetetlen. Ez az állatfaj is a mediterrán vidék jellegzetes háziállatai közé tartozott. A *legeltetés* bizonyos fokú *szabályozottságára* utal, hogy a juhot és a kecskét külön legeltették.

(Az ókori zsidóság gazdálkodásában az állattartás (Ábel) és a földművelés (Káin) párharca öltött testet a Teremtés könyvében, ami társadalmi konfliktust váltott ki.)

A **görögöknél** *Arisztotelész* ír az *epiruszi* szarvasmarháról, amely a legjobbak közé tartozott, mivel az ókori Hellász területén itt voltak a legdúsabb legelők. *Homérosz* említi, hogy a füves területek kaszálása nehéz fizikai munkát jelentett, így a fiatalemberekre hárult a *szénakészítés*. A harciasságukról ismert **perzsáknál** egy-egy hadjárat sikere vagy sikertelensége függött attól, hogy elegendő széna állt-e a lovak etetésére. Az ókori népek hadseregeinek katonái körében elsőrendű feladatként szerepelt a fűkaszálás és a szénakészítés. (Amíg a hadászatban a lovak szerepet játszottak, még az első világháború idején is, pl. magyar huszárok, számos esetben a lovakról katonaként gondoskodtak Erre utal a magyar népdal is: Jó dolga van a

mostani huszárnak, Nem kell szénát kaszálni a lovának ...) A **rómaiak** is nagy súlyt helyeztek a rétek ápolására, a téli takarmány begyűjtésére. *Cato* Kr.e. 2. században követendő példaként ír a karthágóiakról, akik a téli hónapokra rendszeresen réti szénát gyűjtöttek. *Columella* a Kr.u. első évszázadban – *A mezőgazdaságról* c. munkájában – felhívta a figyelmet a rétek gondozására, mert ez a záloga annak, hogy télire elegendő *széna* álljon az állatok rendelkezésére (rétápolás, szénatárolás, szérű létesítése). A rómaiak a rétek elsőrendű szerepet tulajdonítottak. A *pásztorral* szembeni kíváncsi: „... a nyáj pásztora ... kemény, edzett, ügybuzgó, igen munkabíró, éber és vakmerő legyen ... ügyeljen arra, hogy a nyáj csendesen és nyugodtan legelésszen”. A fentiekből is kiviláglik, hogy a fű a korabeli emberi *kultúra kísérője* volt. Így sok helyütt a föld művelése eszköz híján az állattartásnak adott előnyt, ami már az ókorban is a legelők és a rétek térhódításának kedvezett.

Útban a Kárpát-medence felé, a magyarok állattartása

A magyarság néppé formálódása, nyelve, a Kárpát-medencében való letelepedést megelőző időszak egyes szálláshelyeinek földrajzi elhelyezkedése, gazdálkodásuk, az őshaza kérdése napjainkban sem jutott nyugvópontra. Nagyon sokszor a valóságtól elrugaszkodott vélemények bukkannak föl még újólaj is, amelyek a közvélekedést, a nemzettudatot megtévesztő pályára sodorják. Nyelvi viták, életmódbeli kérdések homlokegyenest eltérő megítélése tarkítja az elmúlt közel két évszázad magyar közgondolkodását, közte tudományos életét. Elfeledvén azt, hogy több mint ezer éve egy tehetséges nép telepedett le a Kárpát-medencében, nemzetté formálódott, beilleszkedett Európa nemzetei közé. Más népekhez hasonlóan történelmének voltak sikeres és kevésbé sikeres korszakai, amellyel az utódoknak együtt kell élni, mert utólag a múltat nem lehet jobbá varázsolni, hiszen ez tévútra vezeti a jövő nemzedékeit. *Ilyés Gyula* szavaival élve, nem az számít, hogy honnan jöttünk, hanem az, hogy hová tartunk! Ehhez természetesen *valós önértékelésre* van szükség és *múltunk hiteles tiszteletére*. Mindezt azonban csak a *tudományos kutatások* feltételeinek megfelelően lehet megtenni. Tudván azt, hogy az Ural hegység keleti oldalától a Kárpát-medencéig hosszú utat tettünk meg, tanultunk más népektől, magunk is hasznos ismereteket és tapasztalatot szereztünk, államalkotó néppé váltunk, s talán minden téren megtettük azt – legalább is úgy gondoljuk –, amit a történelem számunkra „engedélyezett”. A legeltetéses állattartás múltjának rövid áttekintése több évezred történéseit íveli át, ami végső soron jelentősen befolyásolta a magyarság további sorsát.

A magyarok útja a Kárpát-medencéig *több szálláshely* érintésével következett be. Feltehetően az *uráli nyelvcsalád*, amelybe a *finnugor népek* is beletartoznak, a Kr.e. 5-4. évezredben az Ural körzetében élt. A Kr.e. 3. évezred végén a közösségből kiváló **ugorok** az Uraltól keletre éltek, az erdős és ligetes sztyepp vidékén. A közelükben élő *iráni nyelvű* szomszédai révén a természeti gazdálkodásról (halászs, vadászs, gyűjtögető) a *termelő gazdálkodásra* (földművelés, állattartás) tértek át. Az **önálló néppé** formálódás Kr.e. 1000 és 500 között mehetett végbe a **ligetes sztyepp** vidékén, amit ösztönözhetett, hogy ekkor alakult ki ezen a tájon a *vándorló-legeltető állattartás*, a **nomadizmus**. Őseink jelentős része áttért az új gazdálkodási formára, és feltehetően az önmaga megkülönböztetésére szolgáló **magyar** népnév (= **beszélő ember**) is ekkoriban keletkezhetett. A *türk* nép uralmának megszületése harci cselekményekkel párosult, ami az ősmagyarságot az Uralon túlra terelte, Kr.u. 750 körül a mai *Baskíria* területére, ami *Julianus* barát **Magna Hungariá**-ja volt. A tatár támadások a magyarok zömét tovább sodorta a Don-Dnyeper folyók közé, **Levédiába**. Ahonnan Kr.u. 850 körül – a *kazár-magyar* kapcsolatok megromlása miatt – a *kabarokkal* együtt a Dnyeper-Dnyeszter-Prut által határolt

vidékre húzódtak, amelyet *Biborbanszületett Konstantin* császár **Etel**(folyó)**köz**nek nevezett. Ez az utolsó ideiglenes szálláshely volt, amely egyúttal alkalmat nyújtott a Kárpát-medence „feltérképezésére” is. Árpád magyarjai Kr.u. **895**-ben végleges hazára leltek a *Kárpát-medencében*.

Az ősmagyarok vándorútja



Forrás: História XXVI. 9.

A földrajzi környezet meghatározó szerepet tölt be minden nép életében. A feltételezett őshazák közül „... sem a Káma torkolatvidéke és az Ural hegység közé eső terület, sem pedig a Volga nagy kanyarja és az Oka közötti terület az utolsó glaciális (időszak) alatt nem volt eljegesedve”. A visszavonuló jégtagaró után a vegetáció megváltozott. Eurázsia növényzetének mai képe az elmúlt 10-15000 év alatt alakult ki, a felmelegedést követően. A magyarok szempontjából az *erdős-sztyeppnek* és a *sztyeppnek* szerepe volt jelentős, ami a mai Oroszország európai részén kb. az 50. szélességi foktól délre húzódott. Nyugat-Szibériában pedig – a feltételezett urális őshaza – a tajga övezettől délre terült el. A későbbi évezredekben – kelet felé haladva – a sztyepp övezet szélesedett, és észak felé tolódott. Ez a földrajzi övezet a *nomád népek* történelmének fő színterévé vált, köztük a magyarokénak is.

Az időszámításunk kezdete előtti századokban a magyarok fokozatosan tértek át a *nomád életmódra*, amelyben szerepet játszhatott az *éghajlatváltozás* is. De az életmódban bekövetkező módosulás azonban nem jelentette azt, hogy teljesen szakítottak a korábbi megélhetési formával, vagyis a nomadizmus **nem** járt együtt a **földművelés teljes mellőzésével**. Ez a „kettősség” a későbbi századokban a magyarok hasznára vált, segítve őket a túlélésben.

Az *állattartás* a magyarság gazdasági életében kétségkívül *meghatározó* szerepet töltött be. A ló, a *szarvasmarha* mellett *juh*ot és *kecskét*, sőt alkalmanként *tevé*t is tartottak. A ligetes sztyeppe vidéke a folyó-völgyekben alkalmat nyújtott *földművelésre*, amelynek keretében *kölest*, *búzát*, *árpat* és *rozst* vetettek. A *kertkultúrában* is jártasságot szereztek, sőt a *szőlőművelés* és a *borkészítés* is az agrárkultúra elemei közé tartozott. A népesség egy részénél az *állattartáson*, másoknál viszont a *földművelésen* volt a hangsúly, amit a Kárpát-medencében a régészeti leletek alátámasztanak. Az állattartással kapcsolatban megjegyzendő, hogy csak az *Árpád-kori települések* csontanyaga áll rendelkezésre, így ezek eredményeinek visszavetítése a honfoglalás korára és az azt követő időszakra nem szerencsés megoldás.

A magyar „háziállat-park” rekonstruálásában *Hankó Bélának* az érdemeit ugyan nem lehet vitatni, de módosítani kell, mivel ő nem csontleleteket, hanem *írott forrásokat* vizsgált. Az már bizonyított, hogy a magyarok *nem* hozták magukkal a taki vérségű lovat, az alföldi szürke marhát, a racka juhot, a komondort, a kuvaszt és a pulit. A *Feszty-körkép* a romantika világát idézi számunkra, a *délibábos magyar történelemszemlélet* terméke.

A magyar állattartás szókincsének eredete eltérő korszakokból származik, és elsősorban az átvétel idejét, helyét rögzíti. Az *alap-* és *jövevényszavak* a háziállatok köréből a következők:

Ugor kori örökség: ló, eb, lúd, szarv, toll, nyereg, ostor, stb.

Vándorlás kori átvétel: öszvér, tehén, ünő, bika, ökör, tulok, tinó, borjú, barom, kos, ürü, toklyó, kecske, disznó, ártány, tyúk, szekér, kantár, gyeplő, karám, ól, vályú, béklyó, stb.

A honfoglaló magyarok életmódjának kettőssége, illetve a valódi nomád népektől való eltérése abban is megnyilvánul, hogy *sertést* is tartottak, amire példa a honfoglalás előtti időszakból származó *török* jövevényszavunk, a *disznó* megnevezés is utal. Bár ez az állatfaj nehezen viselte el az állandó vándorlást, ami a nomád életmód velejárója. A legeltető állattartás nem gátolta a finnugor népek ősi foglalkozásának, a *vadászatnak*, sőt a *halászatnak* a művelését, hiszen ez máskülönben is a nomád népek téli foglalatossága közé tartozott.

A legeltetési állattartás és a földművelés „*összebékítése*” nem tartozott minden nomád nép sajátosságai közé. A lehetőség azonban megvolt, mivel a sztyeppe övezet nem volt egységes. A tájbeli különbségek megszabták a *legeltetés módját* is. A *száraz sztyeppén* a legeltetés nagy távolságokat vett igénybe. Ahol viszont *kedvezőbb csapadékviszonyok* uralkodtak, jóval kisebb vándorlásra volt szükség. Ez utóbbiak közé tartoztak pl. az *Altáj-hegység* magaslati mezőségei. A *folyók völgyében* a szükséges takarmány nagyobb távolságok megtétele nélkül is rendelkezésre állt.

A sztyepp-övezet *eltérő* típusú nomád életmódnak nyújtott teret. A „*békésebb*” életmódot folytató nomádok *szarvasmarhát* és *juh*ot tartottak, és *földművelést* is űztek. Velük szemben álltak a *harcos nomádok*, akik szinte kizárólag *lótartók* voltak. Ez a különbség nem kizárólag a természeti adottságok függvénye volt. A ligetes övezetben is lehettek csak állattartást folytató népcsoportok, és a száraz sztyeppén sem volt kizárható a földművelés. A kedvező kereskedelmi lehetőségek, a viszonylag biztonságos élet, továbbá a történelmi körülmények a csapadékosabb, bővebb vízforrásokkal bíró sztyeppe nomádjait a földművelés kiterjesztésére ösztönözték.

A nomád pásztorkodás típusai közül a *sivatagi* és a *hegyvidéki* változat magyar szempontból nem jön számításba. A teljes nomád az eurázsiai környezetben „*száraz sztyepei nomád*”-ként volt jelen. A *félnomádok* nagyarányú vándorlást nem folytattak, csapadékosabb tájakon földet is műveltek. Ennek a formációnak a színtere Euráziában a *bővizű fű- és ligetes sztyeppe pásztorvilága* volt. A félnomád típuson belül az *egyik* népességcsoport egész éven át

legeltetett. Száraz takarmány etetése kismértékű volt. A közösség *másik* csoportjánál a vándorlás nyárra és őszre korlátozódott. Az év többi részében a száraz takarmány (széna) etetése dívott. Egyidejűleg bővült a *bevetett terület* nagysága is.

Az arab történetírók – *Ibn Ruszta, Bakrí, Gazdizi Dzsajhání* – hiteles leírásai a magyarokat *sátorozó legeltető* életmóddal jellemzik: „együtt mennek a zöldfüvel és a bőven termő helyekkel”, vagyis vándorló legeltetést folytattak. Kétségtelenül a magyarság a *lovass nomád* népek körébe tartozott, sőt *törökös* jellegű volt. Pontosán jellemezte a magyarokat az, hogy milyen anyagi javakat tartottak fontosnak: a *könnyen mozdítható javak* élveztek elsőbbséget. A legfontosabb az *állat* volt, amely férfi ágon öröklődött, így a *pásztorokodás* is férfi foglalatosságot jelentett. A legeltetés ellenére a nomádok is gyűjtöttek *szénát*, főleg a jurtánál tartott *fiatal állatok* etetésére. Ugyanakkor rendszeres szénagazdálkodást nem űztek. Számos nomád népnél a szénának nem volt fogalmi megjelölése.

A Kárpát-medence természeti viszonyai a honfoglalás idején

Ami a felszíni formációkat illeti, a Kr.u. 9-10. század óta *jelentős változás nem* történt a Kárpát-medencében, azon túlmenően, hogy a szél, esővíz, a folyók hordaléka a mélyebb színtereket folyamatosan töltötte fel. A *felszíni kiegyenlítődés* befolyásolta a folyók mederhálózatának a nyomvonalát. A Duna és a Tisza medervonalának, a víz lefolyásának korabeli térképezését az írott források nem teszik lehetővé. A táj arculatában bekövetkező változás mértékére bizonyítékként elfogadott pl. a Duna-Tisza közében fekvő *Kolon-tó*, amelyet a 19. századi nagy környezet-átalakító munkák megkezdéséig a korabeli térképek jeleztek, *ugyanott* található, mint az Árpád-korban. A Tiszántúl állandó és időszakos vízborítású területeinek kiterjedése az *őskortól a 18. század közepéig* lényegében nem sokat változott, illetve pl. a Sárretté a mindenkori csapadéktól függött. A *szárazulatok* kiterjedtsége a kontinens éghajlatának állapotától függött. A *12. századtól* egy csapadékosabb időszak vette kezdetét. Szerencsére a honfoglalás és a terület „belakása” *kedvező éghajlati feltételek* között zajlott le. Az éghajlat az ezredforduló kezdete előtt *szárazabbra* fordult. A csapadékosabb időjárás beköszöntét mi sem jelzi jobban, mint a *vízimalmok* számának ugrásszerű növekedése.

A Kárpát-medence *erdősültsége* az újkőkorszaktól kezdve csökkent. Nagyobb erdőirtás az avarok idején és a Karoling-korban mutatható ki, ami szántóföldi művelés terjedésének a következménye. Az ún. *viking-korszak* idején, a 8-12. században az északi féltekén melegebb éghajlat uralkodott. A *12. századtól* vált hűvösebbé, esősebbé, majd kisebb-nagyobb ingadozások után a 17. században tetőződött, ami az ún. *kis jégkorszak* időszakát öleli föl.

A kései neolitikum és a bronzkor idején a *lössös háta* füves területeit törte föl az ember szántóként *művelve* vagy *legeltetve*. A honfoglaláskor a *sztyepp-rétek, száraz legelők, gyepek* nagy területet foglaltak el, amelyek később jó részt eke alá kerültek. A Duna-Tisza közti *homokvidékről* a középkori oklevelek is említést tesznek. A legeltetésnél feltehetően figyelembe vették, hogy az itt fekvő legelők vízháztartása sokkal kedvezőtlenebb, mint a lössös gyepeké. A 250 méteres tengerszint feletti magasságon túl a korai vaskortól kezdődően kimutatható az *égetéses irtás* megléte.

A hegyvidék, a folyóvölgyek legelőit a nyári hónapokban marhákkal, lovakkal legeltethették. A honfoglaló magyarok elsősorban a *Nagy-Alföldet* vették birtokba, a *Kárpátok vidéke később* népesült be, és sokáig gyéren megszállt terület maradt. A folyóvölgyek hasznosítására utal,

hogy pl. a *Székelyföldön* a magyar falvak ezen a szinten találhatóak. A csapadék mennyiségének csökkenése a fűhozamot mérsékli, és rontja a terület állattartó képességét. A világ más tájaihoz hasonlóan a Kárpát-medencében is a csapadék csökkenése a magyar alföld *szárazságvonalán* belül az állatállomány óriás mértékű pusztulását idézhette elő.

A Kárpát-medence csapadéktérképe



A vastagabb „szárazsághatár”-on belüli, fehér színnel jelölt térségben a kalandozás kori sírokból előkerült tarsolyelemek lelőhelyei Dienes István összeállítása alapján:

1. Szolyva (Svaljava)
2. Tarcal (Borsod-Abaúj-Zemplén m.)
- 3-4. Kenézli (Borsod-Abaúj-Zemplén m.) – Fazekaszug I. temető 3., 14. sír, II. temető 28. sír
5. Karos (Borsod-Abaúj-Zemplén m.) – Eperjesszőg II. temető 29., 52. sír
6. Bodrogvécs (Vec)
7. Rétközberencs (Szabolcs-Szatmár-Bereg m.) – Paromdomb
8. Tiszabездéd (Szabolcs-Szatmár-Bereg m.)
9. Tuzsér (Szabolcs-Szatmár-Bereg m.) – Boszorkányhegy
10. Eperjeske (Szabolcs-Szatmár-Bereg m.) 2., 3. sír
11. Rakamaz (Szabolcs-Szatmár-Bereg m.) - Strázsadombi dűlő
12. Tiszaeszlár (Szabolcs-Szatmár-Bereg m.) - Bashalom I. temető
13. Geszteréd (Szabolcs-Szatmár-Bereg m.) - Nyíri tag
14. Tiszanána (Heves m.)
15. Besenyőtelek (Heves m.)
16. Túrkeve (Szolnok m.) - Ecseg, Bokroshalom
17. Szolnok (Jász-Nagykun-Szolnok m.) – Strázsahalom
18. Dunavecse (Bács-Kiskun m.) – Vehéregyháza
19. Kiskunfélégyháza (Bács-Kiskun m.) - Radnóti u. 48.
20. Fülöpháza (Bács-Kiskun m.) - Alsó Balázspusztá, Strázsahalom
21. Bana (Komárom m.) – Ördögástahegy
22. Perbete (Pribeta)
23. Galgóc (Hlohovec); ékkőbetétes veretes tarsoly
24. Budapest - Farkasrét

Forrás: Kovács L. (1994)

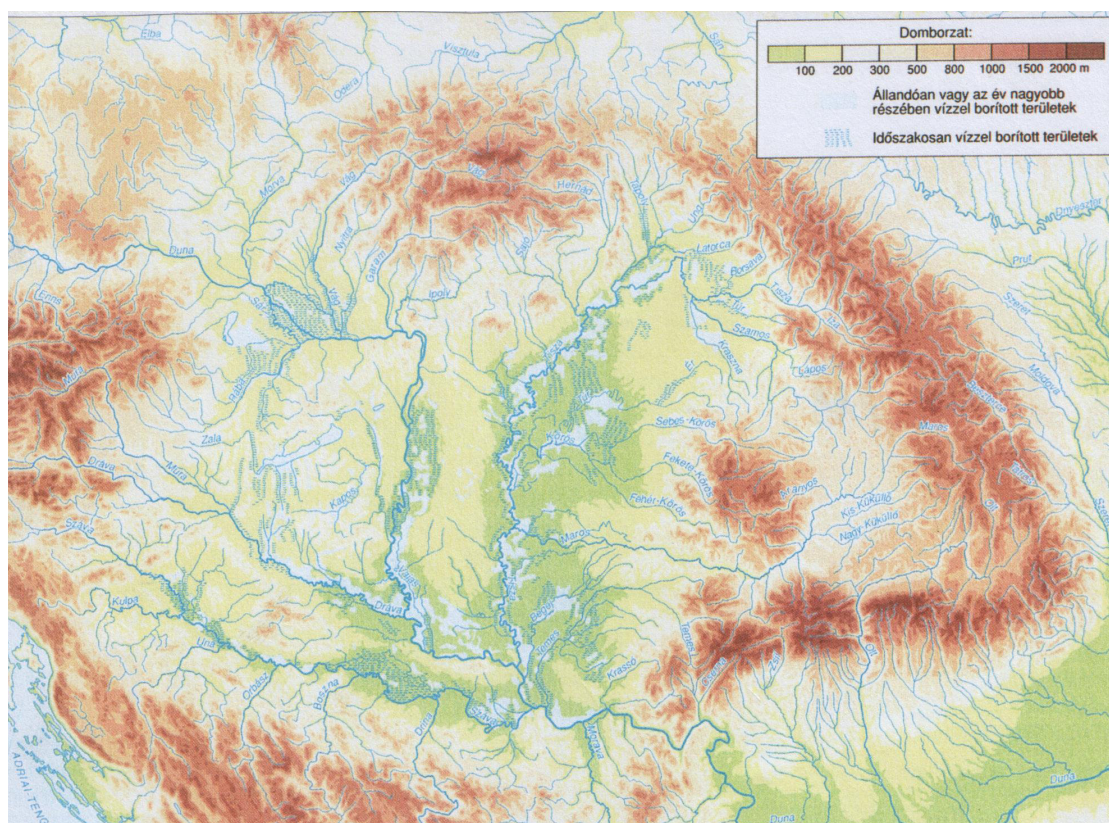
Az 1862-1863. évi nagy szárazság a Nagyikunországban a szarvasmarha 80%-át, a ló 44%-át, a juh 80%-át és a sertés 73%-át pusztította el. Különösen súlyos volt a helyzet **Debrecen** környékén, ahol 1862/1863 évek hónapjaiban 291 mm csapadék hullott. Mindez jól érzékelteti azt, hogy a legeltetési állattartás az éghajlat, az időjárás függvénye. A történelem során viszonylag szűk keretben szabott egy-egy népcsoport fennmaradásának. Erre példa az *avarok* esete, akik a magyarokat megelőzően éltek a Kárpát-medencében, állattartással foglalkozva. A szárazság, a legelők kiszáradása az állatok pusztulásához vezetett, sőt földművelésre sem volt lehetőség. Egyedül a *szőlőművelésnek* kedvezett az időjárás. Az avarok állatainak pusztulása, a nyomában járó éhínség és a mértéktelen borfogyasztás döntő mértékben hozzájárult ahhoz, hogy ez a török nyelvű nép eltűnt a történelem színpadáról, a *frankok* támadását nem tudta kivédeni.

A Kárpát-medencében a 9. században csapadékosabbra fordult az időjárás, ami kedvezett a jóval szárazabb *pontuszi sztyeppéről* érkező magyaroknak. De a magyarok szállásváltására kihatott 892-893 fordulójának szigorú tele, ami jégpáncéllá változtatta a folyókat, ami segítette a bejövetelet végleges hazájukba. A Kárpát-medencébe bejövő magyarok elkerülték a csapadékosabb vidékek nedvesebb legelőit, ugyanis a száraz területekhez szokott juhaik védtelenek voltak a tüdőbe hatoló szőrféreggel szemben, ami különösen bányakörnyékben pusztított. Így később „*kénytelenek*” voltak juhajtók választékát a *tőzegjuhval* bővíteni, amely endemikus fajta volt. Addig is a juhállomány az ún. *szárazságvonalon* belül lévő szálláshelyeken talált „*otthonra*”. A Kárpát-medence éghajlata és növényzete az aszályok ellenére is jó esélyt adott az Etelközről érkező – hasonló táj – magyaroknak a letelepedésre.

A Kárpát-medencében a honfoglalás utáni gazdálkodásról *kevés írott forrás* áll rendelkezésre. A gyarapodó régészeti leletek, esetleg a *magyar nyelv szókincse* utalhat a korszak gazdasági életére. Noha a szavak esetén az átvétel ideje, elterjedtsége óvatosságra int. *Szent István törvényei* azon kevesek közé tartoznak, amelyekből viszonylag jól megrajzolható a Kr.u. első évezred elejének gazdálkodási rendszere. A természeti környezet, elsősorban a *domborzat* és a *vízrajz* jelzi, hogy a földművelés, állattartás, vadászat és halászat mely tájakra hagyatkozott.

A honfoglaló magyarok a korábbi szálláshelyekhez képest jóval *csapadékosabb* területhez jutottak új hazájukban, ahol a *fűhozam* többszöri legeltetést tett lehetővé. A sztyepp övezet más tájaitól abban is eltért, hogy *változatosabb* domborzati, vízrajzi, talajtani és növényföldrajzi körülményeket kínált. Ami azt eredményezte, hogy egy-egy tájon belül a száraz juhlegelő, a szikes rét és a dűsfűvű mezőség egyaránt előfordult. A végleges letelepedésre igénybe vett táj *településszerkezete* nem követte az etelközi modellt, amely kizárólag a folyók menti téli szállásoknak nyújtott terepet. Az Alföldön használták a folyótól távolabb fekvő vegetációs terepet is. A Kárpát-medence legeltetésre alkalmas tájainak *állattartó képessége* kedvezőnek tekinthető, hiszen a számítások szerint a 10. századi Magyarországon mintegy **22 millió hektár**, legeltetéssel hasznosítható terület állt rendelkezésre, ami a becslések szerint **0,5 millió jőszág** takarmányozását biztosította. Ez a több mint félévig tartó tavaszi-őszi legeltetési időnyire és a téli szénamennyiség betakarítására bőségesnek mutatkozott. A közhiedelemmel ellentétben a magyar állattartás takarmányban nem szenvedett hiányt. Az új hazában a legelők egymástól való távolsága egy-két napi járóföldnél nem volt több, így sokkal kedvezőbb volt, mint az Etelközben. A csapadék és a „*vízhalózat*” ugyanazon terület *többszöri „megjártására”* is alkalmat nyújtott.

A Kárpát-medence vízrajza és domborzata az Árpád-korban



Forrás: Fodor I. (2009)

A 10. századi temetők sűrűségéből lehet következtetni a téli szállás (falu) legelőterületének nagyságára és elhelyezkedésére. A *faluhatárok* különböző kiterjedésűek voltak. A *főemberek* külön téli és nyári legelőt is birtokoltak. A *köznép* körében a több kis családból álló nagycsalád vélhetően együtt legeltetett, de nem biztos, hogy a téli szálláson lakó nagycsaládok együtt tartottak-e legeltetéskor. Ugyanis a nomád népeknél az *együtt tartás* csak harci események idején dívott. Máskülönben önálló legeltetés volt szokásban.

Az *állatállomány nagysága* szabta meg, hogy milyen állatfajok legeljenek együtt. A vezetőember *külön* legeltette ménesét, gulyáját, nyáját, kondáját. *Kevés állat* esetén a ló és a szarvasmarha együtt járt, netalán velük legelt a juh is. A *sertésnek* mindig *külön* legelője volt. A fűtermő mezőség hasznosítása *tájanként* változott, a *nagycsalád vezetője* határozta meg. A hazai félnomád **legeltetés menetrendje** az alábbiak szerint alakult:

- 1) A hóolvadás és a föld felszikkadása után az állatokat a téli szálláshelyről, a telekről kihajtották a sarjadó legelőre. A telek egyikét megszántották, és gabonával bevetették. Az öregek kivételével a közösség tagjai a távolabbi legelőkre vonultak, ahol követték a jószágok járásait. A nagycsalád sáttortáborának helye az idényben többször változott.
- 2) Gabonaérés idejére – július eleje (Sarlósboldog asszony – július 2.) – visszatértek a faluba, amikor a falu környéki mezőségen a sarjfü legeltetése is esedékes volt. A kölest gyeptörésbe vetették, de másodvetéssel is természetették, mint népeledelt, a tarlóba vagy másik telekre vetve. Az állatokat a férfiak újból kihajtották a távolabbi mezőségre. A köles aratása után a marhát és a lovat már nem terelték ki a falu környékéről, hanem csak a közeli legelőket járta. A juh viszont október végéig a határbeli mezőségen legelt.

- 3) A téli hónapokban nádból készített szárnyékban vagy karámban teleltek az állatok. A féltettebb állatok földbe ásott fedett ólakban vagy nádból épített, középen nyitott juh ólban vészelték át a hideget. Nappal viszont a falu közelében legelnek, a hótakaró vastagságától függően.
- 4) A szarvasmarha a rétek és fenyérek (sík bokros vidék) elszáradt fűvét, sásféléit ette, de a ló is talált magas száraz fűvet, levelet. Utánuk a „maradékot” takarította be a juh. Magas hótakaró esetén száraz takarmányt (szénát) kaptak az állatok.

A korabeli vélekedéssel ellentétben a magyarok a **takarmányozást** nem új hazájukban tanulták meg, ami jóval tágabb fogalom a legeltetésnél. A **fű** és a **vág** szavunk *ugor* eredetre vall. A **fenyér** szó eredete is ebből az időszakból ered, és őseinknél a *vizenyős hely* megnevezésére szolgált, amit *kaszálóként* hasznosítottak. A **sarló** török eredetű szó, a fűvágás eszköze is volt, és a keleti népek körében volt elterjedve. A fűhányásra szolgáló ágasfa, mai értelmezésben **villa**, a Kárpát-medencében élő szlávok szénakultúrájából került át a magyar szókincsbe. A **széna** a 11-14. században *kaszálóföld* jelentéssel bírt. A szláv eredetű **kasza** csak a késői középkorban terjedt el, kiszorítva a sarlót.

Az állatállomány nagysága befolyásolta a *tartásmódot* is. A *főemberek* állatállományát csak *külterjes legeltetéssel* lehetett takarmányozni, ami a középkorban a nagybirtokon élt tovább. Mindez nem jelentette azt, hogy a **kezes tartás** hiányzott volna. A *helynévként* megmaradó **földöl** elnevezés az állatfajok szerint elkülönített „**istállóásra**” utal (lóól, borjúól, juhól).

Szent István alatt a honfoglalás előtti *osztatlan nagycsaládi vagyon* megosztásra került, ami kisebb csoportokra tagolta a gazdálkodási egységeket, ami az adózó köznép körébe tartozott. A szegény közrendű emberek állatvagyonra csak olyan állatokra terjedt ki, amelyet hasznosítani tudott. Így pl. a meddő ökör helyett a *tehén* igaerejét vette igénybe. Nagyállatait egyre inkább *ólban* tartotta, *télen takarmányozta*, és a falu csordájában a *közlegelőn* legeltette.

A honfoglalás előtti állattartás terminológiájában – a letelepedés után sem veszett ki a magyar állattartó kultúrából – az **avar** és a **gaz** eredeti értelemben vett fogalma téli legelőt, takarmányt jelentett. A magyar nyelvben a takarmányozás, takarmánykészítés szókincse **szláv** eredetre vall (kasza, villa, gereblye, jászol, abrak, széna, kazal, petrence, abora=széna, esetleg más takarmánytárolására szolgáló, fel-le mozgatható, tetővel ellátott, négy oszlopon nyugvó építmény). Egyedül a **boglya** szavunk honfoglalás előtti korból való török jövevényszó. Az avar jelentése *ófü*, *ószéna*-ként ismert, azonos jelentéssel bír, mint az avas szavunk. A *Hortobágy vidékén* a másod-harmadrendű füveket jelöli, amelyet ősszel, esetleg télen fogyaszt el az állat, nem lévén más takarmány. Ezek előfordultak víznyomásokon, gabonafélék között, réteken, amelyet nem kaszáltak le. Elvénuult, megszáradt és az állat lelegelte. A *Nagysárréten* a lábon elszáradt fűvet értették alatta (szénává érett fű). A **gaz** szavunk eredeti jelentése *vadon tenyésző növényre* utal, valójában *szükség takarmány*. A külterjes állattartásban a *téli hónapokban* jelentős volt a szerepe. Sok helyütt széna, takarmány jelentéssel is bírt.

Annyi bizonyos, hogy a magyarok *állattartó népként* érkeztek a Kárpát-medencébe, ami a takarmányozásban való jártasságot is feltételezett. Az avar és gaz szavunk kiegészítik a boglya szó értelmezését, jelezvén a takarmányozás történelmi gyökereit.

A legeltetési állattartás a középkorban (1000-1450)

Európában a középkort jórészt a *feudalizmus* uralta, ami megszabta a mezőgazdasági termelést. „... a feudalizmus megjelenése Nyugat-Európában a 9. század folyamán nem egyéb, mint annak a ténynek a visszahatása a politikai rendben, hogy a társadalom visszatért egy tisztán mezőgazdasági civilizációba, ahol a föld a megélhetés egyetlen forrása és a gazdaság egyedüli feltétele.”

A feudális mezőgazdaságban a 18. századot megelőzően az *állat-növény kapcsolat* laza és rendszertelen volt. Az összeköttetést az *igaerő* jelentette a két ágazat között. Az időnkénti *trágyázás* és a *tarló* gyakoribb megjáratása utal a határhasználatra. Ami a föld művelési rendszerét illeti, a *parlagolás* esetén a szántó, a kaszáló és a legelő, mint művelési ág határa elmosódott, egymásba folyt. A középkor jellegzetes művelési rendszerében, a *nyomásos gazdálkodásban* a szántó határozottan *különvált*, és a *legeltetés* is szigorú szabályokhoz igazodott. A legeltetés az év meghatározott szakaszaiban a faluhatár legkülönfélébb részeire, az *állandó legelőn* kívül, a *rétre*, a *szántóföldre*, még az *erdő* egy részére is kiterjedt. Az „örök szántó” előtt az *ugar* legeltetése szintén bővítette az állatállomány lehetőségeit. A nyomásos gazdálkodásban a füves területek a szántóföld szükséges kiegészítői voltak. Az állattartás szorosan kötődött a nyomásos gazdálkodáshoz, hiszen ahol aránya nagyobb mértékű volt vagy szűkösnek mutatkozott a füves terület, ott óhatatlanul is nagyobb esélye volt a parlagoló rendszerből kialakult kétnyomásos, mint a háromnyomásos földhasználat meghonosodásának. Az *állattartásnak rangja* volt a középkorban, noha ezt a *földhasználat nem tükrözte*, mivel homlokterében a *szemtermesztés*, a gabonafélék művelése állt. Mindent összevetve azonban az állaté volt a vezető szerep, mert létezett a nagy kiterjedésű legelő – bármely hasznosítási típust vesszük is figyelembe –, amelyre az állattartás bátran hagyatkozhatott.

Megalapozott volt a középkorban az a francia közmondás, hogy „... *akinek szénája van, annak kenyere is van*”. De hasonló tapasztalat rejtezik a legelővel kapcsolatos normandiai népi bölcsességben, ahol azt tartják, hogy „... *ha gabonát akarsz, ne szánts fel a legelőket*”. Mindez rávilágít arra, hogy a középkorban más volt a gazdálkodó ember és az állat között lévő kapcsolat, amelyhez *jobban* kötődtek, de *kevesebbet* foglalkoztak vele. Egykor az ökör, tehén, kecske, kanca, stb. ellátását sokszor a véletlenek vezérelték. A paraszti észjárás vezérelve volt, hogy a *legkisebb költséggel, legkevesebb gonddal* kell az állatot fölnevelni. A legelőre kicsapott állatok „élték a maguk életét,” szabadon mozogva, óhatatlanul növelték a mezőgazdasági kultúra hasznosította területet.

A nyugat-európai példák mutatják, hogy a késői középkorban mekkora súlya volt a legeltetési állattartásnak. Bretagne-ban az ökrök hizlalása a füves pusztákon történt, külterjesen tartva, bár zabot is kaptak a jóságok kiegészítő takarmányként. Eközben igénybe vették igaerejüket is. Normandiában az erdőkben legeltették az állatokat. A limousin fajta kiváló húsformáit a tenyésztői munkán túlmenően, a legelőnek köszönheti, ami évszázadok munkáját fémjelzi. Amint látható, a legelőre alapozott állattartásnak nagy hagyománya van Európában, amely alól nem jelent kivételt a Kárpát-medence sem (a magyar szürkéről később).

A *magyar középkor* állattartása az állatokat *hasznuk* szerint különböztette meg. Az állat megjelölésére a *barom* és a *lábasszóság* megnevezés szolgált. A 14. századtól szembetűnő a földművelés térhódítása, ami kedvezett a *félszilaj* és az *istállózó* tartásnak, főleg a lónál és a szarvasmarhánál, az igaerő miatt. A *téli istállózás* takarmányozást igényelt – széna – a lótartó

tájakon, de előfordult a takarmányként etetett *lednek* termesztése is. A *szabadon fölnevelt* és *kezes állatokat* külön megnevezéssel illették. A *lovak* esetén az *equus indomitus*-szal (vadon felnőtt) szemben az *equus domitus* (kezes tartású, igába tört) állt. Az igába tört *ökör* – *bos domesticus* névvel jelölve –, míg a szabadon élő – *bos pascualis* – legelőbeli ökörként szerepelt. A *sertéseknél* is hasonló kettős megnevezés dívott, utalva a *felnevelés* körülményeire.

Az állatok *kor* szerinti megkülönböztetése az állat és a legelő kapcsolatát tükrözte. Gazdag szókincs gyűlt össze a századok során, többségük már elfeledve. A *tulok* I. Ferdinánd oklevele szerint *harmadfű tinó* megnevezésére szolgált. De sokhelyütt még a *negyed-* és *ötödfű tinó*t is tuloknak nevezték. Az *ökör* meghatározásán a *kecskeméti jegyzőkönyv* szerint a negyedfű korra jutott, járomba fogott jószágot értették. Voltak *szekerező*, *hámos* és *jármos ökrök*, ami a *hasznosítás* szerinti megnevezést szolgálta. A tulok szót tehénre is értették. A *szénás marha* hízott marhát takart. A *sőrék* és *göbolyök* a legelőn tanyázó, hizlalásra fogott marhák megnevezése volt. A marhán kívül a lovak korát is hasonló módon különböztették meg. A szarvasmarhánál a pásztorok számára eligazítást jelentett az egyedek megkülönböztetésére a *szarvforma* és az *állat színe*. A magyar szürke fajtánál a nagymérvű változatosság a fajta *genetikai szórtságából* adódott. A **17. századi adatok** szerint ez megmutatkozott a tej- és hústermelésben is. A *debreceni jegyzőkönyvek* több mint 60-féle megnevezést vettek számba, amelyek a jószág színére és alakjára vonatkoztak. *Herman Ottó* közel két és félszáz *szőrszínt* ismertet, ami azonban magába foglalja a táji változatokat is. De a *szarvformák* elnevezésében is bő tárház tárul fel, több mint 170-féléről van tudomásunk.

A *lovak* színére, alakjára is bőséges adatok állnak rendelkezésre. A nagy múltú legelőkultúrával bíró *alföldi mezővárosok* írott forrásai különös gonddal viseltettek a 16-17. században az állatok küllemi leírásakor. Az ország különböző tájain dívó kifejezések nagy része *latin nyelven* íródott, de aki írta, magyarul gondolkodott. *Sárospatak* 1635. évi összeírásában a következő leírások találhatók: öreg belcz tehén, harmadfűre kelő uzos tehén, negyedfűre kelő fejr belcz tulok, stb. Míg a *szarvasmarha-* és *lótartás* szókincsének zöme *magyar nyelvű*, addig a *juhtartásra* vonatkozó szavaink nagyobbik hányada *idegen* eredetű. Ez utóbbi igazolja, hogy a *vándorpásztor* népeességnek inkább a juhtartásunkra volt hatása.

Az 1579-ben kiadott *nagyszombati kalendárium*ban szó esik a falusi porták három meghatározó állatfajáról, amelyek még a legszegényebbek háza táján is megtalálhatók voltak: *szarvasmarha*, *juh*, *sertés*. Az állatok legeltetését, illetve felnevelését a *családtagokon* kívül *hivatásos pásztorok* végezték, a földesúri birtokon pedig a *bérese*k. A pásztoroknak jutott a legjelentősebb szerep úgy a szabad-, mint a kezes tartás esetén. Az állatok a legelőn nevelkedtek, egy részük *tenyésztésre*, más részük *fogyasztásra*. A legelő legtöbbször a falu határában feküdt, gyakorta erdős terület volt. A *legeltetési jog* a földközösség megszűnése után is minden falubeli gazdálkodót megilletett a *közös legelőn*, sőt megegyezéses alapon még idegen falubeliek nyájai is legelhettek.

Az állatok az év nagy részét a *szabadban* töltötték. A *fő legeltetési idénynek* az április és október közé eső hónapokat tartották. A *heverő marhagulya*, a *szilaj ménes* a telet is a legelőn „vésztele át,” hozzájuk hasonlóan a *juhok* és a *sertések* is. A sertést példának okáért ősszel behajtották a *tölgyerdőbe*, és tavaszig, makkon élve meghízott. A Felvidéken a *juhok* is a téli hónapokat az erdőkben töltötték. (Az erdő haszonvételéről később részletesen.) A síkságok *nagyállatai*, amelyek a határban teleltek, télen maguk keresték meg táplálékukat. Az időjárástól függően a téli szállásokon olykor *szénát* kaptak a jószágok. Inséges időben megoldást kínált a vándorló legeltetés, a *transzhumáló pásztorkodás*.

Legelőként szolgáltak a *mezőségek*, *erdők*, *rétségek*, amelyek gondozására külön gondot nem fordítottak. Kivételt képeztek a földesúri birtokok „*mesterséges legelői*”. A földművelés terjedésével szerephez jutott a takarmányozásban az *ugar* legeltetése és a *füves parlagok* megjártása. Gyakorta előfordult a *buja őszi kalászosok* legeltetése – talán helyesebb járatásnak nevezni –, de a felfagyott *szántóföldet* is esetenként meghajtották. A széna betakarítása után legtöbbször a *rétet* is legeltették, ezzel megfosztották magukat a gazdák a sarjszénától. Az *itatóhelyek* fontos létesítményei voltak a legeltetési állattartásnak. A *folyóvizek* mellett ásott *kutak* is rendelkezésre álltak. Már a 13. században megjelentek a *gyűrűskutak* (a beomlás ellen alakították ki), noha nem a mai típusnak kell tekinteni, később pedig a *káváskutak*.

A középkori magyar legeltető állattartásban a *hasznosítási irány*nak megfelelően, egyes állatfajokat, -csoportokat külön tartották a legelőkön. A szilaj marha és a naponta hazajáró csorda más járáson tartózkodott. A különtartás emlékeit helynevek őrzik. A legeltetéssel kapcsolatos *telek* és a *járás* szavaink jelentése. A határnak azt a részét jelölte a *járás*, ami a csordában őrzött kezes jószág legelője volt. A *járás* szó legelőként a Kiskunságban még a 20. században is használatos volt. A legelő értelemben használt *telek* „az állat karámja helyén felgyülemlett állati trágya szemléletéből vitték át a szót később az egész legelő megjelölésére”.

Nagyobb településekből kiszakadt kisebb telepek neve a legelőnek arra a részére vonatkozott, ahol egykor az állatok nyári, téli szállása volt, így az egy helyben maradás emlékére utal, pl. Tinótelek, Lovastelek, stb. Az Alföldön, főleg a középkorban a nyájak állás- és szálláshelyének ugyanezen célú, de építmény nélküli változtatása, a *telkesítés* volt gyakori. A legelőn az állatokról való gondoskodást szolgálták az enyhelyek: egyszerű kerítésből álló *akol* – korlátfával, sövényvel, deszkával körülzárt terület, végében fedeles szín (félszer) – pl. a lovak számára, a *kosár*, amelyet sövényből fontak juhok, sertések részére, mint éjszakázó hely, ami egyúttal eszköz és módszer is volt. A *karám* szintén az állatok egyben tartására szolgált, amely kör, ovális és négyszögletes alakú, magas falazatú (nád, vessző, trágya, szalma), tető nélküli építmény volt.

A *tarlón* való „álltatás” (huzamosabb ideig legeltetés, megjártatás) az ugarrendszer idején az Alföldön a 20. század első felében is megszokott volt. A Tiszántúlon kosarazás néven ismert.

Az *Alföld* füves térségei *lassabban* kerültek eke alá, mint az ország nyugati tájai, ugyanis a földművelés terjeszkedése a régi legelők rovására történt. Egyúttal *földesúri kezelésbe* kerültek – az addigi közös használatból – a legelők, ahol a szilaj, *külterjes állattartás* térnyerése figyelhető meg.

A Kárpát-medencében a *legelőterület* megfogyatkozása a 14. században az állattartás jellegének változásához vezetett. Noha kiveréstől a beszorulásig járta az állat a mezőt, mindennap hazahajtották. A *csordajárás*, *csordaút* megnevezés sok helyütt felbukkan már az Árpád-korban. A szénagyűjtés szerepe felértékelődött. Az *erdei legelőkön* az állat az avar alatt is talált fűvet az őszi-téli hónapok alatt, és minden nehézség nélkül lehetett az *erdei tisztásokon* szénát gyűjteni. A másik szénatermő és raktározó hely a keleti országrészben az állandó és időszakos vízjárta tájain, a *víz közti magaslati helyek* füves területei, amelyek a térhódító szénagazdálkodásnak szolgálták terepként. Az Árpád-korban kiterjedő és a 18. századig fennmaradó *ártéri gazdálkodás* alapvető formájaként élt századokon át. *Láznak* neveztek az ország északkeleti részén minden olyan területet, amelynek gazdasági hasznosítása kizárólag széna begyűjtése és raktározása volt. A **13. századtól** kezdődően a szénatermesztés céljából erdőből vagy rétségből kiirtott nádas, sásos helyet láznak neveztek, és már kezdettől fogva a szénagazdálkodással volt kapcsolatos.

A földművelés térnyerésével a gabonafélék szalmája egészítette ki a szénaetetését. Az oklevelek tanúsága szerint a gyakori szénalopások panaszra adtak okot. A Kárpát-medencében a rendszeres szénagyűjtés két eltérő földrajzi környezethez kötődött:

- 1) vizes földek, rétségek hasznosítása: rét, kaszásrét, amely legeltetésre, helyenként szénakaszálásra alkalmas füves terület volt,
- 2) síksági erdőségek, főleg tölgyesek aljnövényzetének rendszeres vágása: kaszáló.

A szénagazdálkodás minőségi javulását jelzi, hogy a kaszálókat sok helyütt be is kerítették, különösen ott, ahol az állandó földhasználat rendszere már kialakult. Bár ebből az időszakból nincsenek rétgondozásra utaló adatok.

Mivel a legelő és a kaszáló időszakosan váltotta egymást, bizonyos gondozást fel kell tételeznünk (trágya, égetés). A szénabetakarítás munkáit a korabeli kalendáriumok június, főleg július hónapra datálták. A kaszálót Szent Mihály (szeptember 29.) után szabadították fel legeltetésre.

A *fűkaszálás* a férfiak, a *forгатás*, *gyűjtés* az asszonyok feladatai közé tartozott. Az összegyűjtött széna mennyiségét a *kalagya* jelölte, ami a ma is használt *boglyának* felelt meg. A *kazal* nagymennyiségű széna, illetve szalma szabadtéri tárolására szolgált. A kazal mérete: szélessége 4,5 m, magassága: 4,5 m, hosszúsága: 30-35 m volt. A *szénaasztag* megnevezést a leginkább *kaszálón* 16. századig használták, később csak gabonára vonatkozott. A szénát a kaszálón tárolták, ami az *Alföldet* jellemezte. Tőle élesen különbözött a *Felvidék*, ahol erre a célra a *csűr* szolgált. A *Károly Róbert-féle portatörvényben* a kapu nagyságát a gabonával és a szénával megrakott szekérhez mérték, ami a jobbágyportákon a *szénatárolás* gyakoriságára utalt. Ezt a célt szolgálta a gazdasági udvaron kívül fekvő *belső rakodó kert*, sőt a *csűr* egy része is, ahol a szalmaszál gabona és a széna tárolása mellett fedelelet kapott a *jószág* is. A csűr mellett az *ólnak* jutott még fontos szerep egészen a legújabb időkig. Az ól legfontosabb tartozéka a *jászol* volt.

Az Árpád-korban az állattartás hasznos hajtó gazdálkodási forma volt. A Kárpát-medencében három tájtypus alakult ki:

1./ Az *Alföldön*, bár növekedett a földművelés szerepe, az állattartás volt a meghatározó. A betelepülő kunok nomadizmusa félnomád volt, ennek ellenére nagy területet vett igénybe, mivel legelőváltó legeltetést folytattak és telkesítéssel tették a földet művelésre alkalmassá. A telek szavunk még a 20. század közepén is az Alföldön legelő vagy trágya értelemben használatos. Csanád megyében pl. telkezni=trágyázni fogalmat takar. Kiskunhalason a telek-tanyán művelés alatt lévő földet értettek. Az állatfelesleg eladásának belső és főként nyugat felé irányuló első nyomaira már források utalnak, amit külföldi szemtanúk is megerősítettek. A legelőn meghizlalt marhakereskedelem virágkora azonban a későbbi századokra esik.

2.-3./ A természeti feltételek jóval kedvezőbbek voltak a *Felvidéken* és *Erdélyben*. A *legelők* kiapadhatatlan forrásnak tűntek, és változatos takarmányt nyújtottak. Erdélyben az állattartás nem csak a *magyarok*, hanem a *románság* és a *ruszin* népesség körében is fő megélhetést jelentett. A *vlach* megnevezés inkább pásztor-vadász *foglalkozásra* utalt, mint etnikai hovatartozásra, akik főleg *juhok*, *kecskét* és *sertést* tartottak. Átaluk honosodott meg a *transzhumáló pásztorkodás*, igénybe véve a síksági, lápi erdőket is, sőt makkoltatásra az erdőségeket is, sertéseik számára. A transzhumálás a magyarok körében is elterjedt.

A természeti körülményekhez igazodván az állatfajokat illetően bizonyos *táji tagozódás* alakult ki a Kárpát-medencében. A *dunántúli erdők* a sertés- és kecsketartásnak kedveztek. Az ország keleti tájain a vizes tölgyerdők és mocsarak zónájában a sertés talált kiváló terepet magának, ami még távolabbi vidékek jószágainak makkoltatását is lehetővé tette. A térséghez kapcsolódó *keleti erdős hegyvidék* a sertés mellett a juh- és kecskartásnak is kedvezett. Az *alföldi mezőségeken* a szarvasmarha és a ló külterjes tartása kapott szerepet. A királyi ménest pl. a Duna-menti legelőkön tartották. A korai Árpád-korból származó források említést tesznek nagyobb ménesekről Csongrád és Csanád környékén. A külterjes tartás jelentőségére utal, hogy a *birtokelhatárolódások* ellenére, feltételként szabták meg, hogy az egyik félnek jutott legelőn a másik jószága is szabadon legelhetett. Sőt előfordult, hogy *mesterséges legelőket* alakítottak ki, kutat ástak, enyhelyt építettek. Az *ország peremvidékén* az etnikai kép megváltozásához nagyban hozzájárult az, hogy a nagybirtok *vlach pásztorokat telepített* be, az állattartásból eredő haszon növelése érdekében. Az *állatkereskedelem* föllendülése jótékonyan hozzájárult a polgárosodáshoz, bekapcsolva Magyarországot a 15-17. században Európa gazdasági vérkeringésébe, amit elsősorban a *magyar szürke marha* uralt.

A legeltetési állattartás klasszikus kora a Kárpát-medencében

A 15. század második felétől a 18. század közepéig /1450-1750/ tartó korszak a hazai legeltetési állattartás klasszikus korának tekinthető. A három évszázadot átívelő időszakban az állattartás arányaiban némi *módosulás* következett be, de a *nagyállattartás* uralkodó szerepe megmaradt. Ugyanakkor Erdélyben és a *hódoltsági területeken* a juhtartás súlya növekedett. A *sertés- és ló* tartás középkori tájai nem változtak. Szembetűnő a *majorsági* (földesúri) állattartás kibontakozása, főként Dunántúlon és a Felvidéken. Az Alföldön a *módosabb parasztgazdaságok*, Erdélyben pedig az *esztena közösségek* rangja vált hangsúlyosabbá. A *báránydézsmá* mellett mind elterjedtebbé vált a *makktized*, ami utalt a sertéstartás növekvő szerepére. Sajátos adófélék jelentek meg, amelyek a külterjes tartáshoz kapcsolódnak: *tretina* (román jobbágyok állatban fizetett adója: 3 éves állat beszolgáltatása), *stronga/esztregal* (tejtermékekre kivetett pénzadó, ami a 16-17. században volt jellemző). Az Alföldön a *pusztásodás* felgyorsult, ami kedvezett a *legelőn történő marhahizlalásnak*, mint új hasznosítási formának. Az ökörhizlalás, „tudatos tenyésztői munkával” párosulva, eredményezte az alföldi *szürke marha fajta* kialakulását, napjainkban is ismert típusának megszületését. A *havasi állattartás* szerepe Erdélyben és a Felvidéken mind jelentősebbé vált. Míg a *szláv és román* települések állattartásában a juh, addig a *székelyeknél* a szarvasmarha és ló képezi az állattartás gerincét. A havasi pásztorkodás által hasznosított legelők nagy része *közös tulajdonban* volt, az *uradalmi legelők* használatáért bért fizettek. Szembetűnő a transzhumáló pásztorkodás kiteljesedése elsősorban a *szász és román* juhtartók körében. Megjegyzendő, hogy a *magashegyi legelők* a Kárpátokon kívül is a juhtartást szolgálták. Nyáron, tavasztól ősziig az *esztenázó pásztorkodás* (a fejősjuhászattal kapcsolatos szállásgazdaság) volt elterjedve. A rétségi legelők, ligetes erdők a rideg téli tartás színhelyei voltak. A legelőváltó külterjes juhtartás Erdély- Havasalföld-Moldva tájait kötötte össze. A vándorlás során a határon történő összeírás első adatai a 15. századba nyúlnak vissza. A transzhumáló pásztorkodás a *székelység* körében csak a 18. században vált általánossá, ami a *románok révén* terjedt el. A 19. század elejéből származó adatok szerint az Erdélyből *kihajtott állatok* száma elérte az *1,1-1,5 millió* egyed. A transzhumálás a *kiskérődzők* pásztorkodási formájaként vált ismertté, amely a *birszán* fajtára épült. A román neve *turcan*, a magyar átvétellel *curkán* névre változott. A fajta a *racka* juh egyik *tájfajtája* volt. Ez a juh fajta

Délkelet-Európában széles körben hasznosított jószág volt. A hegyvidéken megmaradt, mivel az ottani éghajlatot a merinó fajta nem viselte el. Az *Északi-Kárpátokban* nem volt elterjedve a transzhumáló pásztorkodás, de később a vlach pásztorok meghonosították. A *vlach* szó a szlovák és a lengyel nyelvben *juh* pásztor jelentett. A *vlach juh* (turcan=curkán), mint a racka tájfajtája a forróságot nem bírta, kimondottan *hegyvidéki fajta* volt. Hasonló kettősség figyelhető meg a *merinó* fajtánál is, ugyanis fajtabeli különbség volt a *transzhumáló* (merinos transhumates) és a *nem vándorló* (merinos estantes) változat között. A *cigája* Erdélyben csak a 18/19. század fordulóján kezdett terjedni, de Erdély belső részén kisebb jelentősége volt, noha a hideget jól tűri, gyapjúja finom, de alacsony a tejtermelése. Az *erdélyi transzhumáció* az 1880-as évektől *kisebb szerepet* játszott. Az említett tájon a juh és a kecske *közös nyájban* legelt. Az utóbbi állatfaj a románoknál nagy szereppel bírt, de kisebb jelentősége volt, mint a Balkánon. A *szamár* mellett a románoknál volt szokásos a *lovak* kapcsolódása a juhnyájakhoz, amelyek az esztenák körül legeltek.

A *sertéstartásban* a már korábban meglévő *makk* tized és a 16-17. században szedett *pázsitt* tized – ez utóbbi a tavasszal legelőre hajtott állatokból – mutatja az erdőnek és a legelőnek a sertéstartásban betöltött szerepét. Az *árutermelő juhtartás* kialakulása nem csak a földesúri gazdaságokban (majorság), hanem az alföldi és erdélyi módosabb jobbágy (paraszt) gazdaságokat is érintette. A *magyar racka juh*, mint önálló fajta, ekkor lépett színre a hazai állattartó kultúrában.

Az 1450-1750 közötti korszak már abból a szempontból is *határkő* volt, hogy a *magyar agrárfejlődés ekkor kanyarodott el Nyugat-Európától*, amelynek mezőgazdasága rálépett a *tőkés gazdálkodás* útjára, a *hazai viszont a múltba visszalépve haladt előre*.

A *15. században* nagy arányú kereslet kezdett megnyilvánulni – Nyugat-Európa és Itália részéről – a *magyar vágómarha* iránt, aminek révén az Alföld Európa említett térségeinek „marhalegelőjévé” vált. Az élőmarha kivétel az *alföldi mezővárosok* gazdálkodásának húzóágazata lett. Egy új tartási mód és hasznosítási irány bontakozott ki, a *legelőn* történő *marhahizlalás*. A 16. században már az ország kivételének zömét – közel 90%-át – tette ki, aminek nagysága *évi 80-200 ezer* egyed között mozgott. A belső piacon is növekedett az iránta megnyilvánuló kereslet a végvári rendszer kiépülésének következményeként.

A legelőn történő marhahizlalás a hatalmas kiterjedésű mezőségekkel, pusztaságokkal rendelkező *alföldi mezővárosok állattartásában* érhető tetten. Debrecen, Cegléd, Kecskemét, Szeged, Vásárhely, Jászberény, stb. gazdálkodóinak piaci vállalkozásaiként vonult be a hazai agrártörténetbe. Noha ez az állattartási forma kockázattal járt, ugyanakkor a vagyoni gyarapodásra kitűnő lehetőséget nyújtott. Az alföldi mezővárosok közül kiemelkedő szerep jutott a *hortobágyi pusztát* birtokló Debrecennek. *Feltehetően Európa legnagyobb pusztája szabta meg régi állatfajtánk végső genetikai arculatát.* (Részletesen: **Bodó Imre:** Háziállataink génvédelme. Debrecen, 2011.) Még a három részre szakadt ország hatalmi csatározásai sem tudtak akadályt gördíteni gazdasági sikerének útjába.

Különösen *Debrecen* és *Kecskemét pusztáin* legelt temérdek jószág a nyári-téli hónapoktól függetlenül. A teletől helyeken sem kaszálták le a fűvet, így a marha télen is, az időjárástól függően, takarmányhoz jutott. A mezővárosok előljárósága a marhatartó gazdáknak eleinte fizetség nélkül, majd később alacsony bérért *nyaraló* vagy *teletől telkeket* bocsátott rendelkezésükre. „Az, ki *Elepen* parlagot felfog, avagy gyepet feltöret, míg élni akarja élheti; ha eláll mellőle, az foghatja fel, az ki elébb éri.” – hangzik Debrecen város jegyzőkönyvének egyik utasítása az *1670-es* évek közepéről.

Az alföldi városok gazdálkodóinak ekkor még nem okozott gondot jószágaik takarmányozása, hiszen *elegendő szénát* tudtak betakarítani. Kedvezőbb hidrológiai viszonyok következtében a *fűhozam bőséges* volt. Szokásban volt az ún. *fűbocsátás* – más megnevezés szerint füvek kiszakasztása –, ami azt jelentette, hogy a város által kijelölt helyeken mindenki saját igénye szerint *kaszálhatott* fűvet. Az *erdőbocsátás* pedig az *erdei tisztások* legeltetését, illetve kaszálásának engedélyezését jelentette, amelynek bérét 1680-ban Debrecenben egy marha után fizetett három polturában állapították meg (*poltura*=lengyel aprópénz, 1614-ben kezdték verni Magyarországon, forgalomba került, és 3 dénárt ért).

Az *erdők* az állatok takarmányozásra történő hasznosítása nem volt újdonság a 15-17. században, hiszen ennek gyökerei visszanyúltak az *Árpád-korba*, a *sertések* ellátásában játszott szerepet. Eleinte a király és a főurak birtokában lévő hatalmas erdőségekben folyt a *makkoltatás*, tetemes nagyságú sertésállományoknak nyújtva takarmányt. A 15. században már jelentős lehetett a *jobbágyok sertéstartása* is, amiről panaszos ügyek kapcsán a korabeli oklevelek tanúskodnak.

A 13. századtól a sokasodó *birtokadományozási oklevelek* egyre gyakrabban tesznek említést a makkos erdőről és a disznók makkoltatásáért beszolgáltatott tizedről. *IV. Béla* a beregszászi telepéseknek adott kiváltságai között szerepelt az *erdőhasználati jog* is, amely biztosította marháik és sertéseik számára a beregi erdő járatását. A *tölgyerdők* hasznosítása Ung, Bereg megyében, a Nyírségben, Horvátországban, Dunántúlon, továbbá az Alföldön is széles körben honos volt, bár ez utóbbi színhelyről csak gyér források állnak rendelkezésre. A *makkoltatás* szép „summát” hozott az erdőtulajdonosnak, egyúttal az erdő értékmérőjévé is vált, jelezvén sertéseltartó képességét. A többi haszonvétel, így az *erdei legeltetés* jóval kisebb szerepet játszott, hiszen akkoriban a Kárpát-medencében még elegendő legelő, kaszáló állt rendelkezésre. Az erdőben a legeltetés okozta *károk* jóval túllépték a használatból eredő előnyök mértékét. Raguza (mai Dubrovnik) városa 1410-ben rendelettel kívánta mérsékelni az erdei legeltetés okozta károkat, amelynek gyökerei az antik világból eredeztek. Az erdei legeltetés, az erdőhöz kötődő egyéb haszonvételek a *17. század után is* fennmaradtak. A *lombszéna* készítése a 16. századtól adatolható. A Kárpát-medencében még a 20. században is gyűjtötték, elsősorban a peremvidékeken. A lombtakarmányt a *szakirodalom* még a 19. század végén is számon tartotta (pl. Cselkó István-Kosutány Tamás: Takarmányozástan. Bp., 1894.), felsorolva a felhasználható faféléket, amelyek közül a *legjobb lombszénát* adta: éger, hárs, juhar, mogyoró. A lombtakarmányok gyűjtéséről, sőt a marhával történő etetéséről a 17. század közepétől vannak források. A szomszédos népeknél, Nyugat- és Észak-Európa tájain is igénybe vették. Kézenfekvő, hogy a szénagazdálkodás fejlődésével kiszorult az állattartásból.

A 15-17. században a *majorsági* (földesúri) *gazdálkodás* fellendülése, a *marhahús* iránti kereslet megélénkülése a legelők, főleg a rétek szerepét is felértékelte. Az alföldi *mezővárosok polgárosodó parasztságának* egy részén túl egyes *nagy uradalmak birtokosai* a marhatartás és -kereskedelem anyagi nyertesei közé tartoztak. A korabeli társadalomban a *tőzsérkedés* megbecsült tevékenységnek számított. A marhakereskedelem szülöttei voltak a *hajdúk* is, akiket a 16. század elején még barompásztor, tehénpásztor néven ismertek. Többek között a lábón hajtott marhacsordák katonai kíséretét is ők látták el, később kiváltságokat szereztek.

A régi adatok mutatják, hogy a széna és a legelőfű a századok során mindig becsben tartott terménynek számított. A *budai kamara* becslése szerint 1696-ban a *rét* holdja (kb. 800-1000 négyszögöl) a föld minőségétől függően 2-4 forint között mozgott. Egy *szekér*

szénáért 70 dénárt kellett fizetni. A *legelő* holdját – minőség szerint – 1-3 forintra taksálták. A virágzó marhakereskedelem növelte a jó *takarmányok* iránti keresletet.

Ha ekkor még a *legelők gondozására nem is*, de a *rétékére már inkább* gondot fordítottak. A réteket, legelőket a 16-17. században „*puszta helynek*” nevezték, és javításukra vonatkozóan viszonylag bőséges *írott forrás* maradt fenn. I. *Apafi Mihály* erdélyi fejedelem 1670-ben a balázsfalvi udvarbíró utasította a kaszálórétek védelmére és a rendszeres kaszálásra, a tövises, gazos részek megtisztítására és a széna számbavételére. *Thököly Imre* 1684-ben a munkácsi uradalmi elöljárót látta el hasonló tennivalók előírásával. Egyúttal rendelkezett a réteken ültetett vad gyümölcsfák pótlásáról, amelynek termését a pásztorok fogyasztották, továbbá kerítésként is szolgált. Kötelezte az uradalom elöljáróját, hogy a beteg állatok gyógyításához szükséges gyógynövények gyűjtéséről gondoskodjon. A füves területek gazolásáról, tisztításáról csak a rétek esetén tettek említést. Ennek oka *egyrészt* abban keresendő, hogy legelő bőven állt rendelkezésre, *másrészt* nem mindig tettek különbséget a rét és a legelő között, mivel a rétet is legeltették a kaszálás után, ugyanakkor a legelőn is gyűjtöttek szénát. *Harmadrészt* a rét és a kaszáló inkább volt az emberi munka színhelye, mint a mezőségi pusztaságok, ahol a jószágok egész éven át tartózkodtak. Erdélyből 1588-ból származik az *első magyar nyelvű* gazdasági utasítás a legeltetéssel, terep-tisztítással kapcsolatban. *Esterházy Mária* 1668-ban írja az ungvári udvarbírónak: „Réteinkre szorgalmas gondja legyen és azokat igyekezzék tisztán tartani, s azhol mennyi tövis rakottya vagy gaz vala, azokat kiirtassa és ha lehet nagyobbítsa, azhol helye vagyon (...) nemcsak az majorságrétre viseljen penig gondot, hanem jószágban (uradalomban) való pusztá után levő rétekre is (...) (az állatoknak) elegendő szénájuk legyen.”

1615-ben *Esterházy Miklós* nádor a „pusztaságok” jó hasznosítására ösztönözte tisztartóját. *Némethi Gáspár* földesúr bérleményként használt rét utáni járandóságra hívta fel jószágkormányzója figyelmét. *Vitenczey István* (1657) a fűkaszálás helyes időpontját tartotta szem előtt, ügyelve arra, hogy a renden ne maradjon sokáig a levágott fű, eső lehetőleg ne érje, és száraz időben kerüljön a kazalba, szakszerűen rakva.

A 17. század előtti *pusztahelyek kiterjedéséről* pontos adatok nincsenek, aminek oka részben a feljegyzések hiánya, részben a tájanként, városokként változó területi, súlyi mértékegységek tömérdek száma. A II. József által elrendelt *kataszteri fölmérések* adnak először hiteles adatokat. *Pest vármegyében* az urasági rét 104.036 holdat, a jobbágyi 49.995 holdat, az urasági, de a jobbágyok által használt mezőség 122.769 holdat tett ki a 18. század végén. A legelő megoszlása a következő: uradalmi: 197.936 hold, jobbágyi: 73.386 hold, urasági, de jobbágyok által használt: 198.564 hold, községi: 67.644 hold. A 18. század előtt a kisebb településeknek *nagyobb kiterjedésű mezősége* volt, mint a 20. század elején egy közepes nagyságú vármegyének. A földművelés térhódítása, a környezet-átalakítás, a városiasodás és az ipar fejlődése, stb. a Kárpát-medencében a rét és legelőt, mint művelési ágat és vele együtt a legeltetési állattartást a *magyar agrártörténet* lapjaira terelte.

A 18. század mint az átmenet kora

A török hódoltság időszaka a 17. századdal lezárult. Elnéptelenedett tájak, mocsaras-lápos vidékek, hatalmas kiterjedésű pusztaságok utaltak másfél évszázad történéseire. Az *elvadult táj képe* uralta az ország nagyobbik felét kitevő Nagyalföldet. Az *alföldi cívis városok* nagyhatárú települései ékelődtek be a lakatlan vidékbe, ahol a népesség alig egy ötöde élt.

Újra hódított a *vándorló pásztorkodás*, amely együtt létezett a halászó, vadászó, pákászó népeiséggel, amelyik benépesítette a vizek szabdalta táját. Az *ország benépesítése*, a Kárpát-medence *gazdasági birtokba vétele* jelentette a 18. század nagy kihívását. A 18. század állattartó kultúrája változások képét mutatta. Országosan növekedett a *sertésállomány*. A Dunántúlon gyarapodott a *juhok* létszáma. Erdélyben a *bivalyartás* térhódítása és a *kecskeállomány* visszaszorulása figyelhető meg. Az Alföldön a *nagyállattartás túlsúlya* nem csökkent. A *baromfitartás* növekvő szerephez jutott Dunántúlon és az Alföld paraszti állattartásában. A 18. század második felének *agrárkonjunktúrája* ösztönözte az allódiális gazdálkodás bővítését, ami a 16-17. században Dunántúlon és a Felvidéken már elkezdődött. Ez együtt járt az *uradalmi legeltetés* bővülésével, a *közös legelők* földesúri használatának erősödésével. Az 1767. évi *úrbérrendelet* rögzítette a földhasználatot, így egy holdas belső telekhez – ház és gazdasági épületek részére is – 16-40 hold szántó, 4-15 hold rét, közös legelőhasználat, erdőhaszonvétel járt szükséglet szerint. Az úrbérrendezés 1848-ig „kőbe véste” a *földhasználatot*, a *járadékok* helyzetét.

Időben távolodva a török kiűzésétől a hazai állattartásban fokozatosan kezdett háttérbe szorulni a *külterjes legeltetés*, noha az *Alföldön* sokáig még *uralkodó* forma maradt. A földművelés térhódítása egyre *több szántóföldet* igényelt, ennek következtében csökkent a *pusztabérletek* száma, a *bérleti díj* viszont emelkedett. Bővült a marhakereskedelem láncolat *örmény* és *görög* kereskedőkkel. A régi *közhavasi legelők* felaprózódása felgyorsult. A *Havasalföldre* irányuló transzhumáló pásztorkodás mérete bővült. A 18. század második felétől a Tiszántúlt és a Bánátot tömegesen vették igénybe az *erdélyi juhnyájak*.

Bár a *magyar szürke marha* szilárdan őrizte helyzetét, egyre növekedtek az *uradalmi tejelő tehenészetek*. A baromgazdaság (*vágómarha* nevelés) nem veszítette el a korábbi századokban megszerzett lendületét. Bővült a kivitelre tartott állatok köre a *juhval* és a *sertéssel*.

A *lótartás* terjedt az alföldi jobbágyság körében is, ami összefüggött az államnak a tenyésztés-politikában vállalt szerepével. A *sertésnél* a minőségi változást a fajtaváltás jelentette, beköszöntött a *mangalica-korszak*, amely a 20. század közepéig uralta az ágazatot. Módosult a hasznosítási irány is a *zsirtermelés* túlsúlyával, ami viszont a *kukoricatermesztés* elterjedésének köszönhető. Az új fajta megjelenése és elterjedése átírta a hazai sertéstartás történetét, eltűntek a korábbi századokban honos tartási, takarmányozási módok, többek között pl. a *réti sertéstartás*, amelynek a lápok, mocsarak, folyóvölgyek árterei adtak otthont. A mocsári tölgyesek még a makkoltatás révén hasznosultak. „Nálunk a sertéseket a lápok, mocsarak, rétségek temérdek halával, madártojásával és zsenge növényzetével szokás tartani.” – írta *Oláh Miklós* a 16. század közepén. Ehhez kiváló terepet nyújtott a Tiszántúl, a Bodrogeköz, a Rétköz, a Taktaköz, a kunok két nagy tája, valamint a Dunántúl. Az *erdei legeltetésnek* és főleg a sertés *makkoltatásnak* nagy hagyománya alakult ki. Az egyes tájak közötti *kapcsolattartást* a makktermő helyek felé haladó útvonalak is segítették, amelyek *őszi-téli időszakban* népesültek be.

A *gyapjúkonjunktúra* egyrészt a hazai *juhtartást* föllendítette, másrészt fajtaváltásra ösztönözött. A *merinó fajta* a belterjesség felé terelte a hazai juhtartást, az állatfaj sajátosságából eredően azonban megmaradt *legelő állatnak*. A pásztorkodás nem veszítette el a korábbi szerepét. A *hivatásos pásztorok* lélekszáma számottevő volt, de társadalmi különállásuk erősödött, ami jelezte, hogy a „régimódon” űzött legeltetéses állattartás egyre jelentősebb mértékben kezdett veszíteni súlyából. Mindez együtt járt a pásztortársadalom tagozódásának fokozódásával. Folyamatossá vált a *környező országokból* származó pásztorok beáramlása az Alföldre, ami azzal magyarázható, hogy az alföldi állattartás jórészt megmaradt

a külterjes legeltetésnél, ugyanakkor ezt az életformát a magyarok körében egyre kisebb becsben tartották. A *külterjesség* utóvéd harcát vívta, hiszen növekedett az *istállózásra* utaló tartás aránya. Az, ami a legszembetűnőbb, hogy növekedett a *takarmánynövények* vetésterülete, ami már az „új idők jele” volt. De ez a tendencia azonban hosszú időn keresztül csak az *uradalmi gazdálkodásra* volt jellemző.

A magyar állattartó kultúra fejlődésének a *reformkorban* tapasztalható lendülete 1848/49 vereségével megtört, de a fejlődést nem lehetett megállítani. A kiegyezés utáni fél évszázad teljesítménye, hogy leáldozott az *üzemen kívüli állattartás kora*, ami a földműveléstől függetlenül szervezte termelését. Az állattartás rétekre, legelőkre hagyatkozott, a növénytermesztést mellőzte.

Míg az *üzemen kívüli állatgazdálkodás a 17-19. század első felét* jellemezte, addig a 19. század közepétől egyre inkább a *növénytermesztéstől függő üzemi állattartás* került előtérbe. *Egyrészt kiegészítő* szereppel, az üzembe szorosan beilleszkedve, annak szerves elemét képezve, rendszerint *külterjes* jelleggel működött. *Másrészt az üzem keretein belül, önállóan* gazdálkodva, de mégis öncélúan, az *ágazat érdekeit* tartva szem előtt, *belterjes* jelleget adva az állattartásnak.

A fent említett formákon belül több, egymással kapcsolatos, ugyanakkor egymástól eltérő tartási és hasznosítási típust lehet megkülönböztetni:

- 1) *Vállalkozó jellegű állattartás*: öncélú termelés érdekében folytatott állattartás az állati termék felhasználása vagy értékesítése céljából. Ezt a módszert eleinte a legeltetés, később a földművelés jellege határozta meg. Ezt példázza a 16. században az Alföld legelőit hasznosító marhatartás, a tőzsérkedő főurak kivitelre szánt marhahizlalása. A juhtenyésztés terén a merinó-korszak gyapjútermelése, a sertéságazatban az ipari hizlaldák tevékenysége, vagy a ménesek létesítése. A későbbi időszakban a paraszti gazdálkodás terén is jelentős vállalkozói kezdeményezés létezett, így előhasi üszők nevelése uradalmi tehenészetek részére, ökörtinók nevelése a bika borjúikat vágóhídra adó uradalmak számára. Ide sorolandó a részes tartások, feles hizlalások és borjúnevelések, stb.
- 2) *Társulásokos forma*: a vállalkozóival közeli rokonságot mutat, amikor többen együttes vállalkozásba fognak. Példaként említendő a közös tulajdonban lévő vagy bérelt erdőterületek idényszerű makkoltatása egyes gazdák sertéseiből összevert kondával. Ehhez hasonló a hegyvidéki vándorjuhászokodás, amikor az egyes juhtartó gazdák állataikat legeltetésre, esetleg teletetésre is, közös nyájban tartják a bacsók vezetésével. Ez a legeltetésre épülő vándorpásztorokodás a korábbi századokhoz kötődött, ami részes tartással járt.
- 3) *Települései állatgazdálkodás*: az önálló kisparaszti és a főleg árutermelő nagyparaszti, helyhez kötött állattartás, amely a legeltetés mellett a takarmánytermesztést is igénybe veszi. A föld birtokosa egyúttal az állatállomány tulajdonosa is. Az állattartás és a növénytermesztés egymásra van utalva, az üzem egészének érdekeit szolgálja: igaerő, trágya, takarmánytermesztés. Ez a 20. század egyik jellegzetes típusa volt.
- 4) *Udvaros állattartás*: a paraszti állattartás egyik válfaja. Az állat nem a gazdálkodás, hanem a háztartás igényeit szolgálja. Közös legelőn, közösen fogadott pásztor őrzi az állatokat. Kisebb-nagyobb településeken az egyes utcák teheneit összegyűjtötték és a legelőre hajtották. Csongrádon pl. a Tisza-árterén fekvő Györfösbe, ahol a jószágok a

késő délutánig legeltek, majd a csordások a megszokott útvonalon a teheneket hazaterelték az esti fejéshez.

- 5) *Egyedi állattartás*: kizárólag az önellátást szolgálja. Leggyakrabban a faluban élő, de gazdálkodást nem űző népesség állattartása. Leginkább a sertéshizlalásra szorítkozik.
- 6) *Urادalmi állattartás*: helyhez kötött, növénytermesztéstől függő típus volt. Előzménye az allódiális (majorsági) gazdálkodás volt, ami az uradalmi formával együtt, a 20. század második felében – közel fél évszázadon át – a nagyüzemi állattenyésztés gyökereit is táplálta.

A *magyar állattartás* is határköhöz érkezett a **18. században**, noha egy évszázad kellett ahhoz, amíg a fejlődés eredményei láthatóvá váltak. Ez egy átmeneti korszak volt, ellentmondásokkal terhelve. A gyakorlatban évszázados hagyományok éltek, az új módszerek nagyon lassan törtek utat maguknak. Az agrártermelés, benne az állattartás is elmozdult a holtpontról, de a *már nem, még nem* állapotban leledzett. Minőségi javulásnak lehetünk tanúi, ami az *állattenyésztő állattartásban* öltött testet. Állami intézkedések történtek a lótenyésztés javítására, megindult a nyugati eredetű tejelő marhák és a merinó juhok behozatala. Az előrelépés nagy ellentmondásokat takart, gondolván pl. a központi elvárások szellemében a gazdasági és állattenyésztési egyesületek létesítésének hazai közönyére, vagy a zátonyra futott mezőgazdasági iskolahálózat kiépítésére, stb.

A 18. században, amikor a *takarmánytermesztés* a Kárpát-medencében esetleg csak a korabeli *külföldi szakirodalom* alapján ismert, egyedül a rétek hozama révén jutottak szalastakarmányhoz. Az állatállományt *kizárólag legelőn* tartották, a *szántóföldi termesztéssel* semmiféle kapcsolatban nem volt. Ez az állapot zömmel a 18. század közepéig tartott. *Berzeviczy Gergely* (1763-1822) 1818-ban írta: „Kevesebbet nem dolgozhat az ember, mint midőn legeltet. A nagy legelők – az alpesi tájon lévők kivételével – a közállapotok elhanyagolásának a jelei”. A 18. századi *természetes fütermő területek* – sajnos csak a *rétekről* van adat – és a *szántóföld közti arány* hasznos támpontot nyújthat a szántóföldi művelés helyzetére, bár fenntartással kell fogadni, mivel bizonytalan adatokon nyugszik. A 18. században **100 hold szántóra átlagosan 30-35 hold rét** jutott. A *hegyvidéken* voltak olyan vármegyék, ahol a rét-szántó azonos arányban részesedett. Máramarosban még a 19. század végén is a rét-legelő együttese a szántóföld ötszörösét tette ki. Csíkban is a kaszáló kiterjedése kétszerese volt a szántóénak, ami természetesen a földrajzi adottságok miatt. 1790-ben *Magyarország* és *Horvátország* mezőgazdaságilag hasznosított földjének művelési ágak szerinti megoszlása a *legelőterület* nagyságát **2,415.724 kat. holdra** becsülte, ami viszont keveset árult el arról, hogy ténylegesen mennyi volt a 18. század végén legelőként hasznosított terület.

A fütermő terület kiterjedéséről a *mérnöki felmérés híján*, nincsenek megbízható adatok. Ennél nagyobb probléma volt, hogy az ápolásra nem fordítottak gondot. Szakszerűtlen volt a *legeltetés rendje*, a vegetációs időn túl is járatták a mezőséget, sőt a különböző állatfajokat *együtt* legeltették. A nyugati ország részen sok település folyamodott engedélyhez, hogy elegendő legelő híján, behajthassák állataikat az *uradalmi erdőkbe*. Egyre gyakoribbá vált a barom kiszorulása az erdőből. Hiába volt a török után a legelőterület, a 18. század végéig a *hasznosításban* nem történt jelentős előrelépés. „... a legjobb magló-füvek, a mindenkor rajta legelő marha által, alig hogy a földből kibújnak, felrángattatnak. (...) soha sem szaporodhatnak (...) a maszlag és más hitvány füvek annál is inkább el-tenyészednek, mert ezekhez hozzá sem érteti marha a száját.” A *gyomok irtásának* elmaradása – amint *Tessedik Sámuel* 1786-ban megjegyzi: „... sokszor a legjobb füellőhelyek, a természet szerént való

gazdagabb rétek vadmustárral, repcsény füvel, bogáncskóróval, maszlaggal és más (...) marhának ártalmas (...) haszontalan füvekkel felverettetnek.”

A füves terület *gondozatlansága* a későbbiek során is a legelőkultúránk árnyoldalát képezte. Az állatállomány növekedése nem állt összhangban a legelők állapotának a javulásával. A *rétek* rendszeres legeltetése sem volt ritkaság, ami visszahatott a következő év szénatermésére. A rétek leromlását legtöbbször a *legeltetés* okozta. A legelőhasználatnál a *vándorló állattartás* legeltetési módja érvényesült. Napjában az *egész területet* bejárta a jószág. Általánossá vált a *fák kiirtása*, ami rontotta az állat közérzetét, továbbá a fák nyújtotta védelem híján, a *szélerózió* komoly károkat okozott. Az aszályos esztendők tovább rontották a helyzetet és „... már a nyárban is a téli takarmánnyal kell pótolni” a legelő hiányát.

A 18. században a magyar mezőgazdasági kultúrában a *rét- és legelőgazdálkodás* terén is tovább éltek a korábbi hasznosítási formák, de már a *viszonylagos fejlődés csirái* is föllelhetők. Ebből eredően megrajzolható, hogy mi jellemezte a hazai helyzetet, amelynek számos eleme később sem tűnt el. Természetesen a 19. századi *folyószabályozás* és *belvízrendezés*, a *szántóföldi művelés* túlsúlya nagyban szűkítette a legeltetési állattartás mozgásterét.

A paraszti gyakorlat alapján – a helyi adottságokat is figyelembe véve – a réteket, kaszálókat a következő csoportokba lehetett sorolni:

- 1) *Árterek rétségei*: a terület évente többször is víz alá kerülhetett, nagy fűhozamot adott, de kevésbé jó minőségű szénát.
- 2) *Láprét, sárrét, berek, mocsárszél*: vizenyős területen a savanyú füvek túlsúlya érvényesült.
- 3) *Mezőségi, dombvidéki száraz kaszáló*: a kisebb mennyiségű széna ízletességgel párosul. A sarjnövekedés második kaszálást ritkán adott.
- 4) *Erdei kaszáló*: a lombos erdők vágásain, tisztásain általában kevés tápértékű széna termett, csak szükség-takarmányként vették számításba.
- 5) *Havasi kaszáló*: főként Erdélyben és a Felvidéken képezte az állattartás takarmányát.

A rétek, kaszálók területi részesedése a művelési ágak között nagy eltérést mutatott. A két fűtermő terület között az volt az alapvető különbség, hogy a *rétet* esetenként, sok helyütt rendszeresen legeltették is. A *kaszálók* kizárólag szénát adtak. A rétek feltörése időben eltérő ütemet követett a Kárpát-medencében. A gabonatermesztésre alkalmas tájakon már jóval korábban eke alá kerültek. (Később részletesen!)

A *széna* szerepére mi sem jellemzőbb annál, mint az, hogy már évszázadok óta a tájak közti termékcsere tárgya volt. Már a középkor óta ismertek a szénában bővelkedő kistájak és behozatalra szorult vidékek. A városok többsége is az utóbbiak körét gyarapította. A *szénakereskedelemre* utaló adatokat tartalmaz az 1255. évi budai vámtarifa jegyzék, ahol áruként szerepelt. Az ártéri gazdálkodás eltűnéséig, *Szigetköz, Csallóköz, Csepel-sziget, Solti-síkság* sűrűn felkeresett helyei voltak a szénakereskedőknek. A széna pontosabb mérése a 18. században kezdett terjedni. Régebben *boglyában, rudasban, ölben* számoltak (vagyis szemmel becsülték meg). A rétek rohamos feltörése miatt ugrásszerűen emelkedett a *szénaár*, és a *rétgazdálkodás* önmagában is *jövedelmezővé* vált.

A rétek birtoklási formái közé tartozott a *faluközösségi birtokban* lévő *rét (kaszáló)*, amelynek két alaptípusa volt: 1./ közösen lekaszált és gyűjtött szénát osztják el (*termésosztás*); 2./ kaszálás előtt a rét osztása nyílászással (*területosztás*). A földközösségi birtoklás úgy a jobbágyfalvakban, mint a nemesi közbirtokosság körében használatos volt.

Az **allodiális** (majorsági) **rétek** különösen a 15. század után szaporodtak meg. A majorsági gazdálkodás fellendülésével egyre több kaszálót sajátítottak ki. Még a jobbágyok által kialakított **irtásrétekre** is rátették a kezüket a földesurak. A 18. századra az allodiális rétek területe sok falu határában meghaladta a jobbágyokét. Az *egyházi birtokok* kaszálói ellentételezés fejében igénybe vehették a jobbágyok. A 19. században folytatódott a *földesúri rétfoglalás*, ami újabb kaszálók létesítésére ösztönözte a jobbágyokat.

A 18. században a **kaszáló** a jobbágytelek szerves része volt, melynek gyökerei visszanyúlnak a 13-14. századba. A telki rétek nagysága bár tájanként időben nagy *eltéréseket* mutatott. A telekhez tartozó rétet nem lehetett eladni, bérletként kiadni. Az *irtásrét* esetén ilyen kikötés nem volt, adták-vették, bérbe adták. Ez a 18. században a *parasztbirtok* növekedését eredményezte, noha ez a folyamat a majorsági gazdálkodás térhódításával megszűnt. A reformkorban – a 19. század első felében – elkezdődött a *legelő elkülönítés*, a *rétek egyéni tulajdonba* való kerülése. A *polgári földtulajdon* kialakulása azonban csak évtizedes pereskedések révén jutott nyugvópontra.

A földközösség maradványa volt a **községi rét**, amelynek kaszálása, szénagyűjtése közmunkaként vagy részes munkaként került terítékre. A 18. században a falvak, mezővárosok saját tulajdonú rétek szénájával járultak hozzá a *hadsereg* lóállományának ellátásához. A kisebb falvak rétjei csak a *községi bikák* ellátását tudták biztosítani. A dűlőszélek, szekérutak mente a *csőszök járandóságai* közé tartoztak.

Fontos szerepet játszottak a **kaszálóbérletek**, amelyek a 14-15. századtól adatolhatók, kiteljesedésük azonban a 16-17. században következett be. A bérleti díj **rét pénz**, **fű pénz** vagy **kaszapénz** néven futott. A bérleményként használt urasági rétek után szép „summa” ütötte a birtokos markát.

A **termett széna mértékegysége** (kaszás, kaszaalja, embervágó) az a terület volt, amelyet egy személy egy nap alatt levágott. Mária Terézia úrbérrendelete a *kaszás rét* nagyságát egy holdnak tekintette, amelynek területe 800-1000-1200 négyszögöl volt, tájanként változóan. A másik mértékegység a *termésnagyságot* vette figyelembe: *szekeres rét*, *boglyás rét*. A 18. században sok helyütt egy kaszás rét egy szekeres boglyával volt egyenlő, vagyis egy szekérrakomány szénával. A Dunántúl nyugati részén egy szekér széna 10 bécsi mázsának felelt meg, ami kb. 540 kg-ot jelentett.

A kaszálókat őrizték a szénalopások, a gyakori tilalmas legeltetések miatt. Ezek az emberek már a középkorban is a *szénabíró* vagy *fűbíró* felügyelete alá tartoztak. A hódoltság korában akadozott a védelem ügye. A 18. században azonban újra hatékonyá vált a rétek és a széna őrzése, ami a közbiztonság javulását is jelentette.

A réteket *kerítéssel* vagy *élő sövényel* védték, ami általában a tulajdonban lévő rétekre volt jellemző. Az irtással kialakított *lázak* (korábban már volt róla szó!) a 14-15. században tulajdonossal jelölt *kaszálókertek*-ként jelentek meg Erdélyben és a Felvidéken. A bekerített rétek, kaszálók – tölgyfakaró palánkkal – sok helyen még a 20. század közepén is föllelhetők voltak. A kerítések évenkénti megújításának sok ölfá esett „áldozatul”. Erdélyben, Székelyföldön a bekerített fűvelő helyek neve **tanor** volt. Az Alföldön viszont a tövises gallyal bekerített terület karámként volt ismert. Noha az Alföldön a rétek bekerítése sokkal ritkábban fordult elő.

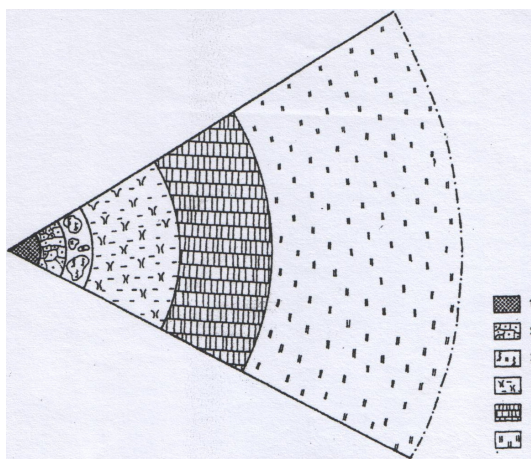
A legelőt mint művelési ágat a korábbi századokban ritkán említették, hiszen gondozására szinte alig került sor, mert természetesnek tűnt megléte. A természeti legelőtípusok egyúttal a vegetáció minőségére is utaltak. A **pusztai legelő** magába foglalta az alföldi ősgyepeket, a

folyószabályozás után megsokasodó szikes legelőket és a homokvidékeket. Ez utóbbiakból maradtak fenn a nagy feltörések után a feltétlen gyepterületek. A **rétségi legelőkön** túlsúlyban voltak a savanyúfű-félék. Kaszálóként és téli legelőként hasznosultak. Ide kötődik a **réti transzhumáló pásztorkodás** is, mint téli takarmányozási színhely. Szénájával a lovakat etették. A **réti** (mocsári) **sertéstartásnak** is egykor kedvelt terepe volt. Az **erdei legelők** a tölgyesek aljnövényzetét hasznosította. Az Alföldön korábban az erdő nagyobb területet foglalt el, de a fakivágás és legeltetés miatt megfogyatkozott, amihez társult még a feltörés is. A **havasi legelők** kiváló minőségű takarmányt teremtek, *szarvasmarhák* és *juhok* hasznosították. Ez a színtér volt a **hegyvidéki nomadizmus** egykori terepe. De a **vándorlegeltetési pásztorkodás** is hosszú idő óta igénybe veszi.

A szántóföldi műveléshez kapcsolódik a **parlag**, az **ugar** és a **tarló** legelőként történő hasznosítása, amelyek közül a parlag és az ugar az előző századok földhasználati rendszerének velejárói voltak.

A nagyhatárú alföldi mezővárosokhoz kapcsolódott a belső- és külső legelők rendszere. A **belső legelőövezetben** helyezték el a fejős juhokat. Ide jár ki naponta a marhacsorda, a kocákból és malacokból álló csürhe, az őrlős ménes, a szárazmalmokat hajtó loállomány, az ígás ökrök csapata, továbbá a fogatolt lovak egyedei.

Az alföldi mezővárosok határhasználatának egyszerűsített sémája



- 1: a belsőség lakóterülete
- 2: ólaskertes övezet
- 3: gyümölcsös-, káposztás- és szőlőskertek
- 4: belső legelő, 5: szántó (tanya) övezet
- 6: külső legelő

Forrás: Rác L. (2008)

A **külső legelő** a növendék állatok, a tőke ménes és gulya, a meddő- és ürüjuhok, a dagonyára váró sertések számára volt fenntartva. A külső legelők sokszor a településtől jókora távolságban feküdtek. A 18. században, mint a pusztabérletek virágkorában, a külső legelők egy-két napi járóföldre voltak a falutól.

Elődeink az erdőtörvények meghozataláig, a folyószabályozási és vízrendezési munkálatok befejezéséig ragaszkodtak a **téli-nyári legelő** rendszeréhez. A 16-17. században az Alföldön a nyaraló- és teelő mezőségekről már esett szó. A későbbiekben a téli legelők kiegészültek a belső legelőkkel, kaszálókkal, amelyek a települések közelében feküdtek. Az átlagosan 30-60 km széles vízjárta árterek, lápok, mocsarak szegélyei a téli hónapokban is nyújtottak táplálékot az állatoknak. A nomád népek is a folyók szegélyére húzódtak a téli időszakban. Sőt szokásban volt a Tiszántúlon, a Bánságban téli legelők bérlése is.

A tarlók megjáratása – főleg kukorica- és káposzta földön –, ami még a 20. század második felében is előfordult. A teletetésbe „besegített” az erdő is. Az ármentesítések, a belvízrendezések, a puszták felosztása véget vetett ennek az évszázados gyakorlatnak. Az erdőtörvények – főleg az 1898. évi – az erdei teletetést száműzte a hagyományos állattartásból.

A legelők a birtoklást illetően **közlegelőkre**, **elkülönített-** és **bérelt** legelőkre tagozódtak, amelyek a középkor óta léteztek. A földközösségi közlegelők használatára igényt tartottak úgy a földesurak, mint a jobbágyok. A 16-17. században fokozódott a rét-legelő kisajátításának tendenciája. Az **osztatlanul birtokolt legelők** – földközösség maradványa – a jobbágyság eltörlése után is **megmaradtak**. Az **elkülönítések**, **arányosítások** évtizedekig tartó **perek** témái voltak a magyar jogorvoslásban. Az adatolt perekből kiviláglik, hogy a parasztság a vesztesek oldalára szorult.

Az **elkülönített, egyéni használatú legelők** a majorságokhoz tartoztak, a közlegelőkből hasították ki őket. A jobbágy, majd a paraszt kezén csak az **irtás** útján kialakított, kisebb területű rét vagy legelő lehetett.

A **jobbágyfelszabadítás** után, a **tagosítások** következtében magántulajdonba került a rét-legelőterület. A **tanyásodásra** utalt, hogy a leendő birtokosok a távolabb fekvő legelőkön kérték a rájuk eső terület kimérését, ahol állattartó gazdaságot hoztak létre. A **bérelt legelők** igénybevétele elsősorban az **alföldi mezővárosok** részéről volt tapasztalható, aminek gyökerei már visszanyúlnak a 14. századba. Egyéni és közösségi bérlemények egyaránt előfordultak. A jobbágy/parasztság a **közös bérlésnek** volt a híve. A tőzsérek, majd a marhakereskedelembé bekapcsolódó örmények, görögök előnyben részesítették az **egyéni bérleményeket**. Ugyanez vonatkozott a későbbiekben a **sőrés** és **göbolyös** pusztabérlőkre is. A merinó juh fajtavál foglalkozó **birkás vállalkozók** is ez utóbbi körbe tartoztak. Ebben a korban a **jobbágy/paraszt közösségek** az Alföldön gyakran éltek a bérleti formával, ami hosszabb távon a díj emelkedéséhez vezetett, rontva az **állattartás jövedelmezőségét**.

A szántó és a gyepek „párharc” a 18-20. században

A mezőgazdasági termelés színvonalát alapvetően a **földművelési rendszer** szabta meg. A 18. század végén és a 19. század első harmadában a Kárpát-medencében az alábbi határhasználati formák léteztek:

- 1) **Parlagolás**: ősi módszer, ott maradt fenn, ahol gyér volt a népsűrűség és bőségesen állt rendelkezésre művelhető föld. Néhány évtizedig, a török kiűzése után az Alföldön újjáéledt. A szukcesszió eredményeként a legelő és az erdő a legeltetési állattartás haszonvételi forrása lehetett.
- 2) **Kétnyomásos gazdálkodás**: őszi és tavaszi gabonaféléket természetek a határ egy részén, a másikat vetetlenül hagyták, amelyre a következő évben került sor. A tarló és a pihentetésre szánt rész némi takarmányt biztosíthatott az állatoknak.
- 3) **Háromnyomásos gazdálkodás**: külön vetették az őszi és a tavaszi gabonát, a terület egyharmada ugar maradt. Ez a rendszer ott dívott, ahol a termőföld hatékonyabb hasznosítására volt szükség, mivel szűkében volt. A tarló mellett az ugar legeltetésére is alkalom nyílt. A jobbágy/parasztság a tilalom ellenére a közlegelőket is megkurtította a 19. század elején a szántóföld bővítése érdekében.

A gyapjú konjunktúra a földesúri juhtartást az *ugarlegelők* igénybevételére sarkallta. Az alkalmi legelőként szolgáló *tarlók* terén is erős hatalmi nyomás uralkodott az uraság részéről, annak ellenére, hogy a közösségi jog a jobbágyok oldalán állt. A nagyobb hatékonyságot mutató *háromnyomásos gazdálkodás* aránya 1720-1828 között növekedett, a parlagoló és a kétnyomásos egyre inkább visszaszorult, ami viszont a legeltető állattartás helyzetét gyengítette. Az *alföldi tanyásgazdálkodás* terjedése – elegendő termőföld esetén – a legelőváltó gazdálkodás újbóli megjelenését eredményezte. Erdélyben és a Partiumban a két típusú földhasználat (két- és háromnyomásos) közel egyenlő arányban oszlott meg a falvak között, lehetőséget adva az *ugar* és a *tarló* legeltetésére. A *Kárpátok havasi legelői* a legeltetési állattartás biztos színterét jelentették. Az 1820-as évektől az *uradalmak* jártak elől a *takarmánynövények* termesztésében, ami főleg a *lucerna* művelésére irányult. Ezt a növényt könnyen lehetett beilleszteni az állandó legelőket és réteket felváltó legelőváltó-gazdálkodásba.

Az uradalmakban a takarmánynövények termesztésének a terjedése ellenére a *rét- és legelő* szerepe nem csökkent, elsősorban a rétek „rangja” maradt meg. A *rétgazdálkodás színvonala* azonban keveset javult, az érdemi gazdálkodás kivételes jelenségnek számított. A *takarmányhiány* miatt a réteket tilos volt az *első kaszálás* után legeltetni. A *jobbágy/parasztok* kezelésében lévő rétek elhanyagolt állapotban voltak, sőt az első kaszálás után még *legeltették* is, az uradalmak *fizetség* fejében engedélyezték.

A *szántóföld térnyerése* gyors ütemben folyt. 1867-1895 között a *rét* kiterjedése 6 millió kat. holdról a 19. század utolsó évtizedére 5 millió kat. hold alá esett. A *legelőterület* nagysága 7 millió kat. hold fölött volt, és az említett időszak végére 6,3 millió kat. holdat tett ki. Ugyanakkor a szántóföld 17 millió kat. holdról 21 millió kat. holdra emelkedett. Arról sem szabad azonban megfeledkezni, hogy a szántó előretörése nem csak a gyepfeltörések miatt következett be. A bővülés tetemes része a *folyószabályozás* és a *belvízrendezés* következménye is volt. A rétek és legelők területe minden évben kisebb és kisebb lett. A legelő esetén ennek aránya évi közel 0,5% volt. Ez a *folyamatos csökkenés* az Alföldre és a Dunántúlra szorítkozott.

Az *ugar* csökkenése mutatja, hogy Csongrád, Arad, Torontál és Vas megyében 0-5% között mozgott. A bácskai, bánáti részen, Szolnok, Békés és Hajdú megyében sem lépte túl a 10%-ot. Az ország nyugati és északi sávjában 10-20%-ot tett ki. Erdélyben 30-40%-os részesedés dominált. Csík megyében mutatott csak 50% fölötti értéket. Az *ugar* visszaszorulása ellenére a *hagyományok* tovább éltek, pl. *tarló* legeltetése.

Az kétségtelen, hogy 1870-1880-as években felgyorsult a nyomásos gazdálkodás visszaszorulása, és vele kapcsolatban a legeltetési állattartásban dívó hasznosítási hagyományok oka fogyottá váltak.

A művelési ágak alakulása 1885-1913 között (kat. hold)

Művelési ág	1885	%	1895	%	1913	%
Szántó	20,132.086	41,2	20,904.568	42,8	22,301.109	45,5
Rét	5,201.984	10,6	4,977.636	10,2	4,537.004	9,2
Legelő	6,445.748	13,2	6,361.265	13,0	5,774.300	11,8

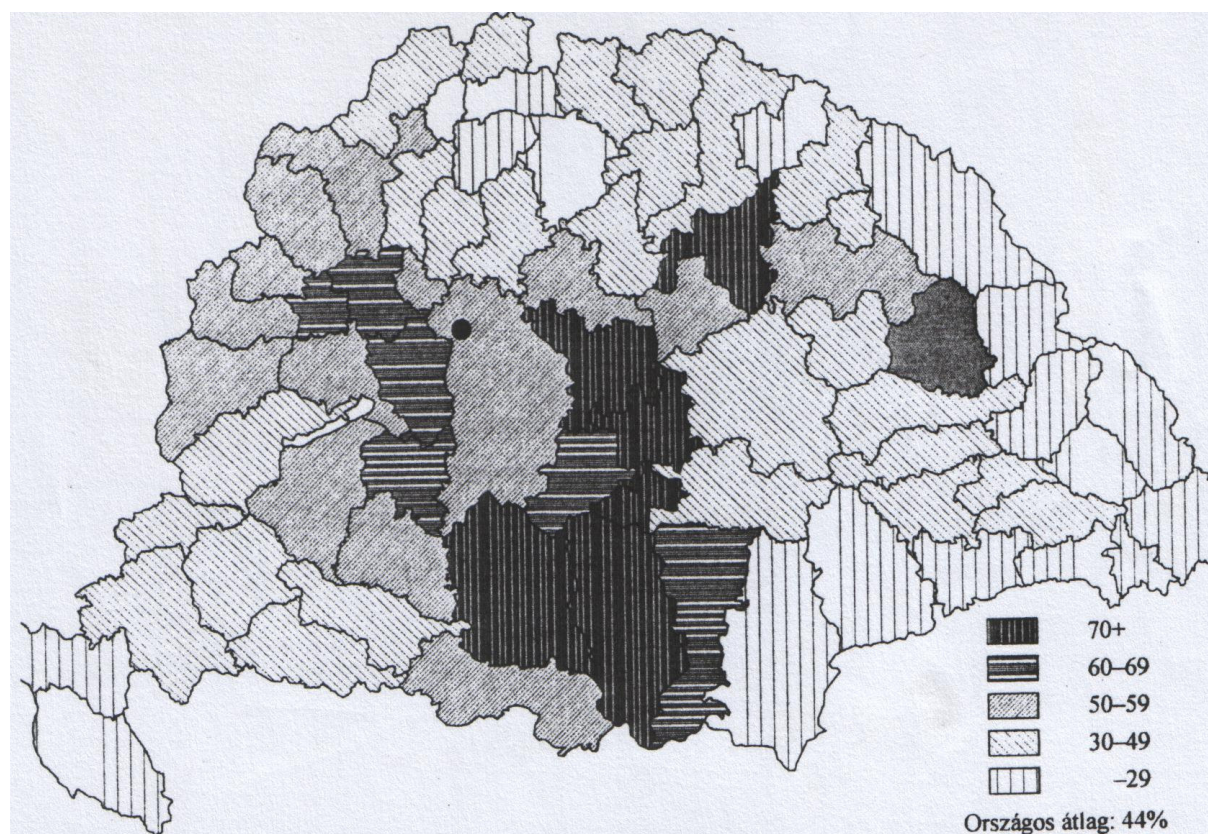
Forrás: Nagy M. (2003)

A Kárpát-medence nagy tájegységeiben a főbb művelési ágak megoszlása az 1890-es évek közepén (%)

Tájegység	szántó	rét	legelő	összesen	egyéb (erdő, kert, stb.)
Nagyalföld	70	8	15	93	7
Kisalföld	64	17	10	91	9
Dunántúli dombvidék	53	10	12	75	25
ÉNy-i dombvidék	50	8	10	68	32
ÉK-i dombvidék	42	12	13	67	33
Északi felvidék	32	10	14	56	44
Erdély	28	16	14	58	42
Országos átlag	43,42	11,22	13,90	68,54	31,46

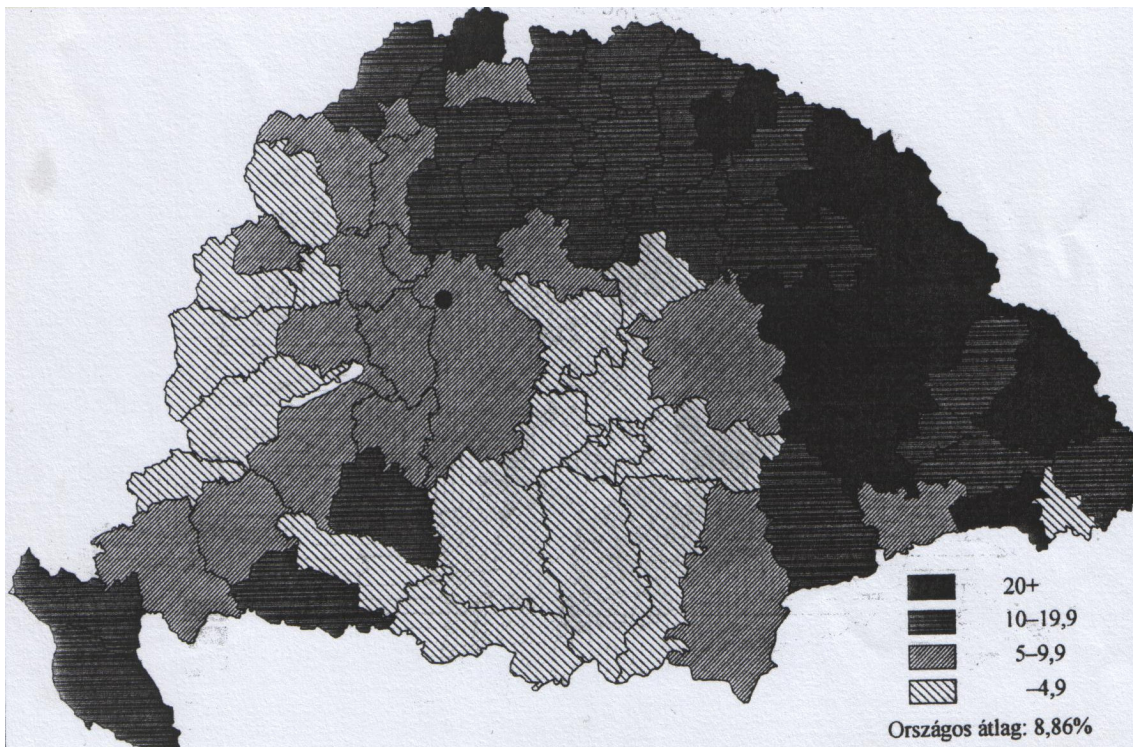
Forrás: Nagy M. (2003)

A megyék szántóterülete az összterület százalékában, 1914 (Szerk.: Nagy M.)



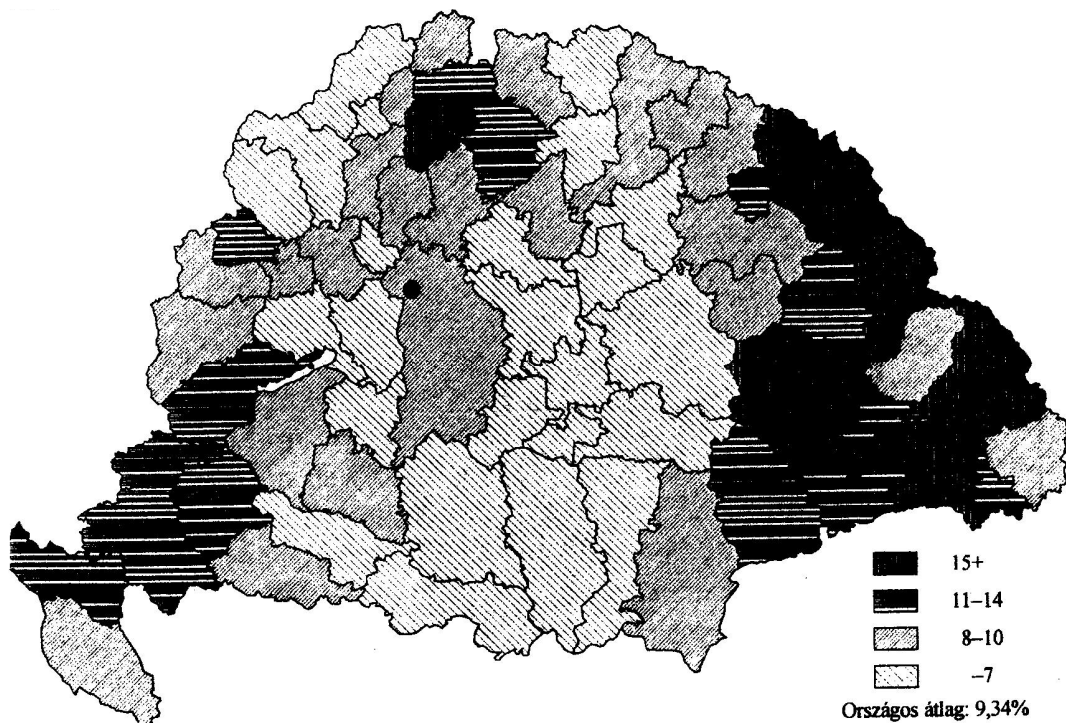
Forrás: Beluszky P. (2005)

Az ugar aránya a megyék szántóterületéből 1906-1910 (Szerk.: Nagy M.)



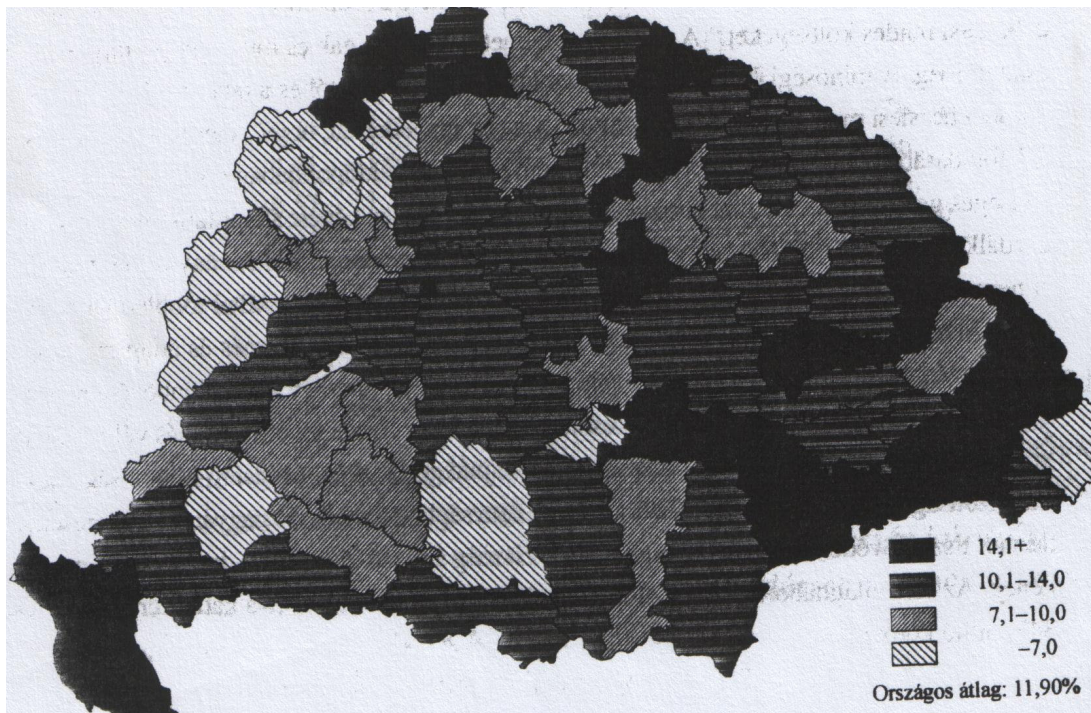
Forrás: Beluszky P. (2005)

A megyék rétterülete az összterület százalékában, 1914 (Szerk.: Nagy M.)



Forrás: Beluszky P. (2005)

A megyék legelőterülete az összterület százalékában, 1914 (Szerk.: Nagy M.)



Forrás: Beluszky P. (2005)

Az állattartás szempontjából is számításba vehető *ugar aránya* az országos átlaghoz képest az északkeleti térségben volt magas, ami azt is jelezte, hogy sok helyütt továbbra is a nyomáskényszer szerint folyt a szántóföldi művelés. 1895-ben az ugar részesedésében az országos átlag 15%-ot ért el. 1911-1915 között átlagosan 8,9%-os értéket mutatott, amiben a Duna jobbparti vidéke 4%-ot, a Duna-Tisza köze 3,9%-ot, a Tisza-Maros szöge 3,7%-ot tett ki. A Királyhágón túli területen viszont 20,6%-ot ért el, vagyis a szántóterület 1/5-e mindig kiesett évente a termelésből. A 19. század végén a *legelő* közel 80%-a a 100 kat. hold fölötti birtokosok kezén volt, a *rét* esetében fordított volt az arány, vagyis a 100 kat. hold alatti gazdaságok birtokolták a rétterület közel 70%-át.

A *rét- és legelő visszaszorulása a 20. században* folytatódott. Az utolsó békeévben, 1913-ban a rét 9,2%-kal, a legelő 11,8%-kal részesedett. A *mai Magyarország* területére számítva azonban módosulnak az arányok, a rétnél 7,15%-os, a legelőnél 11,0%-os aránnyal számolhatunk.

A történelmi Magyarországon a *szántó* részaránya 1913-ban 45,45% volt, ami a *mai területre* számítva 60,19%-ot mutat. A párizsi békekötés után 1935-ben a rét aránya 7,11%-ra, a legelőé 10,57%-ra esett vissza. 1945-ben a rétnél és a legelőnél is közel azonos arányú csökkenés mutatkozott. A tendencia a sorjázó évtizedek alatt folytatódott. 1980-ban a hazai rétek részesedése 3,57%-os, a legelőké 10,31%-os aránnyal szerepelt. Az 1970-es kormányrendelet értelmében az 1990. évi statisztikai felmérésnél is már az összevont (rét+legelő) adatok állnak rendelkezésre, *gyep*ként nyilvántartva. A művelési ágak között a *gyepterület* nagysága – az összevont ellenére is – 13% alá esett. Egyidejűleg azonban a közel egy évszázad az ország szántóterületét sem kímélte, mivel mintegy 10%-kal csökkent az aránya.

A **rét és legelő** visszaszorulása 1880-tól kezdődött el. Míg azonban a 19. században szinte kizárólag a szántóföldi művelést szolgálta, addig a 20. században, főként annak is a második felében a városiasodás, az iparosítás, a kommunális és szociális beruházások kurtították kiterjedését. *Dorner Béla* a 19. században kezdődő tendenciának magyarázatát, a külterjes szemléletű rét- és legelőgazdálkodás súlyának csökkenését a *füves területek feltörésében* és az *úrbéri birtokrendezésben* látta. A *gabona* iránti kereslet ösztönözte a gazdálkodókat a gyepek feltörésére, ami főleg a *juhok takarmányát* csökkentette. Az úrbéri legelők közül a *földesúri* rész elkülönítése növelte a gyepterület kihasználatlanságát, amelyek végül elgyomosodtak. Ugyanakkor a *kisbirtokosok* a közös úrbéri legelőket, mivel ingyen használhatták, túlterhelték, így tönkre is tették. Mindez már elegendő *jogcímet* szolgáltatott arra, hogy feltörjék azokat. Ez a törekvés sok helyütt az *erdőket* sem kímélte, ahol az eke alá került területeken szintén gabonát termesztettek. Ha arányaiban nem is, de már a 18. század is az *állattartás* és a *földművelés* közti párharc jegyében telt el, amelynek a rét- és legelő volt az áldozata. A gyepterület csökkenése azonban belső mozgásokat takart. Példának okáért a jobb talajú legelőket *szántóként* használták, néhol *öntözött rétként* hasznosították. De nem volt ritkaság az sem, hogy a homoki legelőkön *szőlőt* telepítettek. Alkalmi legelőként az *erdőterület 20-25%-át* vették igénybe. A hosszú ideig tartó gabonakonjunktúra ösztönözte a rét- és legelőterületek feltörését, így lényegében csak azok az *ősgyep*ek maradtak meg, amelyeket más módon nem lehetett hasznosítani. De a konjunktúra elmúltával jövedelmezőbbnek tűnt a feltört területeken a *szántóföldi művelés* fenntartása, mint az *újragyepesítés*. Az állati termékek iránt megnyilvánuló növekvő kereslet is ebbe az irányba hatott, mivel a *szántóföldi takarmánynövény-termesztés* biztonságosabbnak tűnt. A *szántóterület* a kiegyezés után másfél évtized alatt közel **30%-kal bővült**, és elérte a 4,79 millió hektárt. E növekedésben azonban benne volt a *környezet-átalakítás* során nyert terület is. A tendenciát mutatja, hogy közel egy évszázad alatt miként változott a művelési ág helyzete:

100 kat. hold szántóra jutó rét- és legelő nagysága:

Év	kat. hold
1853:	78
1895:	40
1957:	27

A nagy környezet-átalakítás következménye a hazai gyepgazdálkodásban

A Kárpát-medence földrajzi környezet a 19. században jelentősen megváltozott. *Folyószabályozás, láp-, mocsár lecsapolás, belvízrendezés, erdősítés, futóhomok megkötése*, stb. jelezte a tájformáló munka keretét és méretét. A „tájrendezés” a **Nagy- és a Kisalföldre** összpontosult. A folyószabályozás és ármentesítés idő és térbeli sorrendjét az *anyag* *erőforrások* és a *társadalmi igény* szabta meg. A szántóföld terjeszkedése nem csak az ármentes szinten fekvő legelők feltörését vette célba, hanem igényt tartott az árterek hasznosítására is. Folyószakaszok átvágása, gátrendszer kiépítése, az egykori ártereken belvízcsatornák létesítése révén a *táj arculata egységesebbé* vált. Amint *Bulla Béla-Mendöl Tibor* írja: „... az Alföld két szintjét ősidők óta fennálló s az emberi település és gazdálkodás jellegét meghatározó különbsége úgyszólván teljesen megszűnt. Az egykori árterekről a vízzel együtt eltűnt a vizes világhoz alkalmazkodó növényzet, állatvilág, s a hozzájuk kapcsolódó halász-pákász és szilajpásztor életforma is. A legelő és a pásztor életforma maradványai az

egykori árterek szikeseire szorultak vissza, másutt a búza, a tengeri és a takarmánynövények táblái foglaltak el csaknem minden helyet. Az utóbbiak azért, mert a szilaj módon üzött, legeltető állattartást felváltotta a földművelést szolgáló istállózó állattenyésztés.” Az egykori árterek helyét a *tanyák* sűrűsödő hálózata vette birtokba. Az ország többi táján is hasonló átalakulás zajlott le, bár pl. a Kisalföldön és a Dunántúlon eleve *kisebb árter* kísérte folyókat, a *szűkre szabott* falvak határai pedig korlátozták a tanyásodás mértékét.

A külterjes állattartás „szigetei” mind kisebb teret foglaltak el, kiváltképpen az Alföldön. Vele együtt megváltozott a rét-legelő iránti gazdasági elvárás is, ami a művelési ág ambivalens szerepét eredményezte. A *Tisza* szabályozása előtt vízgyűjtő területének mintegy **17%-án** (26.500 km²) folyt *rét- és legelőgazdálkodás*. A gátak közzé szorított folyó áradásainak termékenyítő hatása is megszűnt. A nagy környezet-átalakítással azonban az ármentesített, lecsapolt területek jó része a nagybirtok, esetleg a települések kezelésébe került. A parasztság használatába kevés jutott belőle. Ugyanakkor az évszázadok óta „otthont adó” *ártéri gazdálkodásnak* eltűnt a színtere, amelynek gyökerei visszanyúlnak a honfoglalásig: fokgazdálkodás, állattartás, gyümölcsészet, stb. (*Andrásfalvy Bertalan*: A Duna mente népének ártéri gazdálkodása. Szekszárd. 1975., 2. kiad., 2007.) A „nagy vízrendezéssel” megváltoztak az Alföld hidrológiai viszonyai, amivel azonban nem tartott lépést az *öntözőrendszer* kiépítése. A Kárpát-medencében **2,65 millió** hektárra rúgott az *állandóan és időszakosan* vízzel borított terület nagysága, s ebből **1,67 millió** hektár jutott a mai határok közé. A szabályozással **2,6 millió** hektárral bővült a *termőterület*, és az egykori 40 ezer km² kiterjedésű árter 1,800 km²-re csökkent. Egykor *állattartó helynek* minősült: Ecsedi-láp, Szernyei-, Szenna-, Blatta-mocsár, Rétköz, Bodrogköz, Sárréte(k), Fertő-Hansági-láp, Szigetköz, Csallóköz, Rába-völgy, Sárköz, Alibunári-mocsár, Nagy-, Kisberek, Ordacsehiberek. Az említett tájak vízrendezése újabb takarmányt nyújtó és az állattartásnak színhelyet biztosító helytől fosztotta meg a hazai állattartást. Az *összeszűkült árteret* – főleg a folyómenti települések esetében – a szövetkezeti gazdálkodás kialakulásáig, *csordajáró-legelőként* vették igénybe az egyéni (háztáji) állattartó gazdák.

Az 1867-1915 közötti évtizedek munkálatai közel **1 milliárd koronát** emésztettek föl, ami minden nehézség ellenére közös munka volt. *Eredménye* az lett, hogy „... eltüntette a két fő tájtípusnak, az árternek és az ármentes szintnek a különbségét, egyetlen ármentes területté alakította az egész vidéket, s mindenütt a szántóföldet tette uralkodóvá” – írja *Mendöl Tibor*. E nagyarányú környezet-átalakítás megítélése újólaj is *vitát* gerjeszt, már a kortársak idejében is. *Henrik Ditz*, bajor mezőgazda **1867-ben** megjelent könyvében úgy vélekedett, hogy „... a talajt a víz lecsapolásával nem javították, hanem rontották. Ismerték a víz átkát, de áldását csak a víz hiányából ismerték meg. Sok szántóföld a lecsapolást követően terméketlen lett (...). Hasonló a helyzet a Nagy-Alföldön is (...) a víz mind mélyebbre süllyedt a talajban.” A 18. században elkezdett, de zömmel a 19. században végrehajtott, főleg a vízrendezéshez kötött környezet-átalakítás következményei *megosztják* a közgondolkodást, a tudományos életet. Az *árvízveszély* továbbra is fenyeget, aminek kivédése egyre nagyobb erőfeszítést kíván. Napjainkban számos település a megkurtított árteren az *egykori ártéri gazdálkodás újjáélesztésén* fáradozik, ami a múlt hagyományaiból eredően, egyáltalán nem véletlen. Kétségtelen, hogy a megszépült múlt iránti *nosztalgia* is munkálkodik ebben, de az *árterek fűhozamának* hasznosítása gazdasági érdeket is szolgál. A legkézenfekvőbb megoldást a *legeltetés* kínálja. A Kárpát-medence nagy síkságainak vízrendezése az akkor még létező külterjes állattartást hátrányosan érintette, de a *jövőre* nézve mégis *előrelépés* volt, mert elősegített azt, hogy a magyar mezőgazdaság a *belterjes gazdálkodás* útjára lépjen.

A rét-legelő megítélése a 18. századtól napjainkig

Ha vizsgáljuk a *18. század közepétől napjainkig* terjedő időszakot kitűnik, hogy:

Csökken a legeltetés és a réti széna szerepe

Növekszik a takarmánytermesztés jelentősége, a vetésterület nagysága, emelkednek a termésátlagok

Új növényfajok jelennek meg a szántóföldi termesztésben (répafélék, pillangósok)

Korábban meghonosodott növényfélék – pl. kukorica – jelentősége felértékelődik

Takarmány-keverékek (pillangós-gabonaféle), kettőstermesztés (kukorica-répa vagy takarmánytök, stb.) bővítik a választékot

Tartósítási eljárások elterjedése, módszereinek tökéletesítése (pl. silózás) figyelhető meg

A takarmány-előállítás súlypontja áthelyeződik a szántóföldre

Eltolódott a rét és a legelő egymáshoz viszonyított aránya, az utóbbi javára

A gyepek általános helyzete változatlan marad, illetve rosszabbodik, területe tovább csökken, nélkülözi a használat és művelés intenzív módozatait

A zöldmező-mozgalom sikerei ellenére sem tud átütő eredményt felmutatni

A fentiek is jelzik a rét- és legelőgazdálkodás súlyát, helyzetének változásából adódó következményeket, a mezőgazdasági termelésben betöltött szerepet. **Albrecht Thaer** a rétet a szántóföld anyjának nevezte, „... ahol a rétet gazda ápolja, ott a szántóföldi termelés is virágzik, mert javított rét terméséből, a több takarmányból több állat tartható el, ettől több trágya termelhető, és így a szántóföld is dúsabb termésekkel fizet. A gondozott rét tehát a *gazdasági jólét* forrása. Újabb időkben változott a helyzet. Most már a modern gazda nem csupán a rétet tartja a trágyázás alapjának, mert hiszen műtrágyákkal segíthet magán, és ezekkel magasabb termésátlagot érhet el, így a rét inkább az *állattenyésztés* emeltyűjévé és alapanyagává változott.” – vélekedett **Dorner Béla** az 1920-as évek elején.

Cserháti Sándor egy más megfontolásból ad elsőbbséget a rétnak, egyúttal a legelőnek, mivel fűtermése olcsóbb, költsége alacsonyabb, mint a szántóföldi takarmánytermesztésé. A korabeli szemlélet a rétet a legelő elé helyezte azon egyszerű oknál fogva, hogy a fű (széna) hozama jóval több volt, s természeti adottságainál fogva termelése megbízhatóbb. Mindez nem mondható el legelőinkre, amelyek – állapította meg **Konkoly-Thege Sándor** – „rétjeinknél talán még elhanyagoltabbak, még kevesebb gondozásban részesülnek, (s) nagy általánosságban még okszerűbben vezetett gazdaságokban sem volt legelőgazdálkodás, óriási terület volt kellőképpen ki nem használva (...) Állat van elég, csak takarmány van kevés. Mindenki csak a szemtermelést üzi és így a legelőnek ugart nem hagynak.”

A rétnak és legelőnek a *leértékelődése* nem csak a külpiac kívánalmaihoz való igazodás rovására írandó, hiszen kevesebb költséget emésztett föl a szántóföldi növénytermesztés extenzív fejlesztése, és vele párhuzamosan bizonyos mértékig a takarmánynövény termesztés, mint a hazai viszonyok között jelentős kiterjedésű *gyepterület felújítása*, amellyel versenytársává vált volna a szántóföldi növénytermesztésnek, vagy legalábbis egyenrangú partnerévé, javította volna a kérődző állatfajok sokszor siralmas takarmányozását.

A *takarmánymérleg* bevételi oldalán csak *elméletben* szerepelt az a fű- és szénamennyiség, amelytől – joggal – állati terméket várt el a nemzetgazdaság. Mivel a *mezőgazdasági kivitel* a *gabonafélékre* korlátozódott a két világháború között –, ahol szintén *extenzív szemlélet* uralkodott –, a szántóföldi takarmány csak *másodszeret* játszhatott, hagyatkozván a rét- és legelőterület nagyságára, csak elméletben létező produktumára.

A *termelési költségeket* illetően a legelő volt a legalacsonyabb. Az más kérdés, hogy a két világháború között szinte *minimális* volt a ráfordítás. Ezt követte a rét, majd a szántóé. A rét jóval szerényebb tüke- és munkaerő-ráfordítást igényelt, mint a szántó. A *rét előnyére* írták, hogy munkálatai nem ütköztek a szántóéval, sőt kiegyenlítő hatással voltak a mezőgazdasági munkák éves ütemére. Lényeges szempont volt még az is, hogy könnyen megoldhatták – jóllehet a gyepterület töredékén – a *táperő-visszapótlást*. A szántóföldi takarmánytermesztés térhódításával eltűnt a *rét* korábbi *nimbusza*, amely évszázadokon keresztül töretlenül élt. A korszerű gazdálkodás körülményei között – Magyarországon a 19. század utolsó harmadától – az *állattenyésztés* mind kevésbé volt ráutalva a rét termésére, mivel pótolta a *termesztett takarmány*. A *legelő* – ami a költségeket illeti – még „kedvezőbb” képet mutatott, mivel jóval *kevesebb munkaerőt* és *tőkét* kötött le, mint a rét.

A 19-20. század fordulóján a *rét* megléte a földbirtokra nézve kedvezőnek minősült, és kívánatosnak tűnt, hogy *100 kat. hold szántóra* legalább *25-30 kat. hold rét* jusson. Bár ez az álláspont már az 1910-es években is *túlhaladott* volt. „... a mai viszonyok mellett azonban a *réti szénát* a szántóföldön termelhető takarmányok már teljesen pótolják, és így a rétnak a viszonya a földbirtok többi művelési ágaihoz aszerint alakul, hogy mennyi rétnak való terület van a földbirtokon.” Ez a *mélyebb* fekvésű, *áradásoknak* kitett vagy *öntözésre* berendezhető területet jelentette. De hasonló a *legelő* megítélése is: „... csak olyan területek képezik a legelőket, amelyek *fekvésüknél* vagy *földjük* silányságánál fogva szántóföldi művelésre nem alkalmasak, és a fű rajtuk nem nő meg annyira, hogy a területet rétnak használni és lekaszálni érdemes volna.” Már a 19-20. század fordulóján egyértelműen a *szántóföldi* termesztésű takarmány *elsőbbisége* domborodott ki, a legelő előnyét csak az *állatok szabad mozgásában* látták. Még olyan esetben is, amikor nem lévén „legelőnek való terület”, így más művelési ágtól vették el, sőt beiktatták a szántóföldi vetésgörögbe is. Nem vették számításba – mint legelőt – az *ugarföldet*, a *tarlót*, a szántóföldön létesített *gyepet*, valamint az *erdei* legelőket sem. De az sem volt ritka, amikor a *legelőt* kaszálták, tehát *rétként* hasznosították.

A *rét*, mint művelési ág a későbbiekben is a *kaszált gyepet* jelentette. Ez csak a *szakirodalomban* volt érvényes. A *gyakorlatban* rétnak minősült azon terület is, ahol az anya- és sarjuszéna levágása után *legeltettek is*. Sok helyütt a rét nem csak szénatermő területet jelentett, hanem számos esetben a *láp*ot is, amelyre utal a „*Sárrét*” elnevezés is.

A *rét legeltetésének kérdése* – fel-felbukkanva – szakmai vitákat gerjesztett. A *legeltetés* mellett szólt azon érv, hogy elősegíti az *aljfűvek* szaporodását, amelyeket – állandó *kaszálás* esetén – a *szálfűvek* elnyomnak. A vitatott kérdések körébe tartozott: az *istállózás* vagy a *legeltetés* előnyösebb-e? Már az 1920-as évektől a mérleg nyelve a *legeltetés felé* billent el, természetesen az egyes állattartási ágazatoknak megfelelően. **Konkoly-Thege Sándor** kifejtette, hogy „... a legelőgazdálkodásnak a közeljövőben nálunk is sokkal nagyobb lesz a jelentősége”. Később ez újra felbukkan az **1948-ban** megjelent állattenyésztés-politikai összeállításában.

Elmaradott közgazdasági viszonyok között, így hazánkban is, különösen a 19. században, ahol a föld árához képest a munkaerő és a felszerelés drága volt, a legelő elsőbbséget élvezett. 1930-ban **Reichenbach Béla** véleménye szerint „... a mi szárazjellegű éghajlatunk alatt ugyanis egyedül a közlegelők az állatok zavartalan fejlődését nem tudják minden évben

biztosítani, s ezért nem a *közlegelők* gyarapítása, hanem azok *javítása* és főleg a *szántóföldi takarmánytermesztés* nagyobb arányú kiterjesztése lehet csak hazánkban a helyes állattenyésztési politika”. Ez a megállapítás azonban *ellentétes* volt az 1930-as évek tendenciájával, mert a külföldi *proteccionista agrárpolitika* és az erős *gazdasági verseny* a magyar mezőgazdaságot a *külterjesség irányába* taszította. A kedvezőtlen közgazdasági viszonyok csak tetézték az ország természeti adottságaiból fakadó nehézségeket, amely megmutatkozott a gyepterület termésátlagán és minőségén. Amint javultak a közgazdasági feltételek, úgy vált – legalábbis hazai viszonyok között – a legelő (gyep) gazdálkodás fejlesztése gazdaságtalanná. A legelő javára írták, hogy a szántóföldi művelésbe nem vonható területeken is alkalmasnak találták telepítését, *puffer-szerepet* szánva neki. A századfordulón uralkodó szemlélet – a *régi széna olcsóbb a természetett takarmánynál* – az 1920-1930-as évek fordulóján módosult, ami jórészt Trianon rovására írandó, hiszen a *Kárpát-medence gazdasági egysége* egy csapásra megszűnt, és a *rét- és legelőgazdálkodás* évszázados hagyományai, a tájak e téren tapasztalható egymásra utaltságának *előnye* érvényét veszítette.

Konkoly-Thege Sándor említett munkájában vélelmezi a hazai gyephasználatban *uralkodó szemléletet*, miszerint az országban azért nincs megfelelő eredmény az állattenyésztésben, mert nincs elegendő legelő. *Ellenvélekedéssel* élt, mivel ő az *állattenyésztési kihasználhatóságban* látta a probléma gyökerét, annak ellenére, hogy még a rétek egy részét is legeltetik. A kedvezőtlen használat oka a legelőterület *rossz eloszlásában* keresendő. Másrészt a meglévő legelők legnagyobb része azért legelő, mert *más célra nem* lehet igénybe venni. Ezen területeket a Duna-Tisza közén a köznép „*járásoknak*” nevezi, mert csak az állatok jártatására alkalmasak. Mindezt tetézte az ország kedvezőtlen éghajlata, különösen a nyári nagy meleg idején, amikor kiégett a növényzet. Az állattartás színvonala és a legelők minősége között nem volt összefüggés. Hiszen az ország legrangosabb szarvasmarhatartó tájain – Tolna, Baranya – alig volt legelő. Hasonlóan a nyugati országrészen is – Moson, Vas, Sopron – a kiváló tenyészetek tartása az *istállóra* szorítkozott. De Orosháza, Hódmezővásárhely, stb. vidékén a fejlett marhatartás *sem a legelőnek* volt köszönhető. A *nagy legelőterülettel* bíró megyék – Szolnok, Hajdú, Borsod, Zemplén, stb. – marhatartása viszont *elmaradt* a fejlettebb vidékektől, és inkább a *lótenyésztésnek* volt nagyobb súlya. Évente visszatérő probléma volt 1945 után is, hogy a kiterjedt *hortobági pusztán* az állatok szűkölködtek takarmányban. Az itteni legeltetési rendszer ugyan *edzett állatokat* nevelt föl, de *gazdaságosan termelőket aligha*. „... a magyarországi legelők többnyire keveset érők.”

Jogos igényként merült föl a *legelők javítása*, de a talaj- és éghajlatviszonyok ezt kétségessé tették. Az 1930-as években kibontakozott *zöldmezőmozgalom* (később részletezve) politikai, gazdasági háttere 1945 után bizonytalanságban leledzett, kevés szakmai eredménnyel kecsegtetett, az új politikai kurzust jelképező *szövetkezetesítés* első hullámának áldozatává vált. Az eredmények ellenére, összességében elmaradt az áttörés a hazai rét- és legelőgazdálkodásban, és a *legeltetési állattartás* minőségi fejlesztése később újabb *erőfeszítésre* készítette a magyar mezőgazdaságot.

André Voisin (A legelő termőképessége, Bp., 1968) kötete egy új szemléletet honosított meg az országban. „A legelő (...) nemcsak botanikai, növényélettani és növénytermesztési fogalmat jelent (...), a legeltetés nemcsak olcsó takarmányozási mód, hanem a gyep növényei és a rajta legeltetett állat összhatása teszi a legelőt jó legelővé. A jó legelő (...) okszerű legeltetéssel alakulhat ki, és csupán az ilyen gyep teszi lehetővé, egészségessé és gazdaságossá az állatok nyári tartását (...), nem a telepítés és a trágyázás alakítja ki a gyepszőnyeget, hanem a legelő állat harapása, taposása és ürüléke (...) a lelegelt fűtől nemcsak jóllakik az állat, hanem a természetes takarmány egyúttal jó közérzetet, egészséget, termékenységet és termelőképességet kölcsönöz az állat számára.”

Az 1960-1970-es évektől, főleg a magyar agrárium fejlettségének csúcspontján, a hazai gyepgazdálkodásban bebizonyosodott, hogy már tudtak füvet természetien a mezőgazdasági üzemek, de még mindig kérdéses volt az okszerű hasznosítás színvonala. **Gruber Ferenc** írja: „Mert nem vitás, hogy egyre több nagyüzem tér rá az okszerű legelőhasználatra, a szakaszváltó legeltetési eljárásra, azon belül az adagolt és sávosan adagolt legeltetési módszerekre, mégis, úgy érzem, hogy egy nagy falat kell áttörnünk a legelőgazdálkodás érdekében. Ez a nagy fal az a felfogás, ami talán úgy lenne megszövegezhető: a legelő csak legelő, tehát szinte a parlaggal egyenértékű terület, amelyre nem érdemes és nem is szabad áldozni. Ami terem rajta, az a véletlen műve (...) mind több mezőgazdasági üzem szakított e szélsőséges szemlélettel, és egyre nő azoknak a száma, akik korszerű legelőgazdálkodást igyekeznek alkalmazni.” **Baskay-Tóth Bertalan** az 1960-as évek elején méltán hozta fel példaként, hogy „... réteink és legelőink egy része olyan, hogy szégyene az egész mezőgazdaságunknak”. Világosan kirajzolódott, hogy a legnagyobb jövedelmezőséggel történő belterjesítésre elsősorban a gyepgazdálkodásban van meg a lehetőség. Az ország természeti viszonyai merőben eltérnek pl. a hollandokétól, ahol a legelőtakarmányt 100 egységnek véve a széna 140, a szilázs 187, a szántóföldi szalastakarmány 314 egység ráfordítást igényelt.

A szántóföldi növénytermesztés fejlődéséhez viszonyítva a hazai gyepgazdálkodás óriási hátrányban maradt, amit **Baskay-Tóth Bertalan** azzal indokolt, hogy:

Már Albrecht Thaer is rámutatott arra, hogy a gyep ott díszlik, ahol a szántóföldi művelésre alkalmatlan a terület

A gyep évszázadok óta termést adott, anélkül, hogy kellően gondozták volna

A gyepgazdálkodás „rovására” írandó, hogy jövedelmezősége később mutatkozik meg, és nehéz megbízható adatokat szerezni terméséről

A 20. század második felének *magyar gyepgazdálkodásáról* elmondható, hogy koránt *sem* volt *sikerágazat*. A kibontakozó „magyar modell” szinte *érintetlenül* hagyta a gyepet, mint művelési ágat, a legelőjavítási akciók ellenére. Az *1989-1990-ben* bekövetkezett rendszerváltással a politikai, gazdasági háttér teljesen megváltozott. A gyepgazdálkodás is az átalakulás béklyójába került, ami egyúttal szerepének leértékelődését jelentette. A magyar agráriumnak az 1980-as évek első felétől megtört a lendülete, leszálló pályára került, ami hatással volt az amúgy is nehéz helyzetben lévő gyepgazdálkodásra. Egyúttal *szerepe is megváltozott*, amiben a talajvédelem, -javítás, a vízkészletek megőrzése, a biodiverzitás fenntartása, az esztétikum, stb. mind nagyobb teret kapott. Nemcsak a gyep iránti gazdasági érdeklődés erodálódott, de jószerével eltűnt a *legelő állat* is. Egyúttal az agrárium alapfeladata is bővült, az élelemtermelésen túl a *fenntarthatóság* elve vált uralkodóvá, ami a gyepgazdálkodást is *multifunkcionális* szerepkörrel ruházta föl. Mivel az *agrárkultúra* a vidék szülötte, a fejlődés láncolata kötődik hozzá. Így a modern gyepgazdálkodás, mint a *fejlődés ösztönzője*, a *vidékfejlesztés* eszközeként jön számításba. A *városiasodás* a természeti környezet fogyasztója, vele szemben a *vidékfejlesztés* a fenntarthatóság eszköze, ami *önálló tudományterületté* vált. Végző soron a mezőgazdasági kultúra, a természet megőrzésének a kulcsát jelenti. Az emberi társadalom fennmaradása attól függ, hogy a művelésbe vont területek mellett miként sáfárkodik a füves területekkel, az erdőkkel, az élő vegetáció örökségével. A rétek, legelők növényvilága sajátos *társulást* képvisel, és a gazdasági hasznosítások túlmenően a *társadalom* nagy része számára környezeti, természetvédelmi, szociális és kulturális háttérrel nyújt. A gypes tájak bő kínálatot juttatnak a történelem patinájával bevont létesítményekből, utalnak egykori foglalkozások évszázados hagyományaira, őrzik a táji építészet formavilágát, a táj arculatának építőköveit, amelyek az

anyagi és szellemi múltunk tárgyiasult emlékei. A növényvilág viszont élő kövületként utal a hajdan volt emberi élet környezeti viszonyaira. Átalakuló világunkban felértékelődött a természethez közeli gazdálkodás rangja. **Barcsák Zoltán** munkatársaival már több, mint egy évtizede egy kutatási, oktatási programot indított útjára, amely a **biogyepgazdálkodást** tűzte zászlajára, „... amely nem azt jelenti, hogy térjünk vissza az évszázaddal ezelőtti gyepgazdálkodáshoz vagy akárcsak a múlt század elején végzett gyepgazdálkodási módszerekhez, hanem azt, hogy igenis a kemikáliákat, a műtrágyák és vegyszerek felhasználását jelentősen csökkentjük, illetve azokat, amelyek nem használhatók, kitiltuk a biogyepgazdálkodás területéről”.

A hazai gyepkultúra szakmai háttérének kimunkálásában oroszlánrészt vállalnak nagy múltú agrár-felsőoktatási intézményeink. E téren kiemelkedő szerepet játszik *Debrecen*, ahol 1971 óta rendszeres tanácskozást szerveznek *Debreceni Gyepgazdálkodási Napok* címen. Ezekon a konferenciákon váltak ismertté az egyes **gyepgazdálkodási iskolák** témakörbe illő tudományos nézetei. A **szarvasi** irányzat a gyepok felújítását a gyep-szántó rendszerben vélte megoldhatónak (utólag kiderült, hogy ez nem járható út volt). A **gödöllői**ek a vegyszeres gyomirtásban, a műtrágyázásban és a széleskörű legeltetésben látják a megoldás kulcsát (a rendszerváltás utáni helyzet átírta). A **keszthelyi** módszer – pásztor nélküli – a legeltetési igény meghosszabbítására, szárazságtűrőbb és nagyobb termést adó fűfélék használatára helyezte a hangsúlyt. **Debrecenben** a gyepok területi cseréjét, az általajlazításos felülvetést tekintik elsődlegesnek. Noha ezek a kutatási irányzatok a jövőnek szóltak, a több, mint két évtizede bekövetkezett *politikai, gazdasági fordulat* nem kedvezett hosszú távon megvalósításuknak, hiszen maga a **mezőgazdaság** is **elveszítette jövőképét**. Mindenesetre nem szabad, hogy veszendőbe menjen e művelési ág évszázados hagyománya. A magyar agrárium *útkeresésében* mind gyakrabban tűnnek föl olyan elvek, régi gyakorlati fogások, amelyek már igazolták hasznosságukat, bizonyították az időnek. *Babinszky Mihály* az 1980-as évek végén kívánatosnak tartotta az **ártéri legelő** hasznosítását tejelő szarvasmarhával, ami még az 1950-1960-as években élő valóságnak számított. **Csongrádon** pl. a Tiszát övező Györfös határrészen (az elnevezés utal régi hasznosítására: diótermő hely), ami a folyó ártere volt, az évente menetrendszerűen érkező zöldár dús vegetációt eredményezett, és *Piroskaváros* kisparaszti tulajdonban lévő, nagy létszámú tejelő marháinak legelőt adott.

A rét- és legelőterület alakulása és hozama (1830-2005)

A korszerűsödő mezőgazdaság ismérveinek egyike a szántóföld egyre növekvő aránya, ami legtöbbször a rét- és legelő visszaszorulásával jár. Ez alól nem jelentett kivételt a Kárpát-medence sem.

A korábbi századok európai gyakorlata az évi *egyszeri kaszálást* tette általánossá. *Galgóczy Károly* szerint a 19. század közepén Magyarországon a **rétek egynegyede** volt alkalmas **sarjúszéna** betakarítására. A *tavaszi legeltetés* nagyarányú elterjedtsége legtöbbször csak egy kaszálást tett lehetővé, amit az Alföldön súlyosbított az *aszály* és az *árvíz*. Az első kaszálást *május-június* hónapban ejtették meg, a sarjúvágás a „*két asszony közé*” esett (augusztus 15-szeptember 8). A parasztság körében az első vágású takarmány neve *fű, széna* volt. Erdélyben, főleg a Székelyföldön *szénafű*, az Alföldön *anyaszéna* megnevezés dívott. A második kaszálású növedék neve pl. Gyimesben *sarfű*, Zalában *sari*, Felvidéken *sereng*. Dunántúlon a csapadékosabb vidékeken harmadik kaszálás is előfordult, a levágott fű neve *unokasarjú-* vagy *fattyúsarjú-*ként volt ismert.

A rét- és legelőterület alakulása 1830-2005 között (1000 hektár)

Év	Rét	Legelő	Rét %-os aránya	Legelő %-os aránya
1830	3249,4	3442,7	12,47	13,21
1867	3,245,3	3981,7	12,11	14,86
1880	3993,6	3709,6	14,12	13,11
1895	2864,7	3660,9	10,19	13,02
Mai terület	298,2	1267,5	8,67	13,76
1935	661,3	983,1	7,11	10,57
1945	638,5	962,2	6,87	10,35
1950	609,4	865,3	6,55	9,30
1960	494,7	943,2	5,31	10,13
1970	405,6	875,7	4,35	9,41
1980	333,0	960,0	3,57	10,31
1990	1185,5		12,74	
2005	1015,0		10,91	

Megjegyzés: a mai terület = az 1920 utáni Magyarország területe alapján számítva. 1990-ben a rét-és legelő együttesen szerepel, gyepeként nyilvántartva.

A rétek, legelők *termésmennyiségének* megállapítása nehézségekbe ütközött, s még napjainkban jórészt *tapasztalati adatokra* vagyunk utalva. A 18. század végétől a *megyék* jelentették a termés nagyságát, ami **évente 40-51 millió métermázsát** jelentett. Problémát okozott a *sarjúszéna* mennyiségének a megállapítása. Sokszor nem vették számításba, aminek az oka a *legeltetés* volt. Az 1840-es években a *termésátlag* 9-11 métermázsá/kat. hold körüli lehetett. 1850-ben elrendelt *ideiglenes kataszteri felmérés* a széna (sarjú is) összes termését Magyarországon (Szerb Vajdaságot is beleértve) **51,4 millió mázsára** tartották, Erdélyben pedig 14,9 millióra. 1858-ban a termésátlag (széna) az országban 5,17 mázsa, Erdélyben pedig 5,96 mázsa/kat. hold volt. 1864-ben az *anyaszéna* és a *sarjú aránya* Magyarországon 3,39, Erdélyben 4,55 értéket mutatott.

Mivel a hazai rét- és legelőgazdálkodás *színvonalában* lényeges változás nem következett be az 1867 utáni évtizedekben, a közzétett *termésátlagokat* csak kétkedve lehet elfogadni.

A széna termésátlaga 1870-1894 között

Évek	terület/kat. hold	termésátlag métermázsá/kat. hold
1870-1874	2,418.100	13,75
1875-1879	2.707.09612,64	
1880-1884	2,639.883	20,90
1885-1889	2,599.170	21,28
1890-1894	2,611.793	25,18

A fenntartásokat erősíti az a tény, hogy a **trágyázás** szinte teljesen hiányzott. Kivételt csak az **erdélyi szászok** jelentettek. A sokszor *valószínűtlen terméseredmények* adódhattak a pontatlan kataszteri felmérésekből, a művelésből kivett, de nem jelentett területek terméséből, a feltételes rétek, legelők hozamából. A *két világháború között* a rétekről 15 métermázsa/kat. hold szénát takarítottak be, amely nem csak bruttó mennyiségben, hanem tápértékben is elmaradt a szántóföldi takarmányokétól. A *legelőnél* hasonló volt a helyzet. A trianoni határokon belül maradt területek **fűtermése** – az erdei legelőket is beleértve – igen tág határok között mozgott (2-50 métermázsa/kat. hold), ami átlagosan **16-18 q/kat. hold** termésátlagnak felelt meg. Ha csak a közepes minőséget és termésátlagot vesszük figyelembe, a legelők termése **¼ rész** tápértéket adott a szántóföld egységnyi területéhez viszonyítva. A rétek és legelők területe a bécsi döntések (1938, 1940), a kárpátaljai bevonulás (1939) és a délvidéki visszavétel (1941) után **21%-ról 27,3%-ra** növekedett. A *felvidéki* és *erdélyi* havasi rétek és legelők becsült betakarított fűtermése – szénaértékben kifejezve – **100-110 millió q** lehetett.

Az 1935. évi statisztikai felmérés szerint a Dunántúlon a rétekből túlnyomórészt a paraszti gazdaságok részesedtek, a legelők zömét viszont a nagybirtok uralta. Az Alföldön fordított volt a helyzet, a legelőterület – még ha gyenge minőségűek is – nagyobbik hányada a parasztgazdaságokra esett, kisebb hányaduk a nagybirtokra. Az Északi-hegyvidéken valamelyest a parasztság rovására alakult e helyzet. A legeltetés aránya az egyes állatfajoknál eltérő képet mutatott. Országos átlagban a szarvasmarha közel 60%-a, a ló mintegy 10%-a, a sertés több, mint 50%-a, a juhok közel 100%-a járta a legelőt.

**A legeltetés aránya mezőgazdasági tájak szerint (1935)
A legelőre járó állatállomány az összes létszám %-ában**

Táj	szarvas-marha	ló	sertés	juh	egy kat. hold legelő/számos állat
Dunántúl	46,9	7,3	52,4	97,9	1,0
Alföld	64,9	10,2	49,1	98,5	0,6
Észak	77,0	10,8	67,8	98,7	0,8
Országos átlag	57,5	9,2	52,3	98,3	0,8

1938-1973 között az ország gyepterülete **21,5%-kal** csökkent. A jelzett időszak bővelkedett politikai, gazdasági változásokban. Köztük is a legmarkánsabb a szövetkezeti nagyüzemi gazdálkodás megteremtése volt. A legnagyobb arányú a rét visszaszorulása volt (38,4%), a legelő visszaesése jóval mérsékeltebb arányt mutatott (8,5%). Az eredetileg is alacsony termésátlag miatt tovább csökkent az összes hozam nagysága is. Míg 1938-ban a gyepszéna mennyisége 2,671 ezer tonna volt, 1951-1960 között 2,155 ezer tonnát ért el. Az 1960-as évtizedben további visszaesésnek vagyunk tanúi, hiszen csak 1,738 ezer tonnát takarítottak be. 1973-ban a megtermelt gyepszéna már nem érte el az 1,500 ezer tonnát. Az összes gyephozamból a réti széna mennyisége csökkent látványosan, a legelőé kevésbé változott. **Nagy Zoltán-Vargyas Csaba** megállapítása szerint az elmúlt bő félévszázad alatt a gyepék termésátlaga alig változott.

A gyepterület nagysága és hozama

évek	terület ezer hektár	termés szénaértékben ezer tonna	termésátlag szénaértékben tonna/ hektár
1931-1940	1633	2483	1,52
1971-1980	1289	1739	1,35
1986	1234	1557	1,26
1990	1190	1618	1,36
1991-1995	1138	896	0,8
1996	1148	912	0,8

A gyephozam csökkent, a kérődző állatok tömegtakarmányában visszaesett a *gyeptakarmány aránya*, amely 1935-ben még 50% volt, de 1990-re már csak 32%-ot tett ki. 1996-ban ez az arány tovább mérséklődött (30,9%), jelezvén azt, hogy egy folyamatról van szó. A gyep szerepének leértékelődése mögött a természeti adottságokból eredően a *rossz minőség* húzódik meg, ami az összes füves terület **70%-ára** érvényes. *Jó minőségű* fűállomány a legelőként hasznosított területnek mindössze **6%-án** található. Az ezredforduló végére **mélypontjára** süllyedt a gyepek szerepe. A rendszerváltást követő gazdasági átalakulás tovább rontotta az esélyeket. Az állattenyésztés – bár lassabban, mint a szántóföldi művelés – is fokozatosan adta fel hadállásait. Az **állatlétszám** évről-évre **csökkent**, ezen belül is szembetűnő volt a **kérődző állomány** nagyságának visszaesése. Azé az állatcsoporté, amelyik a legelőhasznosítás elsődleges szereplője. Létszámuk csökkenése időben egybeesett a gyephasznosítás háttérbe szorulásával.

Rét- és legelőápolás, javítás

A 16-17. századból datálódó *udvarbírói, tisztartói* címzettségű utasítások már foglalkoznak rét- és legelőgazdálkodási kérdésekkel, noha nem tételes szakmai megállapításokról, alapelvekről van szó. Elsőként megemlítendő: **Lippai János**: *Calendarium oeconomicum perpetuum* (Gazdasági öröknaptár) „... kívül minden major gazda óról-hóra egész esztendő által mit munkáltasson a majorság körül, megtudhatja ...”. Ez az összeállítás felfűzi a végzendő gazdasági munkák időbeli sorát. A 18. század második felében bővült azon munkák köre, amelyek több-kevesebb terjedelemben kitértek, elsősorban a rétművelés körüli teendőkre (**Nagyváthy János**: *Szorgalmatos mezei gazda* I-II. Pest, 1791.; **Tessedik Sámuel**: *Der Landmann in Ungarn*. Pest, 1784.; **Mitterpacher Lajos**: *Elementa rei rusticae* I-III. Pest, 1779-1794.; **Pethe Ferenc**: *Pallérozott mezei gazdaság* I-III. Sopron-Pozsony-Bécs, 1805-1814.). Hasznos tanácsokat tartalmazott a **Mindenes Gyűjtemény** című időszakos kiadvány 1789-1792 (Komárom) között. De ez a művelési ág, mint önálló tudományág jóval később nyerte el rangját. 1912-ben utalt erre **Dorner Béla**: „Nálunk a kaszáló- és legelőjavítási munkák csak a legújabb keletűek, tehát történelmük még nincs”.

A 19. század elején **Nagyváthy János**, mint a gyakorlatban jártas tollforgató szakember, az első között foglalkozott – szakmailag megalapozottan – a rétek, legelők körüli teendőkkal a *Magyar practicus termesztő* című, Pesten 1821-ben kiadott munkájában. Köztudott, hogy a réti széna a korabeli állattartás alapvető szalastakarmányának számított. A rétek javítását, a

széna szaporítását és a jó széna „csinálást” tekintette vezérelvnek. Ma is érvényes szakmai megállapításai között szerepelt, hogy nehezményezte a rét legeltetését. Ha ez mégis elengedhetetlen volt, a szakaszos legeltetést ajánlotta. A réthasogatás, a felülvetés (szénamurvával – saját rétről), a rét funkciójába nem illő növények irtása, fásítás (fűz, akác), trágyázás előtti réthasogatás (főleg trágyalével történő öntözés, Keszthelyen, Óvárton szokásban volt), kosarazás tartozott a fontosabb munkálatok közé. Az elhullajtott trágya boronával történő megjáratására hívta föl a figyelmet. A rétfelszín egyengetését szintúgy szükségesnek tartotta. A mohás foltok eltüntetésére oltatlan mészpórt és trágyát ajánlott. A felesleges víz elvezetése is a leendő széna minőségét javította.

Noha a *szénahozam növekedése* várható volt az említett munkálatok elvégzésétől, mindamelllett megjegyezte: „... mivel kevés az ekként javítható rét, vetéssel is szükséges *réteket csinálni*”. A telepített réttel kapcsolatban azon a véleményen volt, hogy a *természetes rét* birtokában el lehet tekinteni a lucernától, lóherétől. Ha a vetés indokolt, a gazda csak hazai vetőmagot használjon.

A *lóhere* fajták részletezése arra vallott, hogy terjedt – főleg uradalmakban – termesztése, amelyet rendszeresen kaszáltak, egyúttal magot is fogtak. A lóherét elsősorban szénaként hasznosították, de gyakran legeltették is, kellő körültekintéssel. Ebben a korszakban kezdett terjedni a *lucerna* is, ami nagy „karriert” futott be a hazai takarmánygazdálkodásban. A széna szaporító füveink közé sorolta Nagyváthy János a *muhart*, a *szarvaskerepet*, stb. Azon véleményének adva hangot, hogy „jobb szénát és állandóbbat teremnek, mint a lucerna”. Mindez jelzi, hogy a *réti szénát* többre becsülték, mint később a szinte egyeduralkodóvá vált termesztett takarmánynövényeket, köztük a lucernát is.

A *szénacsinálást a gazdálkodás alapjának* tekintette („földművelésünk fundamentuma”), amelynek vezérelve: „a széna egyenlően száradjon”. A széna *tárolásának módja* megosztotta a korabeli gazdákat: *kazalban* vagy *pajtában*? Nagyváthy János az előbbi mellett tette le a garast. A *kazalrakás reguláját* kilenc pontban foglalta össze.

A gyakorlati gazdálkodásban járatlan gazdák („*könyves és újság gazdák*”) „... a mi pusztáink ellen szünet nélkül kiabálnak”. *Nyugat-európai utazók* – angol, német – nehezményezték, hogy milyen sok műveletlen föld volt az országban. Nem szabad azonban elfeledkezni arról, hogy egy évszázad sem telt el a török kiűzése óta, és az *elnéptelenedett hódoltsági terület* a vad pusztaság képét mutatta. A jövőre nézve, nemzetgazdasági szempontból lassan dőlt el, hogy *miként hasznosítsák* e nagy térséget, *közlegelőként* vagy eke alá vonva, *szántóföldi művelésbe* vonják be. A *tenyésztésre* vagy a *termesztésre* adandó választ a *jövedelmezőségtől* várta Nagyváthy János. Ami az állattartás formáját illeti, a 18/19. század fordulóján még nyílt volt a küzdelem az *istállózás* és *közlegeltetés* között: melyik az olcsóbb és kevesebb munkával járó, ugyanakkor jövedelmezőbb megoldás.

Az *ország legelőit* szakemberként minősítette, előnyeit-hátrányait egybevetve csoportosította: kopár-legelő, jó legelő, távolfekvő legelő, közel fekvő legelő, lapály legelő, mély lapály legelő, vizenyős legelő, magas legelő (eltérő talajon fekvő, száraz legelők), erdei legelő.

A *legeltetés* vagy *istállózás* kérdésének eldöntése egyúttal megszabta a közlegelők jövőbeli szerepét. Nagyváthy János a *közlegelők* meglétét és fenntartását szükségesnek ítélte ott, ahol nagy a település határa, trágyára nem sok szükség van, a népesség lélekszáma alacsony, a közel fekvő piac hiányzik, így a *legeltetéses állattartásnak létjogosultsága* volt. Az *istállózásnak*, esetleg összekötve a *legelőre járással*, azokon a tájakon látta értelmét, ahol a *tejtermék* iránt nagy kereslet mutatkozott, és kelendő volt pl. a *borjúhús*. A közlegelők szerepe szintén jelentősnek mutatkozott ott, ahol *kiterjedt majorsági gazdálkodás* folyt, és a

köznap állattartása a *közös legelőre* épült. A legeltetési állattartást, ezen belül is a marhatenyésztést tekintette „minden polgár pénze kútfejének”.

A *legelők* művelésére, ápolására szintén ildomos volt odafigyelni, mivel „sok helyeken sokkal kevesebb szükség volna a házi tenyésztésre (istállózásra), ha a gazdák arról szorgalmatoskodnának: miképpen helyeztessék legelőiket olyan karba, hogy azokon mind több, mind jobb fű teremjen”. A 19. század elején a közlegelők leggyakoribb hibái között szerepelt:

A legelő állatot zavaró bogáncs, tövises iglice, stb.
Bokros növények túlsúlya
Zsombékos, mohos foltok nagy száma
Árnyékos hely hiánya
Kevés vagy hiányzó itatóhely
Túllegeltetés

A korabeli állattartás színvonala és a rét- és legelőgazdálkodás állapota egymást kölcsönösen igazolták. A 19. század közepének nagy agrárkönyvészeti vállalkozásaként ismert **Stephens Henry**: Mezei gazdaság könyve I-VII. Pest, 1855-1868. című művének magyar nyelvű hozzáférése, **Korizmic László-Benkő Dániel-Morócz István** jóvoltából, összevetési alapot szolgált az angol mezőgazdaság és a hazai viszonyokhoz a rét- és legelőgazdálkodás terén is. Bár a fordítók a magyar körülményeket figyelembe vették, ezen azonban túllépve, felvázolták a magyar gazdatársadalom számára a jövőben *követendő utat*. Bő teret szenteltek a művelési ágak, bemutatva az angol gyakorlatot a gyepek ápolását, a legeltetés szakszerűségét, annak technikai megoldását illetően. Az *angol gyakorlat messze meghaladta a magyar valóságot*, bár néhány korszerűen gazdálkodó hazai uradalom kivételt jelentett. A rétek megfelelő művelésének, a legelők gondozásának legalapvetőbb munkálatai nem tartoztak a korabeli mezőgazdasági kultúra elemei közé. A rétművelés minőségi színvonalát jelző öntözés elterjedtségével kapcsolatban jellemző megállapítás: „Olyan gazdaságok hazánkban, melyekben öntözött rétek vannak, eddig mindössze sem számosak.” E nagy horderejű feladat megoldása magába foglalta volna a vízrendezést, tagosítást, öntöző hálózat kiépítését, stb. De „... nálunk sem maradhat örökké háttérben: kell (a) hogyanról úgy szóljunk, mintha már bőségen volnánk.”

A mezőgazdasági szakirodalom, mint az agrónia tudományának *írott forrása* és a hazai *gyakorlat* távolról sem volt összhangban, megmaradt a *kíváncsi* szintjén.

A *paraszti gazdálkodás* terén a legeltetésre, kaszálásra használt füves területek a középkortól folyamatosan bővültek. Lényegében a *kaszálók létesítése* is a rétművelés, -javítás körébe tartozó munka. Külön szóval jelölték az *erdőből* és a *nedves fűtermő helyen* kialakított réteket. A *kaszálórét* átmenetet képezett az *irtásrétek* és a *szántóföld* között. A rétek kialakítására speciális szerszámok álltak rendelkezésre. A *rétégetés* a javítás alapvető eljárásának számított az Alföldön, Kisalföldön. Erre vonatkozóan a 17-19. században számos adat áll rendelkezésre. A vizenyösebb részekben még a 20. században is szokás volt a tavaszi időszakban az „*avas*” növénymaradék elégetése. A paraszti használatban lévő rétek trágyázása *fektetéssel* történt. A kint háló állatok éjszakai elhelyezésének színterét változtatták. A *trágya kihordására* a téli hónapokban került sor. A *trágyalé* felhasználása a Dunántúlon és az erdélyi szászoknál volt szokásban.

A *szászoknál* már a 16. században szénaőröket alkalmaztak, akik az értékes takarmányt vigyázták. A réteket tisztították, az elvényt fűvet, nádat felégették, ami a kaszálógondozás ősi fogásai közé tartozott. A betelepült szászoknál a rét területe a 16-17. században növekedett

meg, és ápolására is nagyobb gondot fordítottak. Előtte a rétet egyszer kaszálható legelőnek tekintették. A kétszeri kaszálás szokása később terjedt el Erdélyben, ami viszont tilalmazta március 1-től október 1-ig a rét legelőként való hasznosítását. A *székelyeknél* maradt meg sokáig az a gyakorlat, hogy az anyaszénát hagyták megvévülni. A 19. század második felétől kezdődött el a gondosabb rétápolás. A szász gazdák minden tavasszal *láncboronával* megjáratták a rétet. Őszől-tavaszig rendszeresen öntözték a portán összegyűjtött *trágyalével* a kaszálókat. A *felülvetés* is elterjedt volt, sőt a 20. század elején már *műtrágyáztak* is. Az erdélyi szászok a *közlegelők* állapotára nagy gondot fordítottak. A *legelőjavítási munkálatok* kiterjedtek a vízlecsapolásra, réttözítésre, vízmosáskötési létesítményekre, kopárok, hegyoldalak fásítására. A szászok a *juhokat* és a *kecskéket* már régen kitiltották a jobb legelőkről. A 16. századi adatok már jelzik, hogy egyes városok csak a kijelölt legelőterületeken engedték meg az említett állatfajok legeltetését. A legelő védelmét szolgálta, hogy csak *korlátozott létszámú* állatot engedtek a kijelölt legelőre hajtani, így a túlterhelés a 19/20. században már ismeretlen fogalom volt körükben.

A *magyarok* lakta folyóvölgyek, árterek rétgazdálkodásának megoldatlan feladatot jelentett a *vízvédelem*. A vízszabályozás, csatornaépítés, stb. terén az uradalmak kedvezőbb helyzetben voltak. A 18-19. században *robotos jobbágyok* végezték ezen munkálatokat. A *rétöntözés* is főleg a dunántúli és felvidéki nagybirtok egy némelyikére volt jellemző. A gyeppjavítás *fűmagvetéssel* szintén egyes uradalmakban fordult elő. *Nemesített vetőmaggal* történő *gyeptelepítést* csak a 19-20. század fordulóján végeztek belterjesebben gazdálkodó nagyobb uradalmakban. A réttisztítás, talajfelszín egyengetés gyárilag készült eszközeinek használata a parasztság körében csak a 20. század elejétől vált általánosabbá. Közéjük tartozott a *fogas* és a *tövisborona*.

Balás Árpád az óvári gazdasági akadémia tanára részletesen foglalkozott a rétek telepítésével, gondozásával, a trágyázás kérdéseivel, a szénakészítés módozataival és az öntözési módszerekkel. Összeállításának zöme a rétgazdálkodásra terjed ki. Megítélése szerint: „az igazán jó rétet semmiféle mesterséges takarmánytermesztés nem pótolhatja (...) habár aránylag kevesebb takarmányt adnának is, lehetőleg biztos termést szolgáltatnak, csekély munkát meg trágyát és kevés üzleti tőkét igényelnek”. A *régi széna* kizárólagossága szakmai meggyőződésének vezérelvét képezte. A legelőket illetően az ápolásról megjegyzi, hogy „... a *legelők* termőképessége fenntartassék avagy fokoztassék (...) A legtöbb gazdaságban a legelők mostoha sorsban részesülnek (...) legrosszabb helyzetben vannak (...) a *községi közös legelők*”. Ami az *ápolást, javítást* illeti, a bővülő számban megjelenő szakkönyvek leírásai a szükséges tennivalókról a gyakorlatban csak harmad-, negyedrészen valósultak meg. Az elméleti szakismeret nagyon nehezen tört utat magának a gyakorlatban: tudták, hogy mit kell tenni, de nem csinálták! **Károly Rezső**: Rét- és legelőmívelés címen 1899-ben megjelent munkája – az első átfogó gyeppgazdálkodási szakkönyvnek tekinthető – sem jelentett kivételt. **Régi János**, **Rázsó Imre** munkássága, **Kerpely Kálmán** szócikkei a Köztelek hasábjain, továbbá **Szilassy Zoltán**: *A fűféle takarmánynövények és termesztésük* című kötete mutatta a gyeppgazdálkodás iránt megnyilvánuló fokozott érdeklődést.

A rét- és legelőművelést taglaló írások, tanulmányok, szakkönyvek ellenére a községek és a volt úrbéri közbirtokosság tulajdonában lévő rétek, közlegelők állapota megdöbbentő maradt. **Balkányi Béla** a 19-20. század fordulóján azon a véleményen volt, hogy a nemtörődömség mellett legalább akkora súllyal esett latba a Kárpát-medence éghajlata is, valamint a nagy vízrendezések következménye, az egykoron vizes területek hidrológiai viszonyainak romlása. Helytálló **Dorner Béla** megállapítása, miszerint „a mező-meliorálási munkák szükségességét nem annyira a gazdasági kultúra haladása, hanem inkább az *állattenyésztés fejlesztése* iránti törekvés vetette felszínre, nemcsak külföldön, de nálunk is”. A századforduló környékén

megnőtt a hús iránti kereslet, ami részben az állatállomány létszámát növelte, részben pedig a minőségi színvonal javítását is ösztönözte. A magyar állattenyésztésben a fajtaváltás és a takarmánynövények termesztésének, a fejlettebb zootechnikának a térhódítása következtében látványos fejlődésnek lehetünk tanúi. Az első világháborúig a magyar mezőgazdaságnak a búzaválságot követő mennyiségi és minőségi javulása az állattenyésztésnek az 1890-es évektől meginduló fejlődéséből adódott. A jövedelmező hústermelés olcsó takarmányt igényelt. A szántóföldi takarmánynövényeken kívül szükség volt nagy hozamú rétekre, legelőkre, amelyek ápolást, javítást igényeltek, továbbá az eddig nem hasznosított területek bevonásába. „Többtermelés a gazdálkodás minden vonalán” adott valóban lendületet az évszázadokig elhanyagolt gyepjavítási, művelési munkálatoknak.

Országos tanácskozások állandó témája volt a többtermelés ügye. A *Köztelek* című gazdasági hetilap rendszeresen közölte a kérdéskörbe illő írásokat. *Alvinczy Mihály* írja: „A rét és a legelő gazdaságunknak nagyon fontos része, marhatenyésztésünk alapja. (Az ország) művelt területének egy tizedrésze rét és egy nyolcadrésze legelő. Szénatermésünk értéke **évi 600-750 millió korona** volt a háború előtt.” Mindezek tudatában a *magyar gazdatársadalom* adós maradt a rét- és legelőművelés terén.

Az alábbi **tennivalók** maradtak figyelmen kívül:

- A rét-legelő gondozása: felszínegyengetés – tavaszi boronálás (láncos borona), szükség esetén rétgyalu használata
- Trágyázás: szalmás trágya, porrá érett gané, komposzt, hamu, gipsz, mész, műtrágya rendszeres használata
- Kaszálás, szénakészítés: a legtöbb fűvet virágzása idején kell levágni
- Legeltetés: a korai tavaszi kihajtás, legeltetés káros, gyakori a tarló legeltetése, ami kötött és gyomos talaj esetén nem kifizetődő
- Takarmánynövények termesztése: rét- és legelő termése legtöbbször nem elegendő a jószágoknak
 - Lucerna: az Alföldön ajánlott (védőnövényt is vethető)
 - Lóhere (vöröshere): hűvösebb, nedvesebb tájakon való termesztése
 - Lóhere-fűfélék termesztése, szénaként hasznosítva
 - Egyéb szálas takarmánynövények: baltacím-sovány talajon csalamádé 2-3 hetes forgóval, zabos bükköny zöldtetés, széna őszi keverék tarlóba mohar-szénának, ló takarmány

A **rét- és legelőművelés, -javítás, gyeptelepítés** országos feladattá csak a századforduló utáni évtizedben vált. Az első kapavágásokat azonban már az 1890-es évek végén *Garda János* kir. erdőgondnok tette Maros-Torda megyében, Szovátán, ahol az Ósmarosszék nevű közlegelőn *javítási munkálatokba* fogott: bokorirtás, fektetés, rétgyaluzás, itatók elhelyezése, szakaszos legeltetés. Látványos fűhozam növekedést ért el. Az **1867** utáni gazdasági fellendülés érintetlenül hagyta a Kárpát-medence peremvidékeit, és **megkésve** csak a századforduló után kezdett *intézményessé* válni az állam szerepvállalása a **Földművelésügyi Minisztérium** vezetésével. Ebben a munkában kezdeményező szerepet vállalt **Darányi Ignác** FM miniszter, aki a korszak nagyformátumú szakembere és politikusa is volt egy személyben. 1897-ben vette kezdetét Kárpátalján az ún. **rutén** (később hegyvidéki) akció, majd 1902-től indították el az ún. **székely** akciót. Égetően szükség volt az állam beavatkozására, hiszen ezek a térségek leszakadóban voltak, **súlyos megélhetési gondokkal** küszködött a népesség. A rossz életviszonyok miatt erősödött a **kivándorlás**, a lélekszám csökkent. A **fejletlen gazdasági élet** miatt kedvezőtlen volt a térség népességmegtartó ereje. Az állam elképzelése szerint a gazdasági felzárkóztatás első lépéseként, a természeti adottságokból eredően, a

mezőgazdasági foglalkoztatást igyekeztek javítani, ezen belül is elsőként az **állattenyésztés fejlesztésére** kívánták a hangsúlyt helyezni, amihez viszont nélkülözhetetlen volt a **hegyvidéki rétek** (kaszálók), **legelők** állatteltartó képességének javítása, a **modern állattenyésztő gazdálkodás** alapjainak a lerakása.

E szerteágazó kérdéskörre adandó válaszok a történelmi Magyarországon az **uralkodó elit** részéről **túl későn** körvonalazódtak. A magyar parlamenti képviselők megmaradtak a szóbeli lelkesedés és szándék szintjén. A Földművelésügyi Minisztérium **Darányi Ignác, Tallián Béla, Serényi Béla** révén – a késelem ellenére – nagyszabású munkába kezdett. Csatlakozott 1905-ben ipari akciójával a *Kereskedelemügyi Minisztérium*, de a háború elsodorta. Úgyszintén az *Igazságügyi Minisztérium* is, amely a birtokviszonyokat kívánta rendezni 1902-1909 között, de munkájának nagy része az óhaj szintjén maradt.

A rutén akció

Az ír származású **Egán Ede** (1851-1901) miniszteri biztosként 1897-ben elvállalta a magyar kormány által elindított állami programot Kárpátalján. Személyében a havasi állattenyésztés és tejgazdaságok meghonosításának szorgalmazójaként szerzett érdemeket. Bereg, Máramaros, Ugocsa és Ung megye népessége súlyos gazdasági helyzetben leledzett. Darányi Ignác 1896-ban bizottságot küldött Bereg megyébe, hogy az FM helyszíni tapasztalatokat szerezzen. „*Emlékirat az Északkeleti-Kárpátok közt és Kárpátalján lakó rutén nyelvű nép szellemi és anyagi viszonyainak elősegítése és felvirágoztatása tárgyában*” címen megjelent összeállítás szerzői a négy megye képviselői voltak. A tanulmány szellemi vezére **Firczák Gyula** munkácsi görög katolikus püspök volt. Látható, hogy ez a kezdeményezés messze *túlmutatott* a korszerű havasi állattenyésztés meghonosításán. Az FM miniszter választása Egán Edére esett, aki kiváló szakmai felkészültséggel rendelkezett. Európai tanulmányutak álltak mögötte, továbbá saját birtokán is gazdálkodott, Vas megyében a *borostyánkői uradalomban*, amely a család birtokában volt.

Egán Ede már 1890-ben egy nagyobb tanulmányt írt: *Kárpátaink közgazdasági hivatása* címmel. A **svájci példa** lebegett szeme előtt – a svájci közmondás szerint, ahol nincs legelő, ott nincs tehén – „... nekünk is vannak nagy terjedelmű, kitűnő havasi legelők, csak hogy senki sem tud róluk, s azok állattenyésztésünkben ma kellően ki nem használtatnak.”

A **rutén akció** ténylegesen **1898 elején** indult el. Az állami kezdeményezés célja az volt, hogy az érintett területeken olyan állapotot kell teremteni, amely az itt lakó népességnek legalább a legszerényebb megélhetését biztosítja, egyúttal a kivándorlás csökkenését is eredményezi. Az akció magába foglalta a tudatos gazdálkodás meghonosítását, a havasi állattenyésztés fejlesztését, egyidejűleg a havasi legeltetés korszerűsítését. A szántóföldek és a havasi legelők bérbeadásánál az állam közvetítő szerepet vállalt, ezen felül támogatta a hitel-, fogyasztási-értékesítő szövetkezeti hálózat kiépítését, a háziipar meghonosítását, stb. Az évek múltával **újabb megyék** kapcsolódtak be. Egán Ede földbérleti szerződést kötött a *Schönborn-uradalommal*. Svájcból és Tirolból üszöket és tenyészbikákat hozatott be. Sőt tervei között szerepelt külföldi hegyvidéki gazdák betelepítése is, bár e terve füstbe ment. Mintagazdaságokat működtetett, amelyek hálózatát szándékozott bővíteni. Közülük az *alsóvercekei* – tejgazdaság is volt – vált jelentőssé. A szövetkezetek alapításával a helyi népesség anyagi önállóságát szerette volna megteremteni.

Az akció keretében kiterjedt **legelőjavítást** végeztek. A **tenyészállat behozatal** tetemesen hozzájárult a helyi állatállomány minőségi javulásához. Lépések történtek a **juh-** és a **lótenyésztés** fejlesztésére is.

A program költségeit az állam vállalta, noha ez a támogatás **150 ezer** koronára rúgott, ami rendkívül **alacsony** volt. Az itteni szegénység oka a **rendezetlen földviszonyokban**, a **nagybirtok túlsúlyában** rejlett. Ezek azonban mit sem változtak. A kevés pénz és a földviszonyok mellett **személyi problémák** is terhelték az akció sikerét. A vezetőcserék megtörték az akció lendületét, végső soron személyhez kötődő programmá értékelődött át, amit alátámaszt az, hogy **Egán Ede váratlan halálával** gyakorlatilag befejeződött. Bár a miniszteri kirendeltség az első világháború kitöréséig működött, egyre csökkenő hatékonysággal.

A székely akció

A Székelyföldön elindított állami kezdeményezés jóval szélesebb körű volt, mint Kárpátalján. Az FM tevékenysége csak egy szeletét képezte annak az állami szerepvállalásnak, amelynek célja a 19. század végén a székelyek általános helyzetének a megjavítását szolgálta volna.

Károly Rezső – óvári akadémia igazgatója – jelentős szerepet vállalt az állami támogatással végrehajtott legelőjavítások munkálatainak megszervezésében, **Pirkner János** miniszteri tanácsossal karöltve, aki az FM állattenyésztési osztályát vezette. A munka nagyobb arányokat öltött, amikor **Mezőssy Béla** államtitkár kezdeményezte a **közlegelő-vásárlási akciót**, amelyre az *1908. évi XLIII. Tc.* értelmében állami támogatást lehetett kérni. 1910-ben **Serényi Béla** FM miniszter programjába vette a közös tulajdonban lévő rét és legelők javításának állami segélyezését, felállítva az FM-ben a **legelőügyek osztályát**, amely 1910-1914 között működött, de a háborús évek elsodorták. Ebben tevékenykedett **Biró János**, **Dezasse Ferenc**, **Thaisz Lajos** és **Dorner Béla**. A mezőjavítás népszerűsítésében az első világháború előtt oroszánrészt vállalt Serényi Béla FM miniszter. A minisztériumi kezdeményezéshez felzárkózott a közép- és nagybirtokos gazdatársadalom érdekvédelmi és szakmai egyesülete, a Széchenyi István kezdeményezésére megszületett *Országos Magyar Gazdasági Egyesület (OMGE)* is. A Köztelek c. gazdasági hetilap – az OMGE lapja – „*Kaszáló- és legelőjavítás*” címmel állandó rovatot gondozott.

A Székelyföld felzárkóztatását – mai értelemben vidékfejlesztés – *társadalmi szükség* diktálta. Elmaradott mezőgazdaság, fejletlen ipar, megélhetési gondok, mind-mind a kivándorlás felé taszították a helyi társadalmat. 1902-ben az *első tusnádi székely kongresszus* fogalmazta meg a térség átfogó fejlesztési tervét. **Darányi Ignác** támogatta a székelység törekvéseit, és 1902-ben az FM részéről két *minisztériumi kirendeltség* kezdte meg működését. 1908-tól a *Felvidéken* és *Erdélyben*, 1913-tól pedig a *Bánátban* bővült a hálózat köre. A vesztes háború, az ország széthullása miatt **1919-ben befejeződött** egy nagyon későn indított, de reményteljes kezdeményezés, amiben a **mezőgazdaság fejlesztése** kiemelt jelentőséget kapott. A belterjesebb gazdálkodás, az **állattenyésztésre** épülő mezőgazdasági kultúra megteremtése, a **legelőgazdálkodás** nyújtotta lehetőségek kiaknázása vezérelte az akció kezdeményezőit. Egán Ede által megálmodott havasi tejgazdaságok megszervezésére a természeti adottságok jó alapot nyújtottak.

A *kirendeltségek hálózata* 1913-ban a következő volt:

- 1./ hegyvidéki (a rutén területet is magában foglalta)
- 2./ kolozsvári
- 3./ marosvásárhelyi (Székelyfölddel együtt)
- 4./ felvidéki
- 5./ nagyváradi
- 6./ temesvári

A székely akció legelőgazdálkodási eleme egyrészt arra irányult, hogy minél nagyobb területet vonjanak be a legeltetésbe, másrészt a *rendszeres legelőgazdálkodás* nyerjen tért. Az eredetileg legelőként hasznosított területeket bővítették, ami 117 erdőbirtokosság kezelésében lévő újabb **34.572** kat. hold legelő bevonását jelentette. Mindez *jogi rendezést* is igényelt, elejét véve a régtől gyökerező *erdő-legeltetés* közti vitának. Igyekeztek lezárni a legelő elkülönítésből származó ellentéteket, amelyek régóta fennálltak az erdő- és legelőbirtokosság között. Ugyanakkor kötelező volt az újonnan bevont területeken rendszeres legelőgazdálkodást folytatni. Az akció keretében *legelőjavítási munkálatok* is elkezdődtek a szakértők által kijelölt területeken. A birtokossági tagok maguk járultak hozzá – kézi és igaerővel – a munkálatok elvégzéséhez. Költségeit az állam vállalta.

Az elvégzett munka körébe tartozott:

- legelők kitisztítása (borókairtás)
- boronálás, felszínegyengetés
- fűmagvásárlás
- itatók beszerzése és felállítása, vízvezeték lefektetése
- istállók, menhelyek építése

Sok helyütt azonban az állami erőfeszítések eredményességét rontotta a *gazdálkodók közönye*. Mindezek ellenére, összességében sikeresnek tekinthetők az eredmények. 1904-ben 33 község kezelésében lévő legelőből közel **3000** kat. hold javítására került sor. A javítási munkálatok terveit a *miniszteri kirendeltség munkatársai* készítették el, a fedezetet az FM folyósította. A közlegelők használati rendjét az **1894. évi XII. tc.** szellemében alakították ki.

„Brassó vármegye mezőgazdasági bizottsága, látva a csángó községek legelőin elért sikereket, a szász községek legelőin végeztek hasonló munkálatokat. Fogaras vármegye mezőgazdasági bizottságát szintén követésre indították a székelyföldi legelőjavítások eredményei.” Mindent összevetve, azonban sajnos *„hiú ábrádnak”* bizonyult, hogyha Erdélyben az összes megye gondot fordít a legelőgazdálkodásra „... ez az országrész *Schweiz lesz* rövid idő alatt, s a legtermékenyebb vidékekkel fog versenyezni jövedelme”. A magyar mentalitás és a történelem közbe szólt.

A *legelőkérdésben* az erdélyi településeket három csoportba lehetett sorolni:

- 1./ a településnek nincs legelője, a marhanevelés gondot jelent
- 2./ az erdő közé ékelődve, a legeltetést az erdőgazdálkodás korlátozza
- 3./ a legelő nagysága ugyan elegendő, de elhanyagolt, alacsony a fűhozam

Lényegében a fentiek meghatározták az elvégzendő munkálatok tartalmát. 1904-1909 között a kirendeltségek felügyelete alatt az alábbiakat végezték el:

- 1./ tisztítás –18.000 kat. hold
- 2./ telkesítés, talajvédelem – 6.000 kat. hold
- 3./ trágyázás, talajjavítás – 504 kat. hold
- 4./ talajművelés – 10.038 kat. hold
- 5./ gyepesítés – 5.102 kat. hold
- 6./ kútásás, itató helyek kialakítása
- 7./ menhelyek létesítése – 10 településen 13 épület és egy tejjgazdasági építmény
- 8./ egyéb munkálatok – csorda átjárók, vízmosások bekerítése, legelő határok megjelölése

1901-1909 között az állam **235 ezer** koronát fordított e nagyszabású akció támogatására. Az első világháborúig emelkedett a munkálatokba bekapcsolódott települések száma és a legelőjavításba bevont területek nagysága, megközelítve a **100 ezer** kat. holdat.

A *kiegyezés utáni korszak* az első világháborúval lezárult. A mezőgazdaság regionális szerkezete érzékelteti, hogy az egyes nagy tájegységeknek milyen szerep jutott a nemzetgazdaság munkamegoszlásában, a történelmi Magyarország mezőgazdaságát illetően. A művelési ágakból való részesedés nemcsak a természeti adottságokra utal, hanem következtetni lehet a gazdálkodás szerkezetére, egyúttal színvonalára is.

A magyar mezőgazdaság regionális szerkezete a 20. század elején (Index=országos átlag=100%)

Tájegység	szántó	rét	legelő	nádas	erdő	ugar
Dunántúl	123	89	78	149	66	68
Kisalföld	132	85	54	338	68	51
Alföld	142	60	99	191	41	65
ÉNY-Felföld	79	95	102	1	143	154
ÉK-Felföld	61	145	112	19	152	210
Erdély	62	143	115	13	146	207
Horvát megyék	62	130	126	0	143	93
Szlavónia	104	77	83	74	105	64

Forrás: Nagy M. (2003)

Ha az állattenyésztésben az egyes állatfajok %-os fajta megoszlását vizsgáljuk, körvonalazódik az állattartás összetétele, sőt színvonala is. A *magyar tarka fajta* a Dunántúlon, ÉNy-Magyarországon volt túlsúlyban. A *szürke marha* az Alföldre és Erdélyre összpontosult. A *bivaly* kizárólagosságot élvezett Erdélyben. A *zsírsertés* túlsúlya az Alföldön és ÉK-Magyarországon érvényesült. A *hússertés* tartás tája a Dunántúl, főként a Kisalföld, ÉNy-Magyarország volt. A *merinó* fajtának Dunántúl, fele arányban az Alföld adott „otthont”. A *racka* juh túlsúlya Erdélyben érvényesült. A *húsjuh* elsőbbsége a Kisalföldön domborodott ki (Forrás: Nagy M., 2003). Mindez több szempontból jelentős, hiszen rávilágít az ország *mezőgazdaságának térbeli szerkezetére*, jelezvén azt, hogy 1920 után milyen agrárszínvonalú területektől volt kénytelen az ország „lemondani”. Továbbá alátámasztja a későn elindított felzárkóztatási akciók *szakmai jogosságát*.

A magyar zöldmezőmozgalom

A rét- és legelőterület a trianoni békeszerződés következtében jelentős változást szenvedett, ugyanis az ország elveszítette hegyvidéki legelőit, völgyeségi réteit. A **rétterület** kb. **egynegyede**, a **legelők egyharmada** maradt meg. Az új határok között maradt füves területek felértékelődtek, ami nagyban hozzájárult a hazai **zöldmezőmozgalom** kibontakozásához. Bár az első világháború előtt egy évtizeddel elindított kezdeményezéssel sok rokon vonást mutatott, ezt a mozgalmat mégis más cél vezérelte. „Zöldmezőgazdálkodás alatt takarmánynövényeinknek a legelőn, réten és a szántóföldön való termesztését értjük, amely termelési ágazat erőteljesebb fejlesztése egyben gazdasági üzemünk átalakítását jelenti. Tehát nem egy növénycsoport intenzív termeléséről van szó, hanem egész gazdasági rendszerünknek a mai viszonyoknak megfelelő átcsoportosítása rejlik a zöldmezőgazdaság gondolatában (...) Nagyon jól tudjuk, hogy a háború előtti időben különösen a szántóföldnek kedveltünk, mert ez volt jövedelmünk biztos bázisa. A leggyengébb szántót is többre becsülték a legelőnél. Minden gondolatunk a szántóföldön volt, annak hozamát igyekeztünk a legmagasabb fokra emelni (...) A világháborúnak kellett jönni, hogy szakítsunk a zöldgazdaság lelkének, a legelők és a rétek mostoha elbánásával.” – vallott töredelmesen **Faber Sándor**, keszthelyi akadémiai tanár.

A mozgalom gyökerei *Bajorországban* eredeztek. A steinachi uradalomban **Ludwig Niggel** hívta életre az első zöldmezőgazdaságot. 1919-ben született meg az *első egyesület* – *Gründladverein* –, amely rövidesen egész Németországot behálózta. A németeket az importtól független húsellátás megteremtése vezérelte, ami az állattenyésztés erőteljes fejlesztését igényelte, s ehhez szükség volt a rétek és legelők megjavítására, sőt bővítésére. A *Német Zöldmezőszövetség* Münchenben alakult meg, amely összehangoló szerepet játszott. Rövidesen az oktatás, kutatás, tanácsadás, iskolán kívüli ismeretterjesztés, stb. terén egyre nagyobb rangot vívott ki magának.

A magyar zöldmezőmozgalom azonban nem minden előzmény nélkül lépett színre. Szakmai háttérét olyan szakemberek garantálták, mint **Thaisz Lajos**, **Biró János**, **Egán Ede**, **Dorner Béla**, **Degen Árpád**, stb. A hazai kezdeményezés a mozgalomtól remélte a magyar *mezőgazdaság föllendülését* is, önerőből, azonban nem mellőzve a tőke bevonását, annak irányítása nélkül.

A mozgalom indulásakor a művelési ágak közül a szántó 57%-ával szemben, a legelő 11%-, a rét 7%-kal részesedett, mégis ez utóbbiakra épült, tőlük várva az **olcsó állattenyésztést**. A hazai zöldmezőmozgalom **kulcskérdésnek** tekintette a legelők és rétek feljavítását, ami azonban nem jelentette azt, hogy a szántóföldi termesztést mellőzni kívánták. Ez a kezdeményezés *állategészségügyi* célokat is szolgált. Általában a hazai szakemberek **az egész magyar mezőgazdaság megújulását várták** tőle: „... a talajerő pótlása, a takarmánytermesztés megjavítása, elsősorban az olcsóbb termelés megteremtése jelentik a megoldandó terveket, s így nem lehet kétséges az, hogy a zöldmezőmozgalom tulajdonképpen mezőgazdasági termelésünk átszervezésének legtermészetesebb és legolcsóbb formája”. Azt remélték tőle, hogy gyengül majd a növénytermesztés túlsúlya, mérséklődik a trágyahiány, az állattenyésztés helyzete erősödik, javul az egész mezőgazdaságot bénító értékesítés helyzete. A mozgalom **eszköztárába** tartozott: legelő- és rétejávitás, gyepesítés, vízgazdálkodás-öntözés feltételeinek megteremtése, legelőfásítás, a mozgalom céljait tudatosító gazdaszervezkedés támogatása, szövetkezetek létrehozása, szakismeret bővítése.

Az első hazai zöldmezőtársulat *Vas* megyében alakult meg, amelyet *Pest* és *Moson* megye követett. A *kerületi szövetségek* megalakulásának sorrendje a következő volt: felső-dunántúli, alföldi, alsó-dunántúli. Az ország területének nagyobbodásakor módosult az elnevezés: az első kisalföldi-re és dunántúli-ra módosult, és az újonnan idekerült részek felvidéki és erdélyi kerülettel bővültek. *Erdélyben* már a bécsi döntés előtt felismerték a mozgalom jelentőségét, és 1936-ban, az újjászerveződő *Erdélyi Magyar Gazdasági Egyesület* keretén belül megalakult a *zöldmező szakosztály*. A hálózatot az **Országos Zöldmezőszövetség** fogta össze, amely egyúttal a kapcsolatot is tartotta az FM Rét- és legelőügyosztályával. A legfőbb szakmai irányítás a Földművelésügyi Minisztériumban a *Rét- és legelőügyekben Elöljáró Tanácsnak* a kezében volt. Az erőfeszítések, a nagyra törő tervek képtelenek voltak a természeti adottságból eredő hátrányokat megszüntetni, de még mérsékelni sem. Az új határok közé került rétek jó részén *gyenge minőségű széna* termett. 15 éves átlagban a KSH felmérése szerint az összes megtermelt takarmány **keményítőértékének 8,8%-át**, az **emészthető fehérje mennyiségének 9%-át** biztosította. 1920 után csak a vizenyős területeken és az alföldi szikeseken maradtak *rétek*, amelyek együttes aránya elérte a 70%-ot. Hasonló képet mutatott a hazai *legelők* helyzete is. A zömében szikes és homoki legelők fűtermése sok esetben még az ún. *gyenge marhalegelő* kívánalmának sem felelt meg, legfeljebb *juh legeltetésére* volt alkalmas.

Sok-sok évtizedes *mulasztást* szinte **lehetetlen** volt eltüntetni, ezzel a zöldmezőmozgalom nem volt képes megbirkózni. Az ország összes füves területének java részén gyomirtásra, újrafüvesítésre, rendszeres trágyázásra, a szakaszos legeltetés bevezetésére nem került sor. Így nem véletlen, hogy **az összes termésből keményítőértékben csak kb. 7-8%-ot** nyújtott. A *hasznos* kezdeményezésként induló zöldmezőmozgalom ezen mit sem tudott változtatni. Sajnos **ábránd** maradt a bajor, a svájci, az angol vagy a dán példa. Egy összeírás adatai szerint egy kat. hold legelőre az Alföldön **0,6**, az Északi-hegyvidéken **0,8**, a Dunántúlon **1,0 számossal** tényleges legeltetése jutott. Mindamelllett az Alföldön pl. a szarvasmarhák 64%-át, Dunántúlon csak 47%-át hajtották ki rendszeresen a legelőre. A nagy várakozások ellenére, a zöldmezőmozgalom csak nagyon **szerényen** járult hozzá a mezőgazdaság fejlődéséhez is. A mezőgazdaság egészét átfogó **modernizálódás** a tökehiány, a hatalmas munkaerő felesleg, a bel- és külpia kedvezőtlen alakulása miatt nagyon **lassan** haladt előre. Ez rányomta bélyegét a rét- és legelőgazdálkodásra is, ahol pl. a **táperő-visszapótlás** még kedvezőtlenebb volt, mint a szántóföldi növénytermesztésnél. Különösen akkor, ha figyelembe vesszük azt, hogy a két világháború között a **szántóföldnek** is csak **¼ részét** trágyázták rendszeresen. Nem beszélve a gépi eszközökről, amelyeket a művelés és betakarítás során kellett volna használni. A mezőgazdasági termelésnek évenkénti átlagos 0,5%-os növekedésében benne volt a rét- és legelőgazdálkodás szerény eredménye is. Noha a **zöldmezőmozgalom** a maga területén viszonylag hatékony **szervezeti formát** képviselt, ez kevésnek bizonyult az eredeti célkitűzésekhez képest, annak ellenére, hogy **1929-től** már bekapcsolódott a hazai takarmánygazdálkodásba.

A zöldmezőmozgalom mint szervezeti forma – 1945-ben újjászervezve – 1948-ig fennállt, bár működése „aránytalan éveket” takart. **Kolbai Károly**, aki a korszerű gyepgazdálkodást szívügyének tekintette, 1936-ban a következőket írta: „Hol van azonban elég legelő és rét, hogy állatállományunknak legalább a kényesebbjét eltarthatná? Sajnos, jóformán egy gazdaságban sincs!” A szántóföldi növénytermesztés jövedelmezőségének romlása kiváltotta azt a gyakorlatot, hogy újragyepesítették a feltört füves területeket, de ezek nagy része kudarcot vallott. **Herke Sándor** a szikes talajok gyepesítése kapcsán írta, hogy a kedvezőtlen talaj és az alföldi éghajlat következményeit tetézi „... az alföldi gazda vajmi keveset törődött a legelőjével (...) igen nagy szükség lenne a szikes talajú rétek, legelők feljavítására (nem beszélve arról, hogy) a szikes legelő igen értékes, növényzete rendkívül tápláló.” Óvta a

gazdákat az elhamarkodott lépések megtételétől, mert szikes és szikes között jelentős különbség van, amit figyelembe kell venni. A szikes rétek, legelők felkarolása fontos mozzanat volt, hiszen a megmaradt alföldi gyepterület zömét jelentette. „Ha azokon a sok ezer holdat kitevő szódás talajú területeken, melyek most alig vannak kihasználva, jó mézpzásitos gyepet létesítenénk, az állattenyésztésünk szempontjából is mindenesetre igen nagy jelentőségű lenne.”

A Földművelésügyi Minisztérium égisze alatt folyó *rádiós gazdasági előadások* 1928-tól indultak meg, *nyomtatott* formában is megjelentek. Gyakran kerültek terítékre réttel, legelővel kapcsolatos kérdések, amelyek népszerűsítették a zöldmezőmozgalom célkitűzésének elméleti és gyakorlati kérdéseit. Közülük említendő pl. *Biró János*: A legelőápolásról, *Uő*: Telepítsünk füveskertet!, *Szmazsenka Herbert*: A fűmagtermesztés, stb.

1945 után az állami kezdeményezésű gyepjavítási akciók szakmai grémiumát alkotó személyiségek között említendő *Baskay-Tóth Bertalan, Dorner Béla, Gyárfás József, Bittera Miklós, Dresdner Iván, Thaisz Lajos, Kolbai Károly, Gruber Ferenc, Takács Lajos, Dőry Lajos, Balázs Ferenc*, akik közül jó néhányan már az előző politikai rendszerben is tevékeny szerepet vállaltak.

1945 után megszüntették a legeltetési társulatokat, és helyette életre hívták a **legeltetési bizottságokat**, amelyek az 57/1957. számú minisztertanácsi határozatban öltöttek végleges formát. E bizottságok átvették:

- a legeltetési társulatok tulajdonát képező legelőterületeket,
- az 1945-ös földreform során
 - o az új gazdáknak,
 - o a földműves szövetkezeteknek
 - o és a közösségeknek juttatott és egységes kezelésbe vont területek hasznosítását.

A legeltetési bizottságokat a községi (városi) tanácsok a tanács tagjaiból és a legelőgazdálkodáshoz jól értő parasztokból alakították ki. A legeltetési bizottság 5-9 tagból állt. Elnökét és tagjait a községi városi tanácsülés határozta meg és hívta össze. A megbízatás a visszavonásig volt érvényben.

A legeltetési bizottságok feladatai:

- apaállat gazdálkodás,
- a legelőgazdálkodás megszervezése (szakaszos legeltetés, gyomirtás, trágyázás, feltörés, újratelepítés, öntözés, vízelvezetés)
- apaállat gondozó pásztorok, bojtárok kiválasztása, munkakörük, javadalmazásuk megállapítása.

A legeltetési bizottságok tevékenységének felügyelete a tanács vb hatáskörébe tartozott. A szakmai irányítást a mezőgazdasági állandó bizottság végezte. A szakmai ellenőrzés feladata a községi mezőgazdasági felügyelőé volt. A pénzügyi ellenőrzést a tanács vb pénzügyi osztálya látta el.

Azokon a településeken, ahol a mezőgazdasági szövetkezetek átvállalták a helyi legelő- és apaállat-gazdálkodással kapcsolatos teendőket, az állam nem írta elő a legeltetési bizottságok megalakítását, és a már meglévők beszüntetésére kötelezte őket.

Korábban is foglalkoztak a legelőjavítás kérdésével, így például az *1955-ben* kiadott *rendelet* napirendre tűzte a legelőjavítást és a legeltetési bizottságok átszervezését. Az ekkor kiadott „*Legelőgazdálkodási szabályzat*” a hazai legelőgazdálkodás megújítására vonatkozott, ami magába foglalta az apaállattartást, a pénzügyi alapok megteremtését. Visszatekintve a hazai gyepkultúra közel egy évszázadára, lényegében csak a „port kellett letörölni” a régi törvényekről, rendeletekről, a *probléma változatlan* maradt, a megoldás a következő nemzedékekre hárult.

A nagyüzemi (szövetkezeti) gazdálkodás kialakítása után a *szövetkezeti, állami tulajdon* megszületése érintette a hazai gyepgazdálkodás *vagyon* kérdéseit is, beleértve a legeltetési bizottságok illetékességét. Az 1963. évi felmérés alapján javaslat született *1964-ben* a gyepgazdálkodás fejlesztését szolgáló állami támogatási rendszer bevezetésére, amely *1967-ig* volt érvényben. Ekkor indult útjára az ún. *mintalegelő hálózat*, amitől a művelési ág fejlődését várták. Az 1956-ot követő politikai konszolidáció a gazdasági életben is bizonyos változásokat gerjesztett, és 1968-tól a Kádár-korszak gazdaságpolitikája új elemekkel bővült, ami eltért a moszkvai vonaltól. A *szövetkezeti gazdálkodás* is kinötte gyermekbetegségét. A magyar mezőgazdaságban egyre erőteljesebben körvonalazódott az ún. *magyar modell*, amely egy látványos fejlődési pályára állította az ágazatot. Mindez kedvezően hatott a magyar mezőgazdaság más területeire, így a rét- és legelőgazdálkodásra is. Lehetőség nyílt arra, hogy az üzemek *állami támogatást* igényelhessenek, előzetes feltételek teljesítése mellett (éves gazdálkodási terv + legelőgazdálkodási és fejlesztési terv).

A földművelési tárca *1969-ben* egy 10 éves *országos gyepprogramot* indított útjára, amelynek *főbb témakörei* a következők voltak:

- Agrotechnikai kérdések vizsgálata
- Gyephasznosítás, gyephasználat kialakítása
- Gyepnövénnyek nemesítése, magtermesztés
- Ökonómiai kérdések vizsgálata

A támogatás *legelőjavításra* és *újratelepítésre* nyújtott lehetőséget. Az *1970-től* induló *új* támogatási tervet kormányhatározat és MÉM (Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium) rendelet írta elő, kibővítve a *támogatottak körét*, így kérhették a *mezőgazdasági nagyüzemek, termelőszövetkezetek, közös vállalkozások*, valamint *legeltetési bizottságok*. Azok a gyepterületek részesülhettek állami támogatásban, amelyek korábban nem szerepeltek a mintalegelő hálózatban, és még nem részesültek ilyen támogatásban. Előírásként az üzemeknek 3 éves gyepfejlesztési tervet kellett benyújtani. *1976-1980 között* egy *újabb* támogatási rendszer volt érvényben, ami a *gyeptelepítést* és *felújítást* helyezte előtérbe. A gyepjavításból eredő magasabb fűhozamok az üzem szántóművelésének szerkezetét is befolyásolhatták, így a felszabaduló területeken gabonafélék és ipari növények termesztésére nyílt lehetőség. Az eredményeket tekintve azonban nem volt egyértelmű a gyakorlatban, az üzemek sokszor figyelmen kívül hagyták a kutatási eredményeket, mert sok esetben nem voltak érdekeltté téve a nagy területű gyeppek javításában. Dacára a *költségek* és a *hozamolás* körüli ellentmondásoknak, a hazai gyepgazdálkodásban kétségtelenül volt *előrelépés*, javítva az állattenyésztés jövedelmezőségét. Gyakorlati tapasztalatok alapján kiderült, hogy az ország gyepterületének közel *50%-a* javítható. A fejlődést bizonyítják a *tudományos kutatások* eredményei is. Az 1960-as években a gyeppek trágyázása és a talajjavítás állt az érdeklődés homlokterében. Főleg a szikes talajokon érték el szembetűnő eredményeket. A műtrágyázás terjedésével előtérbe került a gyepösszetétel változásának a vizsgálata.

Az ősgyepék gyomirtása, ennek is vegyszeres változata, újabb kihívást jelentett a kutatás számára. Az újratelepítések kérdése, valamint a legeltetési módszerek kidolgozása és gyakorlata is foglalkoztatta a hazai szakembereket. Bemutatók, tanácskozások sokaságával igyekeztek áttörést elérni, új szemléletet meghonosítani a hazai gyepegzálkodásban, de a **nagy áttörés nem** következett be.

A legnagyobb kutatási terület a gyepek táplálóanyag-gazdálkodásával volt kapcsolatban. Ennek keretében meghatározták a műtrágyaadagok optimális szintjét, de hasonló horderejű volt a vízgazdálkodás, az öntözés kérdésének tisztázása is, a gyepek ökológiai viszonyainak vizsgálata, valamint a gyeptelepítés és gyephasznosítás szerteágazó kérdésköre. Egyúttal foglalkoztak a gyeptermeés erjesztéses tartósításával is. A kutatásban **Debrecen, Gödöllő, Keszthely, Magyaróvár, Szarvas, Karcag** jeleskedett, ahol a magas színvonalú kutatási és oktatási háttér rendelkezésre állt. Több intézmény részvételével indult meg a **gyeprre alapozott** – főleg húshasznosítású – **állattartás** vizsgálata, s a hozzá kapcsolódó etológiai kérdések tisztázása. Hasonló horderejű témakör volt a gyeppnövényzet nemesítése és a fajtafenntartás folyamatosságának biztosítása.

1985-ben újabb fordulat következett be, ami szakmai berkekben **vitát** gerjesztett. **Gyep – szántó váltó**. Az elhibázott támogatási rendszer csökkentette az ország gyepterületét, egyúttal növelte az „elhagyott” szántóterület nagyságát. Az üzemeket elsősorban az állami támogatás megszerzése érdekelte, mellőzve az állat igényét. „... az állatok tartására vonatkozó támogatás eredményes lett volna” – írja **Vinczeffy Imre**.

A legeltetési állattartásra a **rendszerváltás** kedvezőtlenül hatott. A **tulajdonszerzés** sokakat a gyeppfeltöresre ösztönzött, elfeledkezvén arról, hogy a **tulajdonjog** és a **használati jog** nem azonos kategória. Az 1990-es évek beköszöntével csak a **problémák sokasága** nőtt, az eredmények, a **megoldások** még váratnak magukra, mint **számos esetben történelmünk során**.

A gyephasznosítás közösségi formái

Történelmileg a **rét-** és **legelőhasználat** jogi hovatartozása **eltért** egymástól. Míg a **rét földesúri tulajdonban** volt, de a **jobbágy használatában**, amiért **járadékot** fizetett, addig a **legelő közös tulajdon** képzett, mint az egykori földközösség maradványa. Hasonló volt a helyzet az **erdővel** és a **nádassal**, amelynek használatára a **jobbágy** szintén **jogot** formált. A századok során a jobbágytelek aprózódott, eljutván a zsellérig, aki csak belső telket birtokolt.

A **jobbágyfelszabadítás** jogi előzmények után az 1848. évi áprilisi törvények elfogadásával valósult meg. A részletektől eltekintve a jobbágy háztartások 43,7%-a vált polgári földtulajdonossá, 56,3%-a viszont földtulajdon nélkül nyerte vissza személyi szabadságát. A földtulajdonos jobbágy a hazai szántó- és rétterületből mintegy **50%-kal** részesedett.

A **legelőkérdés 1848/49 előtt is** az érdeklődés homlokterében volt. Az 1848. évi törvények a legelőügyben semmiféle változást nem hoztak. Az **1836. évi VI. tc.** kimondta, hogy a jobbágyoknak elegendő legelőt kell adni, és ahol lehet, el kell különíteni a földesúrétól. Az elegendő legelő alatt 4-22 (magyar) hold nagyságú legelőt értettek, ami egy egész jobbágytelek után járt. A zsellérek is jogosultak voltak legelőilletőségre. A legelő elkülönítés egyrészt a közös gyepterület felosztását jelentette, másrészt a legeltetési szolgálat megszüntetését is. A szétválasztás után mind a két félnek tilos volt egymás ugarföldjén és

tarlóján legeltetni. A törvény a legelőből a földesurat mindenképpen részesíteni kívánta. Hosszú vita után született meg a törvény, igazolván azt, hogy nehéz a legelőről egységes törvényt alkotni. 1848 áprilisa sem tett pontot a törvény véglegességére, amit az új népképviselői országgyűléstől vártak. A legelők jövőbeni helyzete elsősorban a **nagyhatáru mezővárosok** részéről váltott ki feszültséget, mivel a volt földesurak részéről korlátozni kívánták az addigi gyakorlatot. A kimérések után sok helyütt jóval kisebb területű legelőhöz jutottak az egyes települések, így számos esetben előfordultak önkényes legelőfoglalások. A legelő ügye 1848 őszén sem jutott nyugvópontra, a képviselői betérjesztések ellenére. 1849 tavaszán tovább keresték a megoldást. A szántóföld arányos legelőfelosztás megvalósulatlan terv maradt. **1849 után** a jobbágy és földesúri legelők sorsa az **1836. évi törvény** szerint rendeződött.

A **falu legelőjét** a jobbágyok többségének kívánságára a **földesúrtól elkülönítették**, amelyet az **1836. évi törvény önkéntes** alapon írt elő, majd az **1853. évi úrbéri pátenst kötelezővé** tett. Az elkülönített legelőket a parasztok **osztatlanul** hagyták, közösen használták vagy közös tulajdonban vagy közös bérleményben. A legelők használatára, a legeltetéssel kapcsolatos teendők szabályozására **legelőtársulatok** alakultak már a 19. század közepén, a legelő-elkülönítések kezdetekor. **Önkéntes** alapon szerveződtek. **1913-ban kötelezővé** tette az állam minden olyan esetben, amikor tulajdonos társsal birtokolták (volt úrbéresek, kisbirtokosok, telepítéssel vagy parcellázással született közösségek, stb.), osztatlan tulajdonként közösen használták. Tagként szerepelt minden olyan személy, aki tulajdonos volt vagy használati joggal rendelkezett. Jogi személyként működtek a társulatok. A vezetőséget, az alkalmazottakat (pásztor, csósz) a **közgyűlés** választotta meg, amely a pénzgazdálkodási ügyekben, a jövedelem kezelésében volt illetékes.

Az **1894. évi XII. tc.** a társulati közgyűlés hatáskörébe utalta a legeltetési rendtartás szabályozását, az apaállat ellátást, a legeltetési jog átengedését, stb. A legelőtársulatban a tagokat legelőarányuk szerinti szavazati jog illette meg. A testület közvetlen felügyelete a vármegyei közigazgatási bizottságra hárult, a főfelügyelet pedig az FM miniszter hatásköréhez tartozott. **1950-ben** a közös használatban maradt legelők kezelését a **legeltetési bizottságok** vették át, amelyek a községi tanács mellett működtek. Tagjai közé tartoztak: tanácsstagok, legelőgazdálkodásban járatos parasztok, legeltetésben érdekelt gazdaságok, szövetkezetek képviselői, volt legelő-kisbirtokosságok képviselői, társulatok küldöttei. Az irányító testület 5-10 tagból állt. Feladata a legelő- és apaállat gazdálkodás megszervezése és fenntartása volt. Működési szabályzatukat a Földművelésügyi Minisztérium és jogutódjai szabták meg.

A **közbirtokosság** eredetileg **nemesi** tulajdonú közösség volt. A nemesi birtokközösségben a szántó-rét elkülönült, a legelő viszont osztatlan, közös maradt. Életre hívása akkor vált szükségessé, amikor – legelők esetén – egy vagy több község birtokában lévő terület felosztása gazdaságtalan lett volna. A fel nem osztott legelőbirtokon, illetve jogokon közbirtokosság létesült. A részesedést hányadok szerint állapították meg. A közbirtokosokat a közös (legelő) haszonvételek bérbevételénél az idegenekkel szemben elsőbbség illette meg. A szervezet irányítására jogosult testületeket csak a 19. század utolsó évtizedében volt kötelező választani. Az **1894. és 1898. évi törvény** írta elő a legelők, erdők és kopárok közbirtokosainak a testületek megválasztását, ami a **szervezetté** válást jelentette. A **jogi személlyé** váló társulattá alakulást az **1913. és az 1935. évi törvények** tették véglegessé, ami a legelői és az erdei közbirtokosságra egyaránt vonatkozott.

A nemesi közbirtokossághoz hasonlóan **úrbéres közbirtokosság** is volt (jobbágy). Az 1848-as törvények értelmében a volt jobbágyok részére a földesúri erdőből, legelőből, nádasból

területet hasítottak ki, és az **1871. évi törvény** értelmében tulajdonjogot szereztek. Mindez kényszer szülte jogi helyzet volt, ugyanis a megszerzett legelőt nem lehetett felosztani. Magyarországon a 19. század végén a **közbirtokossági birtok** nagysága több mint **3 millió kat. holdra** rúgott, ami az összes birtok **közel 7%-ának** felelt meg. A közbirtokosság tulajdonában lévő földterület zömét az **erdő** képezte, a **legelő** részesedése 40% fölött volt, a **rét** esetén viszont nem érte el a 2%-ot.

Az állattartás szempontjából elsősorban a **legelőközösségeknek** és az **erdőközösségeknek** volt jelentősége. A **közlegelők** kiterjedése – korábban említett okok miatt – fokozatosan **csökkent**. 1867-ben még 7 millió kat. hold fölött volt, 1895-re majdnem 2 millió kat. holddal csökkent, és a 20. század első évtizedében már csak 4 millió kat. hold körül volt. Az 1930-as években az országban a legelő kiterjedése 1,7 millió kat. holdat tett ki, a rété 1,1 millió kat. holdat ért el. A rétek-legelők nagyobbik hányada **magánkézben** volt, viszont 865 ezer kat. hold közös legelőként hasznosult (49%). 1925-ben **Hajdú megyében** az összes közösségi földhasználatban lévő terület 74 ezer kat. hold volt, ebből a rét-legelő részesedése 65 kat. hold nagyságot mutatott. Az ország más területeihez hasonlóan a **két világháború között** a közbirtokosság, legelőbirtokosság és egyéb jogcím alatti földhasználat szinte kizárólag a rét-legelőterületet foglalt magába. Kivételt képezett néhány **hajdúváros**, ahol erdőbirtokosság is működött.

A közbirtokosság intézménye széles teret kapott **Székelyföldön** is, amely **vérségi leszármazásra** vagy **közös adományra** épült. A rétek és a legelők nagy területet foglaltak el, kiváló alapot teremtve a legeltetési állattartásra. A közbirtokosság szervezte meg az **állattartás rendjét**. Kijelölték a legeltetésre alkalmas havasi legelőket, az állatállományt elosztották az egyes területekre. Az állatokat csak legeltetési igazolvány ellenében lehetett kihajtani. Egyes helyeken felosztották az **esztenákat** a birtokosság csoportjai között. Más községek gazdálkodói is tarthattak állatokat egy-egy település közbirtokossági legelőjén. Közös döntés alapján **bérbe** is adták legelőiket. Székelyföldön a 20. század elején a nyomásos gazdálkodás továbbélésével létezett a **legeltetés hagyományos szervezete**, a **csordabeli őrzés**. A legeltetés irányítása a faluközösség részéről a közbirtokosság feladatai közé került. A **székely akció** lebonyolításában is tevékeny szerepet vállaltak az egyes településeken működő közbirtokossági szervezetek. A 19-20. század fordulóján már egyre jobban korlátozták Erdélyben az **erdei legeltetést**, aminek nagy hagyománya volt. ezt az is indokolta, hogy csökkent a **szarvasmarhatartás** súlya. **Bedő Albert**, a korszak kiváló erdészeti szakembere az **erdei legeltetés fenntartása** mellett szállt síkra, ismervén annak az állattartásban betöltött szerepét. Az állatok kiszorulása az erdőből veszélyeztette az ottani gazdálkodók megélhetési esélyeit, mivel jelentős kiterjedésű **legelőerdőkről** volt szó. Bedő vélekedését szakmailag alátámasztotta, miszerint a Székelyföldön lévő erdők 53%-a olyan volt, amelyet ha egyszer kivágtak – erdőgazdálkodást folytatva –, hosszabb távon másra állandó jelleggel nem lehetett használni. Az **FM szakértőket** küldött ki a helyzet kivizsgálására. A székely közbirtokosság szintén az **erdők legelőkké** való alakítását szorgalmazta. Az **1940-ben** visszakerült erdélyi területeken lényegében csak „szavakban öltött testet” az elhatározás, amiben **Konkoly-Thege Sándor** szakmai útja sem hozott fordulatot. Tovább élt a **hagyományos legeltetési rendszer** a székely közbirtokosság körében. Sőt az állattartás terén **Csíkban** visszaesés mutatkozott, bár **Marostorda, Udvarhely, Háromszék** megyében volt bizonyos előrelépés. Csíkban az **erdőhasznosítást** előbbre valónak tekintették a gazdák, mint az állattartást. 1940-1944 között az **esztena társaságok** szerepe azonban nem csökkent. A juh és szarvasmarha legeltetését biztosító havasi legelőket **elkülönítették**. **Legelőbérlet** is gyakorta előfordult.

1945 után az állam beavatkozott a közbirtokosság életébe, működésképtelenné tette. A korábbi tisztségviselőket eltávolították. A román alkotmány 6. cikkelye kimondta: **az erdő,**

legelő a nép közös tulajdona. 1949-től elkezdődött a közbirtokosság felszámolása, és rövid idő alatt a több évszázados közösségi intézmény az enyészet martalékává vált. **2000-ben** Románia erdélyi régiójában sok helyütt újra megalakultak a helyi *közbirtokosság intézményei*, amelyek a közösségi legelőgazdálkodásban folytatni kívánják a rövid időre megszakadt évszázados hagyományokat.

Rét- és legelőgazdálkodás a törvények és a szakigazgatás tükrében

A legeltetési állattartás szempontjából fontos jogi szabályozás első lépésére a feudalizmus alkonyán, a reformkorban került sor. Az **1836. évi VI. tc.** a legelő *elkülönítéséről* döntött, kimondva, hogy a jobbágyoknak „... elegendő legelőt kell adni”. Azonban a törvény szellemére utal, hogy „... a földesurat a legelő használatától sem az eddigi nemgyakorlat, sem a legelőszüke miatt elzárni nem lehet” – vagyis a törvény a földesurat tekintette birtokon belülinek. E törvénynek – mint már korábban esett róla szó – a későbbiekben még lesz szerepe.

Az **1840. évi IX. tc.** (a *mezei rendőrségről*) után fél évszázaddal fogadta el az országgyűlés az **1894. évi XII. tc.** a *mezőgazdaságról* és a *mezőrendőrségről*. Időközben megváltozott az ország politikai, gazdasági, jogi rendszere, a **feudalizmus összeomlott**, az ország a **polgári fejlődés** útjára lépett. Az 1840. évi törvény nem vonatkozott a történelmi Magyarország egészére, sőt elfogadásával továbbra is érvényben maradtak sok helyütt a magánjogi törvények. 1870-ben már körvonalazódott egy javaslat, de a kezdeményezés elhalt, mert a mezőgazdasági, erdészeti, vízjogi és halászati kérdéseket egy törvényben kívánta volna rendezni. Ágazatonként külön-külön törvény született:

1879. évi XXXI. tc. – az erdőkről (a korabeli Európa legkorszerűbb törvénye volt)

1885. évi XXIII. tc. – a vízjogról

1888. évi XX. tc. – a halászatról

1894. évi XII. tc. – mezőgazdaságról, mezőrendőrségről

(Összeállításunkban csak a rét- és legelőgazdálkodással kapcsolatos törvényeket vesszük számba!)

Az **1895. évi felmérés** szerint a szarvasmarhák 43%-a, a lovak 32%-a, a juhok 32%-a és a sertések 28%-a járt közös legelőre (közbirtokossági vagy községei). A közös legeltetés szabályait a közbirtokosságra vonatkozóan a legelő rendtartásban, a községi közlegelőkre vonatkozóan a legeltetési szabályrendeletben kellett rögzíteni. Az **1894. évi V. tc.** előírta telepítéskor a közlegelőről való gondoskodást. Az **1894. évi XII. tc.** rendelkezett a közlegelők karbantartásáról. Közlegelőt csak az FM miniszter engedélyével lehetett felosztani, noha ennek a rendelkezésnek nem volt büntető szankciója, aminek következtében három évtized alatt mintegy 3 millió kat. hold közös legelőt vettek eke alá.

Az *első átfogó mezőgazdasági törvényünk* a rét- és legelőgazdálkodást, valamint az apaállat-ellátást központi ügyként kezelte. Legeltetési sorrendet kellett megállapítani, és a legelő szakaszolása is elő volt írva. A legeltetési idényben a szakszerűségről a vezetőség határozott. Kötelesek voltak külön legelőt kijelölni az egyes állatfajoknak. Fontos döntés volt a szarvasmarhák esetében a tenyésztési körzetek végleges megállapítása, de a többi állatfajnál erre nem került sor. A járási mezőgazdasági bizottságok feladata volt évente az apaállatok tenyészbírálatának (minősítésének) megejtése. Amennyiben a legeltetési társulat nem tudott elegendő tenyészállatot biztosítani, a község köteles volt a szükséges létszámról gondoskodni.

Rendelkeztek a legelődíjról, kötelező befizetéséről. Gondot fordítottak a túllegeltetés elkerülésére. Bizottság állapította meg, hogy az adott területen mennyi állat legelhet. Rögzítették az ugar és a tarló legeltetésének idejét, ahol még nyomásos gazdálkodás dívott. A kecskék legeltetését tiltották a közös legelőkön. A felfogadott pásztoroknak pásztorönyvet kellett vezetni, előírva számukra kötelességeiket és jogaikat. Kisebb legelőápolási munkákat is kellett végezniük. Éven felül méncsikókat és bikaborjakat tilos volt a mezőn tartani. A tenyész-igazolvány nélküli „zugfedeztetést” bírságolták. A törvényre épülő **48.000 sz. FM. rendelet** a tenyészállat minősítés szempontjait rögzítette.

Az **1908. évi VII. tc.** és az **1908. évi XXXIX. tc.** előírta, hogy a tagosítandó területből a hiányzó közlegelő területét ki kell hasítani. Az **1913. évi X. tc.** rendelkezett a közös legelők tulajdonosainak társulattá történő alakulásáról.

A **67.000/1908. FM. sz. rendelet** a *Legelő- és Rétgazdaság Fejlesztésében Eljáró Bizottság* létesítéséről intézkedett. A jogi személyként működő legeltetési társulatok 1910-től az ún. *többtermelés program* keretében beruházási kölcsönöket vehettek föl legelőjavításra. Sajnos rövid életűnek bizonyult a háború kitörése miatt. A havasi legelőkön viszont – közel 1,5 millió kat. holdon – okszerű legelőgazdálkodást honosítottak meg. Az ország állatállománya 1895-1911 között 6,1%-kal növekedett, bár sok közlegelőt törtek föl, de bővült a szántóföldi takarmánytermesztés területe, viszont az alacsony termésátlagok miatt a takarmány összes mennyisége csak csekély növekedést mutatott.

Az **1879. évi XXXI. tc.** az erdőkről rendelkezett, s vele kapcsolatban egy nagy hiányosságra kell utalni, miszerint csak az ún. véderdőkben és a futóhomokon fekvő erdőkben korlátozta a legeltetést az erdőfenntartás követelményeinek megfelelően. Mivel az erdők zöme magánkézben volt, megfelelő indokot mindig találtak a fák kivágására.

A két világháború között nagy horderejű törvény nem született a rét- és legelőgazdálkodásról, ez a korszak főleg az FM miniszteri rendeletekben bővelkedett.

A **67.200/1924 FM. sz. rendelet** előírta, hogy azon érdekelteknek, akiknek az országos Földbirtokrendező Bíróság közös legelőterületet juttatott, rövid időn belül kötelesek voltak legeltetési társulatként működni. Az **54.000/1927. FM. sz. rendelet** azok számára volt kötelező, akik legalább 10 évig közös használatra haszonbérbe vettek legelőt, társulattá kellett alakulniuk. A *Földművelési Értesítő* 1924. 10. száma szakmai útmutatást közölt a közlegelők fenntartásáról, jóllehet semmi sem valósult meg belőle. 1926-ban az FM kedvezményes fűmagot juttatott az érdekelteknek 40%-os árengedménnyel. Az akciót évente a megyei gazdasági felügyelőségek bonyolították le. A **30.166/1928. FM. sz. rendelet** füves kertek létesítéséről határozott, amely nem kísérleti célt szolgált, hanem a gazdákkal a gyepnövények használhatóságát kívánta megismertetni. A **109.600/1926. FM. sz. rendelet** a járási gazdasági felügyelők számára előírta a községi közlegelők költségvetésének szakmai ellenőrzését. Gyakran előfordult, hogy az FM felfüggesztette a legeltetési társulatot és miniszteri biztost rendelt ki. 1927-től indult el a zöldmezőgazdálkodással kapcsolatos képzés az alsófoktól a felsőfokig.

A **72.500/1929. FM. sz. rendelet** értelmében a legeltetési társulatok 20 év alatt törlesztendő, 4%-os kamatra kölcsönt vehettek föl legelőberendezési eszközök, tárgyak, fásítás, vízszabályozás, gyepesítés költségeire. A *zöldmezőmozgalom* tevélegesen **1929-ben** bontott szárnyat. Az állami kezdeményezések, akciók lebonyolítói a mozgalom *hálózat szervei* voltak, amelyek a következő területeket fogták át: savanyú talajú rétek-legelők javítására szolgáló *mészpor* költségeinek 60%-át az állam magára vállalta, *füves-herés telepítések* támogatása 50%-os vetőmagár kedvezménnyel, *nyársas szénaszárító* (eszköz) és *lábás*

szénaszárító (eszköz) juttatás 50-50%-os árkedvezménnyel. Azon gazdák, akik *gyepvetőmagot* termesztettek, kat. holdanként 60-100 pengő támogatásban részesültek. Evente ismétlődő *legelőversenyeket* rendeztek az ország különböző tájain.

A **109.330/1926.FM. sz. rendelet** életre hívta a földművelésügyi miniszternek a rét- és legelő ügyekben illetékes *tanácsadó testületét*, amelynek köre bővült a zöldmezőmozgalom szervezetének és az állattenyésztő szervezetek küldötteivel. A *tagosítási ügyekben* továbbra is az **1913. évi X. tc.** által létesített *Állandó Gazdasági Szakbizottság* volt az illetékes, mint a miniszter tanácsadó testülete. Az *Országos Zöldmező Szövetség*, a területi zöldmező szövetségek, a megyei szakosztályok és a községi zöldmező titkárok munkáját hangolta össze.

A *legeltetési társulatok* működését, ügy- és vagyonkezelését, a legelőhasználat, -javítás fölötti felügyeletet az FM miniszter, a gazdasági albizottság és szakmai szempontból a gazdasági felügyelőség gyakorolta. A gazdasági albizottságot az **1913. évi X tc.** hívta életre, amelynek elnöke minden megyében a *főispán* volt.

A **239.780/1941.III. 3. sz.** FM miniszteri rendelet a *legeltetési társulatok* közös legelőinek karbantartására vonatkozóan előírta az esedékes munkálatokat:

Őszi munkák:

legelőtakarítás
talajvédelem, telkesítés
trágyalé kihordás fagymentes időben
határkijelölés, fásítás
alkalmatlan területek fásítása
szélfogó pászta, ligetek létesítése
felesleges utak lezárása
téli legeltetés megtiltása
indokolt esetben a gyepek fogasolása
kutak és környékük karbantartása
vakarófák kiásása, behordása
trágya kihordása a legelőre

Tavaszi munkálatok:

hengerezés
vakond túrás egyengetése
gyomirtás
fektetési trágyázás helyeinek kijelölése
kutak rendbetétele
szakaszhatárok kijelölése
fásítás, vízkötő gátak javítása
pásztorok felszerelése gyomirtó eszközökkel

Kihajtás utáni tennivalók:

szakaszos legeltetés szigorú betartása
lelegelt szakaszon a gaz levágása, elégetése
delelő helyeken a trágya szétteregetése
vakarófák leásása, a fektetés helyének változtatása
gyomirtás a virágzás előtt és legeltetés közben is
kutak környékének rendezése

A fenti rendeletet az FM erdélyi kirendeltségeihez is eljuttatták, a végrehajtást előírták. A visszakerült *Észak-Erdély* havasi közös és közlegelőinek karbantartásáról a **236.084/1941. III. 3. sz.** FM rendelet intézkedett, hangsúlyozva, hogy „meg kell változtatni a havasi legeltetés jelenlegi módját”. (Az állatok össze-vissza kóboroltak a legelőn, éveken át ugyanott tanyáztak a jószágok, ami a fektetés hatékonyságát rontotta.) A *szakaszos legeltetés* nem létezett, a *szórfű* (*Nardus stricta*) mindent elborított, rontva a gyepek minőségét. A román

hatalom évei alatt a kisajátítással tulajdonossá lett gazdálkodók a *legelőket kaszálóként* hasznosították. Az elveszett legelőket a román állam *erdők átminősítésével* – művelési ág átminősítés – pótolta, noha legelőnek alkalmatlanok voltak.

A takarmányhiányt jelezte, hogy bizonyos hasznosításokat – bár csak korlátozott mértékben – engedélyezett az FM, amelyre a **36.712/1939. IV. c.sz.** FM rendelet utalt, miszerint lehetőséget nyújtott közös legelők kaszálására, „bikarét” kihasítására, pásztorok és mezőőrök részére illetményföld feltörésére, kísérleti területek kialakítására. Nagyon fontos intézkedés volt az is, amely megtiltotta a legelőn keletkezett *trágya elszállítását* (**108.018/1937. FM. sz.**). A *fektetéses trágyázás* kötelezővé tételének rendeleti előírása *több FM miniszteri rendelet* tárgyát képezte. Még a visszakerült részekben sem vált szakszerű végrehajtása hagyománnyá. A *szerbtüvis* (*Xanthium spinosum*) irtását 1934-ben rendelték el. 1938-ban a közlegelőkön megtiltották a *juhok téli legeltetését*.

A feudalizmus maradványaként még számos területen élt a *nyomásos gazdálkodás* (1938 körül), és az FM ösztönözte a gazdákat a felszámolására. (Jó néhány kis zempléni faluban a szövetkezéskor számolták föl a nyomásos gazdálkodást!)

A *legelőrendtartás* a **17.800/1907. sz.** miniszteri körrendeleten alapult. Külön rendeletben hívta föl az FM a gazdák figyelmét a *mételykór* elleni védekezésre (**10.500/1941. II. 3. sz. FM min.**). A következő évben pedig a marhabögöly irtására. Az FM kötelezte az *Országos Zöldmező Szövetséget mintalegelő*k kijelölésére, ahol *legelőversenyeket* rendeztek.

A zöldmező-mesterképzésről (szakmunkás) a 117.478/1940. sz. FM rendelet intézkedett, amelynek során az érdekeltek 800 órás képzést kaptak. A tanfolyamok szervezésében, lebonyolításában a zöldmező szövetségek és a mezőgazdasági kamarák vettek részt. Az **1942. évi XVI. tc.** a magyar mezőgazdaság fejlesztésének átfogó törvénye volt. A második világháborúba belekeveredett ország tartalékai kimerülőben voltak, gazdasági erőfeszítésekre kényszerült, hogy az értelmetlen háborút tudja folytatni. A legkézenfekvőbbnek tűnt a mezőgazdaság modernizálása, ami önmagában helyes döntés volt. A végrehajtási rendelet – **17.511/1942. sz. FM. min.** – előírta a *szálas takarmányok* termesztésének fokozását. Újdonságot jelentett, hogy az arra alkalmas köz- és közös legelőkön engedélyezték – legfeljebb a terület 10%-án – a gyeptörést és évelős pillangós növények termesztését, később újragyepesítve. Mindez a legelőkön történő *szükségtakarmány* termesztését szolgálta. Eközben nem elhanyagolva a rétek, legelők termésének növelését, és a hozzá vezető út minden egyes lépését megtéve. Azonban az állatállomány takarmányellátásában a *szántóföldi takarmánytermesztésre* az addiginál nagyobb súlyt kívántak fektetni, ami egyúttal a *belterjesebb gazdálkodásra* való áttérést is jelentette. A *legelők állapota* azonban mindig napirenden volt. „... a közös és közlegelő az egész ország területén még mindig nagyon elhanyagolt állapotban vannak, s azoknak jó karbantartására az érdekelt legelőtulajdonosok vajmi kevés gondot fordítanak.” – állapította meg a **159.300/1941. III. 3. FM. min. rendelet**. Az FM miniszter az okot abban látta, hogy a legelők felügyeletét *nem hozzáértő* egyénekre bízták.

A második világháború befejezése után, **1945-1948 között** a rét- és legelőgazdálkodás területe a legeltetési társulatok, az Országos Zöldmező Szövetség, a gazdasági albizottság és a földművelésügyi miniszter tevékenysége között oszlott meg. Segítségként bővült az illetékességi kör a gazdasági felügyelőségekkel, majd a mezőgazdasági igazgatóságokkal.

Az Országos Zöldmező Szövetség újjáalakulása az **FM 50.700/1947. sz.** rendeletére épült. Felügyeleti szerve a Földművelésügyi Minisztérium volt. A szövetség felhatalmazást kapott a rét- és legelőgazdálkodás, a takarmánytermesztés fejlesztésével kapcsolatos feladatok

ellátására. **1948. március 15-én** legelőgazdasági versenyt hirdetett a **három éves terv** időszakára. Közben megszüntették a legeltetési társulatokat, és helyette **legeltetési bizottságokat** hívtak életre, amelyek **1949-1960 között** tevékenykedtek. Felszámolták a kerületi zöldmező-szövetségeket, majd 1948. december 31-ével az Országos Zöldmező Szövetséget is. A hatáskörét az **FM Rét- és Legelő Ügyosztálya** vette át, a megyékben pedig a mezőgazdasági igazgatóságok jogkörébe utalták.

A **Földművelésügyi Minisztérium** 1889-1967 között, elsősorban 1945 után számos **átszervezésen** esett át, ami abból a szempontból volt hátrányos, hogy késleltette a rét- és legelőgazdálkodás hosszútávú fejlesztési alapelveinek kidolgozását, hiszen minden átszervezés újabb elképzelést szült. 1967-1990 közötti évtizedekben Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztériumként (MÉM) javult a szakirányítás hatékonysága (1990-1998: Földművelésügyi Minisztérium, 1998-tól: Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium).

Bár 1967 előtt is történtek lépések, általában törvényerejű rendeletek, utasítások, határozatok formájában, amelyek a gyepgazdálkodás jövőjére vonatkoztak. Az **Elnöki Tanács 10. számú** törvényerejű rendelete alapján a legelőgazdálkodás javításáról és a legeltetési bizottságok átszervezéséről kiadott **1036/1955. III.27/Mt. H.** és a hozzákapcsolódó FM miniszteri és pénzügyminiszteri együttes utasítás az egész legelőgazdálkodás megjavítását és az apaállat-ellátás korszerűsítését tartotta szem előtt, gondoskodván a munkálatok pénzügyi fedezetéről. A közös miniszteri utasítás függelékét képezte a legelőgazdálkodási szabályzat kibocsátása. A **16/1961. VIII.19./19. FM. sz. rendelet** pedig a kollektivizálás befejezése után a vagyontádas kérdéseit tisztázta a mezőgazdasági termelőszövetkezeti községek és a legeltetési bizottságok között. A **218/1963. FM. sz.** felmérés hívta életre az állami támogatás rendszerének a bevezetését, ami a **3004/1963. kormányszámú** rendeletben körvonalazódott. Néhány évvel később adták ki a **2/1967. PM-MÉM. sz. együttes rendeletet**, ami az **1028/1967/IX. 8. sz.** kormányhatározatra épült, és a rét- és legelőterületek javításának, újratelepítésének a feltételeit rögzítette.

A változó, szélesedő körű tervek újabb és újabb rendeletek kiadását eredményezték. Az **1045/1970. sz.** kormányhatározat és az erre épülő **27/1970. /XII.13./ MÉM sz.** rendelet már az új tervek jegyében született. Az **1025/1972. sz. Mt. határozat** indította útjára a hazai *szarvasmarha-tenyésztés* fejlesztését, hozzákapcsolva a *tömegetakarmány-termesztés felkarolását* és a *keveréktakarmányok* gyártásának növelését. Az 1970-es években kezdett a *gyepterület a nagyüzemek szerves részévé* válni, amit elősegített a szarvasmarha- és juhtenyésztés minőségi fejlődése. A két kérődző ágazat takarmánytermő területévé zárkózott föl a gyep. Az 1970-es évek jelentették a *fordulatot* – eredményekben sem volt hiány –, ami kétségkívül az *állami támogatásnak* volt köszönhető. Előtte a gyepgazdálkodás megtört ágazatként a szakmai közgondolkodás téves nézetében leledzett, miszerint „befektetés nélkül bármilyen keveset kapnak a legelőről, az mind tiszta haszon”.

Az 1970-es évtizedben szűnt meg a rétek és a legelők hasznosításában a *különbség*. A még meglévő *réteket* a nagyüzemek az okszerű hasznosítás érdekében kisüzemi, a *legelőket* nagyüzemi módszerekkel művelték meg. A rétek általában kistáblás területek voltak, és hosszú időn keresztül egyéni tulajdonban, míg a legelők nagy táblákat foglaltak el, és birtoklásuk magán vagy társadalmi lehetett, de minden esetben társasági használatban voltak. Ekkoriban szűnt meg a *megkülönböztetés* – ami *helytelen* volt – a rétek és a legelők között, bevezették a *gyep* fogalmát, mint művelési ágét, ami a statisztikai felméréseknél is nyomon követhető.

A gyepgazdálkodás a színvonalától függően közvetett előnyöket is kínált (takarmánytermő terület csökkentése, állatállomány növelése, istállótrágya termelés fokozása, műtrágyázás csökkentése). A termelőszövetkezeti nagyüzemek a *közvetett előnyöket* a rövid távú érdekeltség miatt *nem* vették figyelembe, és az eredmények ellenére a **gyepgazdálkodás nem** épült be az üzemek **takarmánygazdálkodási rendszerébe**. Egy le nem zárult folyamatra tett pontot a **rendszer váltás**, átrajzolta a tulajdonviszonyokat, az érdekeltségi rendszert, ami módosította a gyepek szerepét is, az állattenyésztés szempontjából szűkült, illetve más szerepkört is kapott. Ugyanakkor a „**régi megszűnését nem követte az új megjelenése!**”

A pásztorkodás múltjából

Amint a régiek mondták, az *állattartás lelke* a legeltetés és ehhez lelkipásztor kell, aki nem más, mint a pásztör. A pásztorkodás gyökerei évezredekre nyúlnak vissza. Míg a *bibliai* időkben a zsidóknál a megbecsült emberek közé tartoztak, az *ókori Egyiptomban* a pásztörök kasztja megvetett embercsoportot képviselt, akik marhát és sertést őriztek. A pásztörök gondját viselték az állatoknak, sőt nemzedékek örökségeként gyógyítással is foglalkoztak. A *germánok* életében is a pásztört a megbecsülés övezte. A legrégebbi írásos nyomok Kr.e. 2250-ből datálhatók Babilonban. *Hammurabi* híres törvénykönyve kőbe vésve maradt fenn a pásztörök kötelességéről és fizetségéről. Külön büntették azokat, akik az állatokról hamis adatokat szolgáltatottak. Az *Újszövetség* jó pásztora – utalván Jézusra – az állattartás és pásztorkodás korabeli szerepéről tanúskodik a zsidóságnál.

Alföldi marhapásztor



Alföldi
marhapásztor,
18. századi
metszet

Forrás: Selmeczi-Kovács A. (2009)

A Kárpát-medencébe betelepülő magyaroknál a 10-12. században *írott források* találhatóak a hivatásos pásztörök rendjéről. A középkori falvakban kialakult *soros őrzés* és a *falupásztor* intézménye. Később új *nyáj- és pásztörnevek* bukkantak föl, amelyek egy része jövevényszó volt, és megindult a pásztörkultúra különválása. Európa-szerte jelképükké vált a *csuklya* viselete. Az Alföldön társukká szegődött a *számár*. A korábbi eszközök (rovás, béklyó, pányva, hurok, stb.) mellé újak kerültek (kolomp, csengő). A gyógyítás eszközei is bővültek (pl. érvágó kés). A *pásztör-védőszentek kultusza* hagyománnyá érlelődött.

Dömötör (október 26.): a keleti végeken a pásztörök patrónusa. Ez volt az elszámolás napja és az ünneplése (dömötör-hét).

György (április 24.): a mezőre történő kihajtás napja. Kalotaszegen ekkor ejtik meg a tejbemérést, ami alapján részesednek a gazdák a tejből és termékeiből. A szegődtetés napját is jelentette.

Mihály (szeptember 29.): a gazdasági év fordulója, az állatok visszahajtása, a szegődtetés és az elszámoltatás napja is.

Márton (november 11.): a pásztorok vesszőt adtak a gazdának ajándékba – Szent Márton vesszeje –, amely a dögvész ellen védte az állatokat, és tavasszal is ezzel hajtották ki őket. Néhol ez a nap volt a legeltetés határnapja.

A 16. századtól a *Székelyföldön* is terjedőben volt a *falupásztor* intézmény. A *javadalmazások* jó része természetbeni fizetség volt. Míg a székelyeknél csak kialakulóban volt a *hivatásos pásztorréteg*, addig a Dunántúlon már *pásztorcéhekkel* lehetett találkozni. Tovább *szakosodott* a pásztorokodás (gulyás, bojtár), ami *román kölcsönzavakkal* is bővült. Bővült a *gyógyítás* tudásanyaga, gyógyszerreceptek írásos formában is előfordultak. *Újabb eszközökkel* gyarapodott a pásztorok eszközkészlete: kulcsos vashétklyó, csörgős pásztorbot. A 18. században egyre inkább háttérbe szorult a *családi pásztorokodás* és a *szerve őrzés* (*szere*=5-10 házból álló település, főleg a rokonság lakott együtt. Előfordulása: Órség, Göcsej). Általánossá vált a falu nyájszervezése, pásztorok felfogadása. Jelentős lélekszámú a hivatásos pásztorréteg, amely bővült *ruszin, szlovák, román, palóc* pásztoroknak, főleg az Alföldre történő bejövételével. Tovább folyt a *tagozódás*: bérlő, árendás tehenészek, birkások, uradalmi számadók, stb. Egyidejűleg *új pásztorcéhek* is alakultak. A pásztorok állattartását szabályozták, az Alföldön pl. megtiltották lőtartásukat. Bővült *megnevezési szókincsük* is: csikós, csürhész, birkász, fejős, talyigás. Eszközeik is tovább gyarapodtak: juhászkampó, csákvári kolomp, rühzsírtartó, stb. Átalakult a pásztorviselet, terjedt a *szűrviselés*.

A Kárpátok övezetében a 19. század végéig léteztek *pásztorfalvak*, melyeknek létalapját az állatállomány és a pásztorokodás jelentette. A nagyhatárú alföldi mezővárosoknál jelentős volt a *fizetett pásztorok* száma. A *pásztor* szavunk már a 12. század óta ismert, de a *lovász, kanász, juhász, csordás* szavaink szintén ismertek a középkorban. A 15. században feltűnt a *bács* és a *csobán* megnevezés, ami a román állattartó kultúrából került át. Az újkor elején a *pásztorrend* a *szegény jobbágyság* egyik rétegét jelentette. A már említett pásztorcéhek feltehetően a *merinó* fajtához kötődtek, noha a nyugati országrészekén jóval a merinó birka megjelenése előtt már ismertek voltak. A becsületes marhapásztorokat, mint a pásztorrend rangos képviselőit, *mezei gróf* névvel illették a korabeli köznépi körében. A 19. században a pásztorok lélekszáma lényegesen még nem változott, csak a *19-20. század fordulójától* észlelhető visszaszorulásuk, ami a szántóföldi gazdálkodás kiteljesedésének az időszakára volt. Amint a falvak népe, úgy a nagybirtok is rendszeresen fogadott föl pásztorokat a jószágok őrzésére.

A legeltetés, mint a pásztorok feladata, *falu közösségi keretében*, illetve a birtokos gazdálkodókból szerveződött *legeltetési társulatok* hatáskörében folyt, megszabva az egy-egy állatfajhoz tartozó egyedek számát, amely az adott legelőre kihajtható volt. Általában a juhok és a sertések, de a nagyállatokból összeállított – így hízómarha (sőre, göboly) – állományok legeltetése is az említett szervezeti formában történt, kialakítva a legeltetett állatok *pásztorolási egységeit*.

A legelőre való *kihajtás* (kiverés) ideje az időjárástól, a fű minőségétől és az állatfajtától függött. József nap (márc. 19.) körül először a juhokat terelték ki, a többi állatfajra csak szent György nap (ápr. 24.) környékén került sor. A legeltetés egész rendjét a gazdákból álló *társulat* határozta meg. A *legeltetési idény* általában szent Mihály nap (szept. 29.), Lukács

(okt. 28.) vagy Dömötör napján (okt. 26.) fejeződött be. Számos vidéken viszont csak Erzsébet (nov. 19.) és Katalin (nov. 25.) nap körül kerítettek sort rá.

Miután a *szántóföldi takarmánytermesztés* helyzete *véglegesült* a hazai gazdálkodási rendszerben, a pásztorkodás hagyományos formái is eltűntek. Maga a fogalom is elveszítette eredeti értelmét, az agrártörténet és a néprajz lapjaira került. A pásztorhagyományok a gyakorlatban hozzávetőleg a **20. század közepéig** többé-kevésbé még föllelhetők voltak, de a nagyüzemi gazdálkodás kiszélesedésével végleg kiszorultak a társadalom életéből. Megváltozott a gyepgazdálkodás szerepe, a gyephasznosítás módja, a technikai háttér. Az 1970-1980-as években a legeltetésből, mint ősi takarmányozási módból csak a *legelő* és az *állat kapcsolata* maradt a régi, minden más megváltozott. A magyar mezőgazdaság „virágkorában” a természetes gyepterület termésének **60%-át legeltették, 40%-át kaszálták**, szénaként, szenázsként hasznosítva. Annak ellenére, hogy a gyepgazdálkodás modernizálódott, a legeltetve hasznosított terület **70%-án** még a **szabad legeltetés** volt elterjedve, vagyis nem sok változás történt a pásztorlás évszázadaihoz képest, legfeljebb a pásztorokutyák hiányoztak. A nagyüzemi gazdálkodás – néhány kivételtől eltekintve – alapvetően *nem* változtatta meg a *legeltetés gyakorlatát*. Bár eltűnt a régi pásztorvilág hagyományaival együtt, a tudomány és technikai haladás ellenére sem következett be alapvető szemléletváltás, sem technikai áttörés a legeltetés gyakorlatát illetően, amit alátámaszt az 1970-1980-as évek valósága. Nem beszélve arról, hogy számos megoldás, szakmai fogás már hosszú ideje ismert volt.

Legeltetési eljárások és legeltetési módok a gyepgazdálkodásban

Legeltetési eljárás

hagyományos:	nomád vagy szabad irányított:	lábalóli pányvás kosarazó
korszerű:	szakaszváltó: műveleti egységekre alapozott:	hagyományos javított állandó nagyságú és változó számú műveleti egység változó nagyságú és változó számú műveleti egység

Legeltetési módok: adagolt legeltetés
sávosan adagolt legeltetés

A *villanypásztor*, a *kerítés* használata kiiktatta a pásztort és a kutyát, mint a hajdan volt legeltetés kellékeit. Az erőfeszítések ellenére a hagyományos legeltetés visszaszorulását nem követte széles körben a modern gyephasználat előretörése, amire példa a **szakaszváltó** legeltetési eljárás – egy magasabb színvonalú gyephasznosítást képvisel – az 1980-as évek elején az összes legeltetve hasznosított területnek csak a **20%-át** érintette.

A gyepet hasznosító állatfajok létszámának drasztikus *csökkenése* húzódott meg amögött, hogy az állattartásra alkalmas füves területek leértékelődtek, elvesztették jelentőségüket. Növekedett a nem, illetve esetleges hasznosítású gyep aránya. Az 1970-es éveket figyelembe véve az évezred első évtizedében a szarvasmarha eredeti létszámának 36%-ára, a

juh 43%-ára, a ló 27%-ára esett vissza. A rendszerváltás következtében az egykori állami és szövetkezeti területek $\frac{3}{4}$ része magántulajdonba került, az egykor összefüggő nagy kiterjedésű területek elaprózódtak. Mindezt azonban nem követte – az okokat nem említve – a legeltetéses állattartás korszerű, netalán hagyományos formáinak megjelenése, illetve újjáéledése, ha másért nem, legalább a hagyományok ápolása miatt. Még egy évszázad sem telt el azóta, amióta törvény rendelkezett a legeltetésről, miszerint csak kellő felügyelet mellett, és csak bekerített helyen legelhetnek az állatok felülvizsgáló nélkül.

Magyar szürkemarha gulya a legelőn



Forrás: Selmeczi-Kovács A. (2009)

Furulyázó havasi juhász a 18. században



Juhász birkanyájjal és pulival



Forrás: Selmeczi-Kovács A. (2009)

Magyar juhok – rackák a legelőn



Forrás: Selmeczi-Kovács A. (2009)

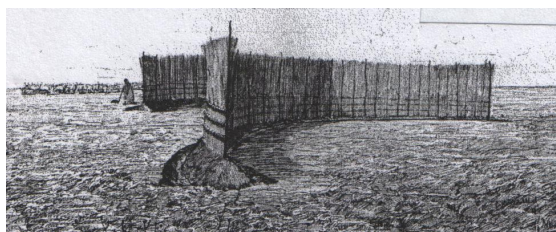
Bakonyi kondások



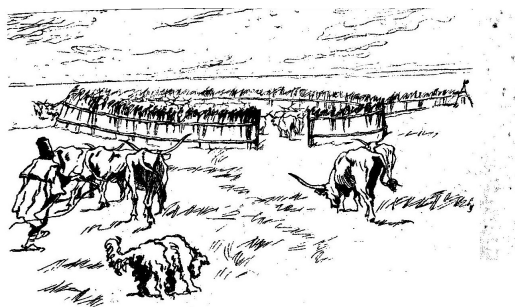
Forrás: Selmeczi-Kovács A. (2009)

A legelő pásztoréptményei

Kettős szárnyék Szeged vidékén



Kerek karám



Gulyaszárnyék, Túrkeve-Ecsegpusztá



Forrás: Selmeczi-Kovács A. (2009)

Pásztorkutya kolonccal a körkarámnál, Kaba



Forrás: Selmeczi-Kovács A. (2009)

Hortobágyi vasaló



Forrás: Selmeczi-Kovács A. (2009)

Kondát őrző kanászok



Forrás: Selmeczi-Kovács A. (2009)

A régi állattartásban használt fogalmak, elnevezések

A legeltető állattartás idején számos olyan *fogalom*, megnevezés volt használatos, amelyeknek tartalmát manapság már nem ismerjük. Az egyes állatfajoknál az *állatcsoportok* megnevezéséből gyakran a velük foglalatосkodó ember foglalkozásának neve, sőt vezetékneve is származott.

A *lótartásban* az egyes állatcsoportok elnevezése:

Ménes: a csikósok felügyelete alatt lévő, egész évben igába nem fogott, tavasztól őszig, sőt gyakran télen is, a szabadban élő tenyészlóvak csoportja.

Cifra ménes vagy *gulya*: válogatott tenyészállatokból álló ménes vagy gulya.

Renyhe ménes: a mezei munka szünetelésekor együtt tartott ménes, herélt lovakból és olyan kancákból áll, amelyeket nem akarnak fedeztetni.

Rideg ménes: egész évben legelőn tartott herélt lovak csoportja.

Szilaj ménes: legelőn szabadon tartott kancák és mének együttes csoportja, még a karámban is.

A *marhatartásban* használatos régi elnevezések:

Csorda: reggelenként a legelőre kihajtott, esténként hazaterelt, éjjel istállóban tartott állatok csoportja. A több gazda tulajdonában lévő tejelő marhákat együtt legeltették. Néha egy-két bika is a csoporthoz tartozott.

Ökörcsorda: az ökrök együtt járó és legelő nagyobb csoportja.

Csordajárás: az állatok által kitaposott út, a legelőre járás útvonala.

Gulya: általában idősebb korú szarvasmarha-állomány, a gulyás őrizete alatt éjjel-nappal a legelőn van. Segítője a gulyásbojtár (fiatalember), aki részt vesz az állatok felügyeletében és a jószágok körüli teendőkben.

Anyagulya: tehenekből és rugott (választott) borjakból álló csoport.

Szűzgulya: tenyésztésbe még nem vett 1-3 éves üszőállomány.

Nyáj: együtt tartott legelő juhok vagy kecskék csoportja. A korábbi századokban használták még a sertésnyáj elnevezést is.

A *sertéstartásban* használt elnevezések:

Csürhe: több gazdától együvé terelt és őrzött sertésekből – nem hízó – álló állomány.

Konda: egy tulajdonos együtt őrzött sertéseinek csoportja, amely tavasztól őszig a legelőn tartózkodik. A csürhével ellentétben nem választott malacokból, süldőkből áll, hanem kifejlett sertésekből.

Az állatok őrzésével kapcsolatos további foglalkozások:

Bacsó: számadó juhász, aki nyilvántartotta az állatállomány létszámát kiveréskor és behajtáskor.

Baromtőzsér: XVI-XVII. századi marhakereskedő.

Eszternás: az a személy, aki a juhokat fejte egy hordozható kerítés segítségével.

Füvelőhadnagy: a XVI. században a ló legeltetés rendjére ügyelt, a pányván tartott lovakat ellenőrizte.

Juhászrendek: egyes korcsoportok, hasznosítási típusok elnevezése a juhászoknál: kosos, ürös, birkás, harmadfüves (előhasi) toklyós, bárányos.

Kenéz: régi elnevezés, a juhállománynál a számadó pásztort jelöli.

A *pásztor* megjelölés a ló, juh, szarvasmarha, sertés, stb. őrzőjét, legeltetőjét, gondozóját jelölte. Az elnevezés már 1095-ben kelt oklevelekben is előfordul. A pásztor megnevezés olyan „*részfoglalkozású*” gondozókat foglal magába, mint: ménespásztor, csikós, gulyás, göbölypásztor, lovász, ökörpásztor, csordapásztor, nyájjuhász, kospásztor, fejős juhász, ellető pásztor, meddő juhász, sztrengahajtó, garabó csikós (az állatoknak takarmányt szállít), bojtár, rideg legény (télen-nyáron a legelőn tartott állat gondozója), falkás pásztor (nagy létszámú juhnyáj őrzője), göbolyos (hizlalásba fogott tinó vagy ökör gondozója), kondás, csikós bojtár (a szakmát tanuló fiatal legény), szénázó-, szalmázó legény, marhagyűjtő, ökrész, sőrepásztor (a göboly megfelelője), sörös (hízó marhával foglalkozó gondozó).

Az állatok korcsoportjainak és ivaruknak a régi elnevezései (a napjainkban használatos megnevezések részletezve: Állattenyésztéstan. Szerk. Szabó F. Bp. 2006. 26-28. p.):

Ökör: kifejlett (3-4 éves) vagy még idősebb herélt marha, igázásra használták.

Tinó: fiatal (1-3 éves) herélt bikaborjú.

Heverő ökör: amikor nem vették igénybe igaerejét, lógó ökörnek is nevezték.

Jármos ökör: herélt, idősebb bika.

Ünő: fiatal tehén, üsző, üszőborjú megnevezése. A szó eredete visszanyúlik a finn-ugor korba.

Emse: nőivarú sertés (koca) hajdani elnevezése.

Magló: szaporításra szánt sertés (tenyészszüldő).

Marha: eredetileg vagyont, portékát jelentett.

Lábas jószág: mindegyik háziállatfaj, a kutya és a szamár kivételével.

Aprómarha: a lovon és a szarvasmarhán kívül a többi négylábú háziállat. Egyes vidékeken a baromfifélék, főleg a tyúk megnevezésére használták.

Birka: a morva juh első említése 1648-ból származik. 1750-ben említi I. Rákóczi György rendelete. Ezt a fajtát hozták be a hazánkban letelepedő tanult juhtenyésztők. Az algyői uradalomban német birkaként vagy bürgeként említették. A merinó fajtát, megkülönböztetve a rackától, szintén birka névvel illették. Az „ősi” fajta továbbra is juhként szerepelt.

A gyepek fontosabb növényei és hazai nemesítésük

A mezőségi növényzet bő választékából viszonylag kevés azon fajok száma, amelyek a gazdálkodás szempontjából hasznosak. Tovább szűkül a kör, ha a termesztés céljaira alkalmas fajokat vesszük szemügyre. Természetesen az egyes növényfélék szerepe változott az elmúlt évszázad során, igazodván a tudományos kutatás eredményeihez, a gyakorlati tapasztalatokhoz. Bár a hazai rét- és legelőgazdálkodás, a pásztorkodás, a ráépülő néprajzi kultúra gazdag hagyománnyal rendelkezik, a *szakirodalom* viszonylag későn kezdett foglalkozni a gyepek növényzetével. E témakörben az első jelentősebb munkának tekinthető **Török János**: *A magyar gazdákat érdeklő legfontosabb rétfüvek és takarmánynövények ismertetése* című összeállítás, amely 1844-ben jelent meg Pesten. A szerző a Magyar Gazdasági Egyesület titkára volt, aki az előszóban írja: „...a jelen füzetke olyan téren fog vezérkalauzul szolgálni, melly eddig a honi gazdasági irodalom mezején parlagon hagyatott”. A kötet 115 növényfajt említ, ebből 16 szántóföldi termesztésű gazdasági növény. A 19. század elején még csak a **csomós ebírt** (*Dactylis glomerata*) és az **angol perjét** (*Lolium perenne*) (=állandó vadóc) termesztették néhány korszerűen gazdálkodó uradalomban. **Dorner Béla** a növényrendszertani terminológiát követte, és a mezőség növényeit fűfélékre, pillangós virágúakra és egyéb, kevésbé jelentős lágyszárú növényre osztotta. **Balás Árpád** a rét növényei között említette a pázsitfűféléket, a jóféle leveles réti növényeket (pillangósok) és a gyomokat. Hasonló felosztást követett a legelőnél is, megjegyezvén, hogy az ún. **aljfüvek** az uralkodó növényfélék. **Bittera Miklós**, a két világháború közötti időszak jeles szakembere *bokros szálfüveket – aljfüveket, tarackos szálfüveket –, aljfüveket, pillangós virágú növényeket és gyomnövényeket* különített el. Hasonló terminológiát követ az 1980-as évek hazai gyakorlata is: *lazabokru aljfüvek – szálfüvek, tarackos szálfüvek –, aljfüvek* (Gyeptermesztés és hasznosítás. Szerk.: **Barcsák Zoltán**. Gödöllő, 1989).

Mint látható, a rét- és legelőgazdálkodás a rendszertani hovatartozástól függetlenül **alj-** és **szálfüveket** vesz számításba, hiszen e két csoport egymáshoz viszonyított aránya, egyik vagy másik túlsúlya alapján dől el, hogy a füves terület **rét-e** vagy **legelő**. Ez a besorolás már az 1930-as években meghonosodott, s lényegében a későbbiekben sem változott.

A rét- és legelőgazdálkodás szempontjából fontos növények közé tartozik a már említett **csomós ebír** (*Dactylis glomerata*), amely a Kárpát-medencében őshonos. Az **angol perje** (*Lolium perenne*) a legkitünőbb legelőnövények egyike, amelyet a 19. században évelő vadócként tartottak számon. A perje elnevezés Magyarországon csak az 1890-es évektől vált általánossá. Az angol perjét akkor kezdték megismerni a Kárpát-medencében is, amikor több évszázados angliai termesztés után visszakerült az országba. Oxfordshire grófságban vált kultúrnövényé. **Pethe Ferenc** (1805) már útmutatást adott magtermesztéséről. Az **olasz perje** (*Lolium multiflorum*) kultúrnövényként Lombardiából jutott el Európa más vidékeire, így hazánkba is. Az olasz perjét a 13-14. században már termesztették Észak-Itáliában. A Milánó melletti öntözött rétek fűféléje volt. 1830 óta ismert Angliában is. A 19. század elején a svájciak, franciák a rétek királynőjeként tartották számon. Hazánkban 1870 után vették művelésbe. A **franciaperjét** (*Arrhenatherum elatius*) egy évszázaddal ezelőtt még nem ismerték az Alföldön – korábbi elnevezése: üres zab –, amely szénaként értékes takarmány. Magas perje, cigány zab, vadzab elnevezéssel is illették. A *Poa* nemzetségtől való megkülönböztetés miatt kell nevét egybeírni. Már 1762-ben ajánlották Svájcban termesztését, ami 1790-től rendszeressé vált. Őshonos az eurázsiai kontinensen. Az Újvilágba, a déli kontinensre is eljutott. **Pethe Ferenc** is ajánlotta művelését. A **régi komócsin** (*Phleum pratense*) vagy mezei komócsin bár hazánkban őshonos, értékeire egy **Timothy Hansen** nevű

virginiai gazda figyelt föl a 18. század közepén. Az őshonos eurázsiai fűféle története eredetileg *John Herd* személyéhez kötődött, aki New-Hampshire-ben „talált” rá, így el is nevezték *herds grass*-nak, ami ma is ismert. De elterjedtebb a *timothy-fű*, ugyanis Hansen hozatott vetőmagot New-Englandból, és ennek révén terjedt el az Egyesült Államok déli államaiban. Az első írott források az 1740-es évekből származnak, amikor az egyik gazdálkodó vetőmagot küldött *Benjamin Franklinnak*. Az első angliai feljegyzések 1743-ból származnak, s innen terjedt el egész Európában.

Az öntözött rétek egyik legfontosabb fűféléje a **réti ecsetpázsit** (*Alopecurus pratensis*), amely a tápanyagban gazdag talajt kedveli. Nyugat-Európában 1750 óta takarmánynövény. Elsők között hívta föl a figyelmet jelentőségére *Pethe Ferenc*. Máskülönb a Kárpát-medencében mindenütt előfordul kaszálókon, hegyi réteken. *Carl Linné* jószerevével ajánlotta a korabeli gazdáknak. Jó minősítést kapott az utókortól is a **taréjos cincor** (*Cynosurus cristatus*), jóllehet őshonos a kontinensen, Angliában vált termesztett növénné. Keveset terem, de ízletes takarmányféle az **aranyzab** (*Trisetum flavescens*), amely feltehetően Kelet-Szibériából jutott el Eurázsia nyugati felébe. A **tarackos tippán** (*Agrostis alba*) a vizenyős kaszálók, nedves legelők növényei közé tartozik. Nyugat-Európában már a 17. században kultúrnövény. Nagy becsben tartják, mert az áradásoknak kitett területeken is megmarad, sőt a szikes talajok leghálásabb növényeinek egyike.

A **réti perje** (*Poa pratensis*) „... nemcsak nálunk egyike a leghálásabb és legértékesebb mezei növényeknek, hanem az állattenyésztés céljait szolgálja még a leginkultúrabb vidékeken is” – írja *Dorner Béla*. Hazánkban közel két évszázada termesztik. Nemesítésével *Thaisz Lajos* és *Székács Elemér* már az 1920-as években foglalkozott. A **sovány perjéről** (*Poa trivialis*) *Pethe Ferenc* is értekezett. Nagy tömegű termésével azonban nem áll arányban minősége. A talaj kiszáradásával helyét fokozatosan a réti perje foglalja el. Mind a réten, mind a legelőn igen értékes növényféle a **réti csenkesz** (*Festuca pratensis*), amelyet a 19. századi gazdák *magas csenkesz* néven tartottak számon. Tőlünk nyugatra a legjobb fűfélének tekintik. A hazai *zöldmezőmozgalom* fontos szerepet szánt neki. *Thaisz Lajos* nemesítette ki a *seregélyesi fajtát*. Elsősorban a kaszálók növényeként vették figyelembe. Az angolok és a németek is a 19. század első felében kezdték felkarolni művelését. A **vörös csenkesz** (*Festuca rubra*) minőségben elmarad a réti csenkesztől, de igénytelensége hasznos növénné teszi. Az erdélyi zordabb hegyvidék kaszálóin nagy becsben tartották. Közepes minőségű, de nagy tömeget adó **nádas csenkeszt** (*Festuca arundinacea*) a mezőhegyesi kincstári birtok öntözött rétején az 1920-as években honosították meg. Erdélyben a hegyi lejtők értékes növénye. Az 1970-es évektől a hazai kutatás az ún. perspektivikus fűfajok közé sorolja. A 19. század szakirodalma nem tett róla említést. A **juhcsenkesz** (*Festuca ovina*) mint „... nagybecsű fű (...) igen kedves és hasznos takarmány a juhoknak”, az ősgyepék egyik alkotó faja. A **vörösnadrág csenkesz** [=vagy *áljuh csenkesz*] (*Festuca pseudovina*) a 19. századi folyószabályozások után kezdett elterjedni az alföldi nedves területek kiszáradása és a szikesedés miatt. Az **úrva** vagy **mágocsi rozsnok** (*Bromus inermis*) iránt a figyelmet az 1863. évi aszály keltette föl a *Károlyi Alajos*-féle *mágocsi uradalomban*, és rövid idő alatt elterjedt más alföldi nagybirtokon is. *Wlaka János* jószágfelügyelő vette észre, hogy a pusztító szárazság ellenére a növény zölden virított. *Szilassy Zoltán* 1892-ben megjelent munkájában (*A fűféle takarmánynövények és termesztésük*) részletesen ismertette. A hazai zöldmezőmozgalom karolta föl, kaszálók telepítésénél vették igénybe. Sikerét jelzi európai és amerikai elterjedése. Nedves, vizenyős kaszálók, rétek, legelők vegetációjához tartozik a **zöld pántlikafű** (*Typhoides arundinacea*), amelyet elsősorban ridegmarhának és bivalynak szántak.

Néhány fűféléről érdemes még említést tenni, bár kevésbé értékesek, de bizonyos takarmányértékük van: a **szagos borjúpázsit** (*Anthoxanthum odoratum*), a **sédbúza**

(*Deschampsia flexuosa*, *D. caespitosa*), az **egynyári perje** (*Poa annua*), a **ligeti perje** (*Poa memorialis*), a **taréjos búzafű** (*Agropyrum pectinatum*).

A rétek és legelők növényzetének egy másik jelentős csoportját a **pillangós virágú** növényfélék alkotják, melyeknek takarmányértéke az állattartás számára nélkülözhetetlen. A **fehér here** (*Trifolium repens*) telepített gyepek növénye. *Horn Miklós* és *Lukóczy József lovászpatonai* fajtáját 1961-ben ismerték el. Németalföldről terjedt el, innen nyerte a hollandiai here elnevezést. Angliában 1707-ben már termesztették. *Pethe Ferenc* terepély herének nevezte. Az egyik legjobb **legelő-pillangós** növény, sőt a szikes legelők javítására is kitűnően tudták használni. Hazánkban csak az 1930-as években kezdték termesztetni. Különösen a Dunántúlon terjedt el. Fajtaváltozatát, a **lódi herét** (*Trifolium f. giganteum*) 1904-ben hozták be Olaszországból. Jótékony hatása megmutatkozott a **békéscsabai öntözött réten** folytatott több évtizedes kísérlet során. A **korcs** vagy **svéd heréről** (*Trifolium hybridum*) 1844-ben *Török János* írta: „mély réteken egyenlően tenyész, igen jó takarmányt ad, bő termő (...) réten és legelőn a vetést megérdemli”. A **vörös (ló) here** (*Trifolium pratense*) jelentősége túlmutat a rét- és legelőgazdálkodásban betöltött szerepénél, hiszen a **norfolki négyes** vetésforgó részvevőjeként forradalmasította Európa mezőgazdaságát. Származása bizonytalan, ez mit sem befolyásolta, hogy a **15-16. században** már kiterjedten művelték Európa nyugati részén. A *Németalföldről* haladt kelet felé a vallon és német telepések közvetítésével. A korábbi századok angol gazdálkodói valóságos **kultuszt** teremtettek körülötte. A *Kárpát-medencében* létező változatának, a magyar lóherének a leírása **Heuffel János** krassó-megyei főorvos nevéhez fűződik, aki a **bánati réteken** talált rá 1858-ban. Árpádhalmán indult meg a nemesítése.

A mérsékelt nedves réteken, legelőkön ad bő termést, bár a szárazságot is jól tűri a **szarvaskerep** (*Lotus corniculatus*). Új keletű kultúrnövény. Első említése *Wordlidge: Mystery of Husbandry* című munkában, amely **1681-ben** jelent meg. Svájcban vették kultúrába. A németalföldieknél, franciáknál a 19. század második felében jelent meg. Észak-Amerikában 1931-ben kezdték termesztetni. *Cserhádi Sándor* a 20. század elején még nem említette monográfiájában, viszont (enesei) *Dorner Béla: Kaszáló- és legelőjavítás* címmel, 1912-ben megjelent kötetében már számba vette. *Bittera Miklós*, *Thaisz Lajos*, *Biró János* is foglalkozott vele. **Nádorfy** (Dreisinger) **Nándor** – Venezuelába emigrált – tekinthető a szarvaskerep hazai termesztése elindítójának. Európában az 1900-as évektől vált általánossá termesztése. Hazánkban az **1920-1930-as években** jutott nagyobb szerephez. A lucernához és a vörös heréhez „felzárkózott” mint jelentős takarmánynövény. A **baltacím** (*Onobrychis viciifolia*) termesztése nagyon lassan nyert polgárjogot a gazdák körében. „A régi gazdák a baltacímet is a lóhere szemüvegén nézték, földjük volt elég, tehát a gyengébb termőhelyek kihasználására nem igen törekedtek” – írja *Dorner Béla*. A két világháború között azonban a rét- és legelőjavításnál már nagy szerepet szántak neki hazánkban. A németek „talajjavítónak”, a franciák pedig szénáját „egészségi szénának” nevezték, mivel még zölden sem puffasztó hatású.

A **lucerna** (*Medicago sativa*) – a vörös heréhez hasonlóan – a mezőgazdasági kultúra egyik **meghatározó** növénye. Már két évszázad óta főszerepet játszik a hazai szántóföldi termesztésben, mivel az állattenyésztés **alapvető fehérjeforrása**, de elenyésző – közvetlenül – a rétek és legelők vegetációjában. Állandó rétek és legelők létesítésére nem annyira alkalmas, noha legeltethető, elsősorban **keverékben**. Hazai termesztésének csúcspontja az 1970-es években volt, amikor vetésterülete elérte a **400 ezer hektárt**. Az ókorban **médiai fűnek** nevezték, utalván perzsa „eredetére”, s lucernán nevelték s híres **nisaei lovakat**. A római *Columella* írja: „trágyázza a földet, hizlalja a sovány marhát és gyógyítja a beteget (t.i. állatot)”. A **perzsák** terjesztették, a **mórok** karolták föl termesztését Hispániában, ahová

hosszú történelmi vándorlás után érkezett meg, és innen kiindulva hódította meg Európát, majd az Újvilágot. A *mérsékelt égöv* legfontosabb szalastakarmánya lett. Az 1980-as években a világon mintegy **33 millió hektárra** rügött vetésterülete. *Alexander Humboldt*, a híres német utazó írta, hogy a 19. század elején *Argentínában* és *Peruban* ezerszámra hizlalták *lucernán* a marhákat. *Németalföldön* csak a 18. században kezdett el rohamosabban terjedni. Hazánkban **Tessedik Sámuel** volt meghonosításának apostola.

A **sárkereplucernát** (*Medicago falcata*) legelők telepítésénél vették számításba, legjobban tűri a szárazságot, bár a kaszálást jobban elviseli. A 20. század első felében úgy a rét-, mint a legelő felújításakor igénybe vették a **komlós lucernát** (*Medicago lupulina*) száraz, homokos talajokon. A **nyúlszapukát** (=orosz here; *Anthyllis vulneraria*) az 1870-es évektől kezdték el hazánkban is termesztetni és viszonylag gyorsan elterjedt. *Thaisz Lajos* az 1920-as években javasolta, hogy helyette az *őshonos magyar szapuka* termesztését kellene megkísérelni, amely feltehetően jobban megfelelné a hazai körülményeknek. A nyúlszapuka egész Európában vadon nő a száraz mezőkön. Eredeti hazája Észak-Afrikában található. Főleg legelők telepítésénél használták *keverékben*, ahol részesedése 10- 15% között mozgott.

Külön csoportot alkotnak a **szik herefélék** (*Trifolium strictum*, *Tr. Angulatum*, *Tr. Striatum*) (=szögletes here, apróvirágú here, sudár here, fonalas here, sávós here), amelyeket az Alföldön közös néven **bodorkának** ismernek. Egyéves növények, agyagon, szikes talajokon fordulnak elő, és kitűnő minőségű zöldet, szénát adnak. A gyakorlat is igazolta az ezen talajtípusokon termelt széna minőségét. *Berchtold Lipótné* ménese, *Beliczey Géza* gulyája a *Csongrád-megyei cserebökényi* szikes gyepen legelt, téli takarmánya is sziki széna volt az állatoknak. Mindkét tenyészet kiváló eredménnyel dicsekedett. Az ún. *bodorka-járás* három évenként adott bőséges termést. Talajban nem válogatós, az éghajlat iránt sem érzékeny **bíborherét** (*Trifolium incarnatum*) az 1930-as években már kiterjedten, főleg a *Dunántúlon* termesztették, elsősorban szántóföldön és keverékben (rozssal). *1931-1940 között* évente átlagosan *55 ezer kat. hold* volt a vetésterülete. *Török János* 1844. évi munkájában még nem említette. *Horn Miklós* és *Gyulavári Oszkár lovászpatonai* fajtája fél évszázada minősített fajta. A **bükkönyfélék** (*Vicia* fajok) bő választékot kínálnak. Keverékekben vagy rövid használatra szánt rétek, legelők telepítésénél vették őket számításba, így talajjavító hatásuk is érvényesült.

A rétek és legelők *természetes növényvilága* fajokban nagyon gazdag. A *botanikai* és *mezőgazdasági ismeretek* bővülésével az idők folyamán változott egyes növényfajok *gazdasági hasznosításának* megítélése. Egykor hasznosnak ítélt növények háttérbe szorultak, sőt eltűntek a művelésből, jó néhány viszont a modern időkben vált ismertté és terjedt el. Így egy-egy korszakban *használatos növényfajok* közül számosnak csak a *múltjáról* lehet már beszámolni. Mások *évezredek óta* jelen vannak a *mezőgazdasági kultúrában*, némelyiknek még bővült is hasznosítási köre. Így a gyepnövényzet képviselőiről a teljesség legcsekélyebb igénye nélkül lehet csak számot adni. Messzemenő tanulság azonban levonható, hiszen a bemutatott példák is igazolják, hogy a **rétek, kaszálók és legelők növényvilága történetiségben is gazdag**. Ami egyúttal bizonyítja, hogy a füves területek a **mezőgazdasági kultúra**, az emberi **művelődéstörténet** talán egyik **leggazdagabb** területei. A természeti rétek és legelők az állatok táplálásán kívül a **gyógynövényeknek** is gazdag tárházát kínálják, amelyeket a *pásztorok állattartás* századai alatt az ember önmaga és állatai gyógyítására használt. A mezőjáró ember *gyógynövényismerete* az egymást követő nemzedékek gyarapodó tapasztalati kultúráján nyugodott. A **pásztorok világa a hagyományos állattartás kora** volt, amely a fennmaradást biztosító természetismeret, a közvetlen környezetben való jártasságra épült. Így a gyepek növényvilágába szorosan beletartoznak a növénytársulások elemeként a

gyógynövények is (Lásd: *Vinczeffy Imre-Nagy Géza*: Gyepeink gyógynövényei. Debrecen. 2002. Egyetemi jegyzet).

A **rét- és legelő növényeinek nemesítése** rövid múltra tekint vissza. *Gruber Ferenc* (1905-1971) írja: „*Thaisz Lajos* (1867-1937) volt az, aki a század elején az ország különböző tájain, de elsősorban az Alföldön, begyűjtötte a vadon termett fűfajokat és szaporítani kezdte azokat. Tulajdonképpen ezzel indult meg a **magyar gyepnemesítés** munkája, mert a begyűjtött formagazdagsága és igen sok értékes tulajdonsága lehetővé tette az egyes tájakon is jól bevált típusok kiválogatását, majd a különböző fűfajták előállítását.” *Thaisz Lajos* elsőként ismerte fel, hogy a Kárpát-medencében lévő *őshonos fűfajok* helyzeti előnyt élveznek, megindítva ezzel a küzdelmet a *külföldről* behozott, a magyar viszonyokhoz nem való, sokszor alacsony haszonértékű fajok, fajták ellen. Mindez ösztönözte a hazai nemesítőket a munka fölkarolására. A nemesítés főleg a *tömegkiválasztáson* – néha egyedi is – nyugodott, *tervszerű keresztezés nélkül*, de az alapanyag már hazai eredetű volt, ami biztosítékot jelentett a további munkához. Ezt támasztotta alá *Thaisz Lajos véleménye* is, aki úgy vélekedett, hogy „Magyarországon sürgősebb a közönséges, de jó minőségű, mint a nemesített fűmagvak termesztése”.

Jánossy Andor (1908-1975) az 1960-as években a *fűfélék nemesítése* kapcsán a legfontosabb feladatként a rét és a legelő felújítására, telepítésére alkalmas fajták, valamint a szántóföldi takarmánytermesztésben a pillangós keverékekhez társítható fajták előállítását jelölte meg. Abban az időszakban mintegy 750 ezer kat. hold rét és 1,6 millió kat. hold legelője volt az országnak. A szántóföldi termesztésben lévő kb. 1 millió kat. hold 30-40%-án tartotta célszerűnek a füves keverékek termesztését. A **nemesítésre alkalmas** fűfélék körébe sorolta a *csomós ebirt* (*Dactylis glomerata*), a *réti komócsint* (*Phleum pratense* L.), a *réti csenkeszt* (*Festuca pratensis* Huds.) és a *tarackos v. fehér tippant* (*Agrostis gigantea* Roth.). A **második** csoportba kerültek az értékes, a gyepgazdálkodásban kisebb szereppel bíró fajok: *franciaperje* (*Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl), *vörös csenkesz* (*Festuca rubra* L.), *olaszperje* (*Lolium multiflorum* L.), *réti perje* (*Poa pratensis* L.). A **harmadik** csoport a nagy termést adó, de kisebb tápértéket képviselő fajokot foglalta magába: *nádképzű csenkesz* (*Festuca arundinacea* Schreb.), *zöld pántlikafű* (*Phalaris arundinacea* (L.) Dum.) **Helyi jelentőségű** fajok közé sorolta *Jánossy Andor* a *magyar rozsnokot* (*Bromus inermis* Leyss.), a *szikai mézpázsitot* (*Puccinellia distans* (Jacq.) és a *hernyópázsit* (*Beckmannia eruciformis* (L.) Host.). A **negyedik** csoportot a sajátos célokra alkalmas fűfajok alkotják: *réti ecsetpázsit* (*Alopecurus pratensis* L.), *angol v. kurtaperje* (*Lolium perenne* L.), valamint a *taréjos búzafű* (*Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.).

A magyar fűnemesítés tevélegesen az első világháború befejezése után vette kezdetét. A mintegy 1.500 gyepnövényfajból alig 60 olyan faj volt található réteken, legelőkön, amelyek a takarmányozás szempontjából fontosak voltak, és a telepítéskor számításba vették őket.

Az *Esterházy hitbizományi birtokon*, a Hanság nyújtotta lehetőséggel élve, 1919-től kezdődően *Günther Imre* nevéhez fűződik a fűnemesítés elindítása, de fajtái nem terjedtek el. A nemesítés és termesztés más növényfajokra is kiterjedt, pl. az **aranyzab** (*Avena flavescens*) (=a *seregélyesi uradalomban* az 1920-as években termesztették). Hasonló kezdeményező szerep jutott *Legány Ödönnek Hatvanban*. *Kompolton Fleischmann Rudolf* tett lépéseket a nemesítés terén. *Thaisz Lajos* kezdeményezésére országos fű- és heremag *termesztési kísérletek* kezdődtek, amelybe bekapcsolódott *Fleischmann Rudolf* és **Székács Elemér** is, akinek telephelye *Árpádhalmon* volt. *Magyaróvárott Taróczy Herbert*, majd *Kolbai Károly* és **Gruber Ferenc**, a Vasvár melletti *Telkespusztán* pedig **Roszner István** tartozott az 1920-as évek végének fűnemesítői közé. A kibontakozó – országos hatókörű – zöldmezőmozgalom

jótekmény hatással volt a nemesítői munkára is. *Fűmagtermesztő telepek* létesültek, s általában föllendült az érdeklődés a nemesített vetőmagok iránt. Az 1930-as években indította el fűnemesítési tevékenységét Kolbai Károly *Keszthelyen*, amit számos fajta megszületése jelzett. Az akkori munkának hátrányára vált, hogy országos szántóföldi kísérletek beállítására nem került sor. Ezzel sem az *Országos Növénynemesítő Intézet* Magyaróvárott, sem pedig a *zöldmezőmozgalom* nem foglalkozott. Az ez irányú munka csak 1939-ben indult meg, az ország 16 kísérleti telepén. De ebbe is hiba csúszott, hiszen fajokként állították be, így a kölcsönhatásokra nem derült fény. Ennek ellenére az eredmények tükrözték a magyar fűnemesítők közel negyedszázados munkáját. A 26 nemesített fajtából 19 természetesen ajánlottnak bizonyult. Közülük még az 1960-as évek végén is használtak néhány fajtát (Georgikon réti komócsin - Kolbai Károly; Kompolti taréjos búzafű - Fleischmann Rudolf; Georgikon réti perje - Kolbai Károly).

Ebből is látható, hogy az *1930-as évek vége* a fűnemesítés, fűmagtermesztés föllendülésének évei voltak, ami csak részben vezethető vissza az Országos Zöldmező Szövetség tevékenységére. Szerepet játszott ebben a külföld részéről megnyilvánuló érdeklődés növekedése is a *magyar vetőmagok* iránt. Az 1940-es évek elején 58 új fűfajtát jelentettek be állami elismerésre, ugyanakkor 1945-1953 között mindössze 5 fajtát. Az okokat keresve, az újjáépítés erőfeszítései csak részben adnak erre magyarázatot.

1945 után az újra induló magyar növénynemesítés a fűfajták előállítását is gondozta, beiktatta tevékenységébe. Számos fajtát a háborús pusztítás miatt rekonstruálni kellett. **Taróczy Herbert, Kopeczky Viktor, Kolbai Károly** folytatta a munkát, noha közben változtak az állomáshelyek. **Gruber Ferenc** 1953-tól a Szarvasi Öntözési Kutatóintézetbe került. 1955-től **Ecker István** a keszthelyi nemesítő iskola egyik jelentős egyénisége. Kolbai Károly munkáját **Dőry Lajos** folytatta, aki az 1960-1970-es évek egyik legeredményesebb és legjobb felkészültségű nemesítője volt. Eredményes munkát végzett **Takács Lajos Martonvásáron, Vezekényi Ernő Karcagon, és Somorjai Ferenc Szegeden.**

A rétek, legelők növényzete azonban nem csak fűfélékből áll. Számos pillangós virágú növényfaj is beletartozik ebbe az értékes növénytársulásba. Főleg azokra kell gondolni, amelyek a *szántóföldi kultúrában nem* jutottak szerephez, így nemesítésükkel sem foglalkoztak. Erre a tényre már a *20. század elején* több szakember fölhívta a figyelmet, többek között Thaisz Lajos, Dorner Béla, **Grábner Emil**, stb. Ezen növények közé tartozik a **sárkerep lucerna** (*Medicago falcata*), a **komlós lucerna** (*Medicago lupulina*), a **szikali lucerna** (*Medicago rigidula*), **fehér here** (*Trifolium repens*), a **szarvaskerep** (*Lotus corniculatus*) (=a jáki tájfajta) Bővült a kör a **homoki baltacímval** (*Onobrychis arenaria*) és a **régi nyúlzapukával is** (*Anthyllis vulneraria*), stb.

A **hazai fűnemesítést** értékelve **Kapás Sándor** – az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet egykori igazgatója – megjegyzi: „Bár lelkes mezőgazdasági szakemberek igyekeztek hazánkban fellendíteni a rét- és legelőgazdálkodást, ez a terület alapjaiban elhanyagolt része volt a gazdálkodásunknak. (...) 1964-től a gyepgazdálkodás fellendítése érdekében bevezették az állami támogatást, ami ösztönzést adott a rét- és legelőgazdálkodás, a fűmagtermesztés, a gyepnövénynemesítés fejlesztésére. Ennek hatására évenként újabb és újabb fűfajták kerültek minősítésre (...) A takarmányfűvekkel (...) többen foglalkoztak 1945 után. Ma már szinte minden fűfajból (1990-es évek) elegendő fajta áll a termesztők rendelkezésére. (...) **Nem a magyar fűnemesítőkön múltott, hogy az értékes fűfajták ellenére a hazai gyepgazdálkodás színvonalával nem lehetünk elégedettek.**”

A 20. század második felében a takarmányfűvek nemesítésének a helyzete

TAKARMÁNYFŰVEK

A fűfaj/fajta megnevezése	Fajtafenntartó intézmény	Fajta nemesítője	Állami minősítés éve	Minősítés törlésének éve
MAGYAR ROZSNOK				
"G"	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Gruber Ferenc	1959	1984
Szarvasi 53 törpe	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János Sztancsik György	1978	1987
Szarvasi 52	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1978	
Keszthelyi 51	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Ecker István	1978	
TARÉJOS BÚZAFŰ				
Szarvasi 52	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1982	
RÉTI PERJE				
<u>Keskenylevelű</u>				
Szegedi			1944	1966
Karcagi	Agrártudományi Egyetem, Debrecen	Vezekényi Emő	1958	
Keszthelyi 57	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Ecker István	1988	
<u>Széleslevelű</u>				
Szarvasi 59	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1988	
Keszthelyi 1-56	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Dőry Lajos	1959	
"G"	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Gruber Ferenc	1963	1988
RÉTI CSENKESZ				
Georgikon	Festetics uradalom, Keszthely		1941	1967
"G"	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Gruber Ferenc	1947	1984
Szarvasi 54	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1979	
Óvári	KATE Mosonmagyaróvári Kara, Mosonmagyaróvár	Bagosi Erzsébet	1960	
RÉTI ECSETPÁZSIT				
Keszthelyi 1-59	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Dőry Lajos	1963	1979
Georgikon	Festetics uradalom, Keszthely		1941	1972
G 22	Kisalföldi Zöldmező Szövetség, Mosonmagyaróvár	Gruber Ferenc	1941	1966
G világos	Kisalföldi Zöldmező Szövetség, Mosonmagyaróvár	Gruber Ferenc	1941	1950
G sötét	Kisalföldi Zöldmező Szövetség, Mosonmagyaróvár	Gruber Ferenc	1941	1958
NÁDKÉPŰ CSENKESZ				
S 170	OMFI	honosítás	1969	1976
„G”	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Gruber Ferenc	1975	1990
Szarvasi 56	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1988	
Keszthelyi 50	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Ecker István	1979	
CSOMÓS EBIR				
Martonvásári 65	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Gruber Ferenc	1954	1984
Szarvasi 51	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1978	
Keszthelyi 54	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Ecker István	1978	
ZÖLD PÁNTLIKAFŰ				
Szarvasi 50	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1977	
Keszthelyi 52	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Ecker István	1977	
VÖRÖS CSENKESZ				
Szarvasi 58	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1984	
Székkutasi 319	KATE Mosonmagyaróvári Kara, Mosonmagyaróvár	Derera Miklós	1958	
Keszthelyi 2	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Dőry Lajos	1966	
Georgikon	Festetics uradalom, Keszthely		1941	1958
Kopeczky-féle	Növénytermesztési Hivatal telepe, Bábolna	Kopeczky Viktor	1941	1966
„G”	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Gruber Ferenc	1942	1988
„K”		Taróczy Herbert	1960	1987
RÉTI KOMÓCSIN				
„G”	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Gruber Ferenc	1972	
Georgikon	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Kolbai Károly	1941	

A fűfaj/fajta megnevezése	Fajtafenntartó intézmény	Fajta nemesítője	Állami minősítés éve	Minősítés törlésének éve
ANGOL PERJE				
G658	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Gruber Ferenc	1959	
Georgikon	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Kolbai Károly	1943	
Karcagi Székács-féle	DATE Kutatóintézete, Karcag	Vezekényi Ernő Székács János	1958 1960	1966
TARACKOS TIPPAN				
Georgikon	Georgikon Növénynemesítő Üzem, Keszthely			
Keszthelyi 4	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Dőry Lajos	1962	
ÓRIÁS TIPPAN				
Keszthelyi	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Dőry Lajos	1967	
OLASZ (SZÁLKÁS) PERJE				
Szarvasi 4	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Sajó Endre	1956	1959
Combita	OMFI	Kolozsvári honosítás	1972	1979
Szarvasi 36	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Szalóki Sándor	1972	

HAGYOMÁNYOS FAJTÁK

A fűfaj/fajta megnevezése	Fajtafenntartó intézmény	Fajta nemesítője	Állami minősítés éve	Minősítés törlésének éve
MAGYAR ROZSNOK				
Hungária	Gyümölcs- és Disznővénytermesztési Kutatóintézet, Budapest	Kovács Zoltán László György	1963	
SUDÁR ROZSNOK				
Budapest	Gyümölcs- és Disznővénytermesztési Kutatóintézet, Budapest	Kovács Zoltán Berki Rudolf	1965	
FELEMÁSLEVELŰ CSENKESZ				
Liget	Gyümölcs- és Disznővénytermesztési Kutatóintézet, Budapest	Kovács Zoltán Berki Rudolf	1963	
BARÁZDÁLT CSENKESZ				
K123	Mezőgazdasági Kísérleti Intézet, Karcag	Vezekényi Ernő Mohácsi	1960	1966
F-112	Gyümölcs- és Disznővénytermesztési Kutatóintézet, Budapest	Kovács Zoltán Berki Rudolf	1963	
Karcagi	Mezőgazdasági Kísérleti Intézet, Karcag	Vezekényi Ernő	1958	1966
"G"	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Gruber Ferenc	1958	1966
Székács-féle		Székács János	1960	1966
RÉTI ROZSNOK				
Regar	KSZE. Szekszárd	OSECO-Kanada (Ontario)	1985	

Forrás: Kapás S. (1997)

Az urbanizáció fejlődése, a mind jobban kibontakozó környezetvédelem hatására egyre nagyobb igény jelentkezik a parkfűvek iránt. Az 1980-as évektől fokozatosan megjelennek a főleg Szarvason és kisebb részt Keszthelyen nemesített Miniturf alacsony növésű, tömött állományú, nagy esztétikai értékű parkfűvek.

Miniturf fajták

A fűfaj/fajta megnevezése	Fajtafenntartó intézmény	Fajta nemesítője	Állami minősítés éve	Minősítés Visszavonásának éve
RÉTI PERJE Szarvas	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1981	
VÖRÖS CSENKESZ Park	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1985	
TARACKOS TIPPAN Sztár	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1978	
ANGOL PERJE Pázsit	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1989	
FONALAS CSENKESZ Favorit	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1981	
VERESNADRÁG CSENKESZ Puszta	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1990	
NÁDKÉPŰ CSENKESZ strand	Öntözési Kutatóintézet, Szarvas	Janovszky János	1980	
VÉKONY CSENKESZ Keszthelyi 56	Agrártudományi Egyetem, Keszthely	Ecker István	1980	

Forrás: Kapás S. (1997)

A Hortobágy a magyar legeltetési állattartásban

A legeltetési állattartás *klasszikus* korához kötődik Debrecen állattartása, amelyet nem csak képviselt, hanem alakított is a magyar állattenyésztés történetében. Klasszikusnak azért nevezhető, mert egyrészt a tartás a *hagyományos pásztoroló típust* képviselte, sajátos elemekkel tarkítva, másrészt jellegzetes *ősi fajtákra* szorított – magyar szürke marha, racka juh –, amelyek idomultak környezetükhöz, amely megformálta őket. Mindamelllett egy hasznosítási módnak – *legelőn való hízalás* – is „divatot” teremtett Európában. Egyúttal a *magyar népi kultúra* számára is forrásként szolgált, megteremtve a pásztorkodó állattartás anyagi és szellemi hátterét. Ez a tartási mód a 19. század második felétől rohamos ütemben enyészett el. De szerencsére nem veszett el teljesen, hiszen maga után hagyta arculatának képviselőit, a *magyar szürke marhát* és a *racka juh*ot, továbbá a kiterjedt *pusztát*, amely századokon át a város gazdái számára a megélhetés biztos forrása volt. A *Hortobágy*, mint az eurázsiai sztyepp-övezet Kárpátok határolta szigete, Európa legnagyobb pusztája adott otthont a külterjes legeltető állattartásnak, aminek jellege ugyan változott, aránya sem volt mindig egyforma.

A város hatalmas kiterjedésű *határa* – Szabadka után következett – 1848-ig jórészt *legelőként, kaszálóként* hasznosult. *Balogh István* számos tanulmányban foglalkozott a város állattartásának múltbeli kérdéseivel, tisztázván e sajátos állattartó kultúra szinte minden mozzanatát. Bizonyosnak tekinthető, hogy „... a debreceni ridegpásztorkodás gyökerei csak a 17. század végéig nyúlnak vissza, és e feltevés minden bizonnyal megállja a helyét a hajdúsági területre is”. A jószágértartásnak a földműveléssel kapcsolatos és az évszakok változásához igazodó típusa a 18. század elejére datálható. A 17. század végén és a 18. század elején újonnan feléledt a *pásztorkodás*. A jószágértartás módját az *időjárás* és a *legelők* állapota szabta meg. A *nyári* és a *téli legelő* nem mindig ugyanazon terület volt. Az első adatok a *sertésekre* vonatkoztak, amelyek nyáron a nyomásokon (ahol a földművelés folyt), télen pedig az erdőkben „takarították be” a takarmányt. A 18. század közepétől a *többi állatfaj*

megjelenésére utaló adatok az állattartás számbeli méretének nagyságáról adnak számot. Ekkor a *juhtartás* élvezett előnyt a többi állatfajjal szemben. 1710-től már a *szarvasmarhák* szántóföldi teletetéséről lelhetőek föl adatok. A pásztorkodás másik színtere az *erdőség* volt. Az erdők Debrecen városának legeltetésre, az *erdei kaszálók* pedig szénagyűjtésre nyújtottak lehetőséget. 1770-ből való összeírás a debreceni pusztákon nagy számú *pásztoréptményről* tanúskodik, ami jelzi, hogy a 18. század közepén **Debrecenben** nagy arányú állattartás folyt, amely a 20. század közepéig többé-kevésbé fennmaradt. A **Hajdúságban** is hasonló folyamat zajlott le. A *nyomásos gazdálkodás* következtében a határ nagy részét ugar, legelő foglalta el. Debrecennek, a hajdúvárosoknak is volt *nyári legelője, kaszálója* és *szántóföldje*. Nyáron az állat a Hortobágy-pusztán legelt, télen az erdőbe csapták, az avar takarmányértékű javait fogyasztotta. Ezen túlmenően az erdei tisztások egy része kaszálóként hasznosult. Rosszanlóan állapította meg a magisztrátus 1822-ben, hogy „sokan szántanak és járó jószágot tartanak”. A tilalmazás az 1840-es évektől lassan megszűnt. Többször felmérte és összeírta a város a kaszálókat, amelyek „öröklődtek”, és önkényes foglalással új gazdához kerültek. Gyakran kiadták a kaszálókat felesbe, harmadába. A *vákáncsosok* – bár debreceni erdőtelepítők voltak – kezdetben nagy állatot tartottak, legeltettek az erdei tisztásokon, de a sok kártétel miatt a város megszüntette ezt a kedvezményt.

A debreceni polgároknak területileg *elkülönült* a szántóföldje és a kaszálója, így az állat vándorolt, vagyis az ún. *félszilaj tartás* dívott. A 18. század végén jelentek meg a *tiltó* rendelkezések. Először a kaszálókon engedik meg az „őszölést” és teletetést, a vetéseken, a szántóföldön tiltották. Október 26-án, Dömötör napján szabadult föl a nyári legelő, és a juhnyájak szabadon járhatták a gulyák és a ménések járásait. Az 1818-ban született határozat megtiltotta, hogy a gulyákat, sertéseket, juhokat mindenszentig (november 1.) szétverjék és az állatokat a tanyák közé hajtsák. Újabb és újabb rendelkezésekkel igyekeztek a *határhasználatot* kordában tartani, ami sokszor kiváltotta az állattartó gazdák tiltakozását. A hasznosítási iránynak megfelelően, *kétféle jószágtartás* létezett. A járóökö, a ló, s általában az *igásállat* nyáron is csak akkor került a legelőre, amennyiben ezt a munkavégzés megengedte. Télen ezeket a jószágokat istállóban tartották. A *gulyabeli marha*, a *ménesebeli ló* fedél alá csak nagyon hideg télen került, ilyenkor azonban takarmányt is kapott. A két tartásmód közötti *különbség* az idő haladtával *eltűnt*.

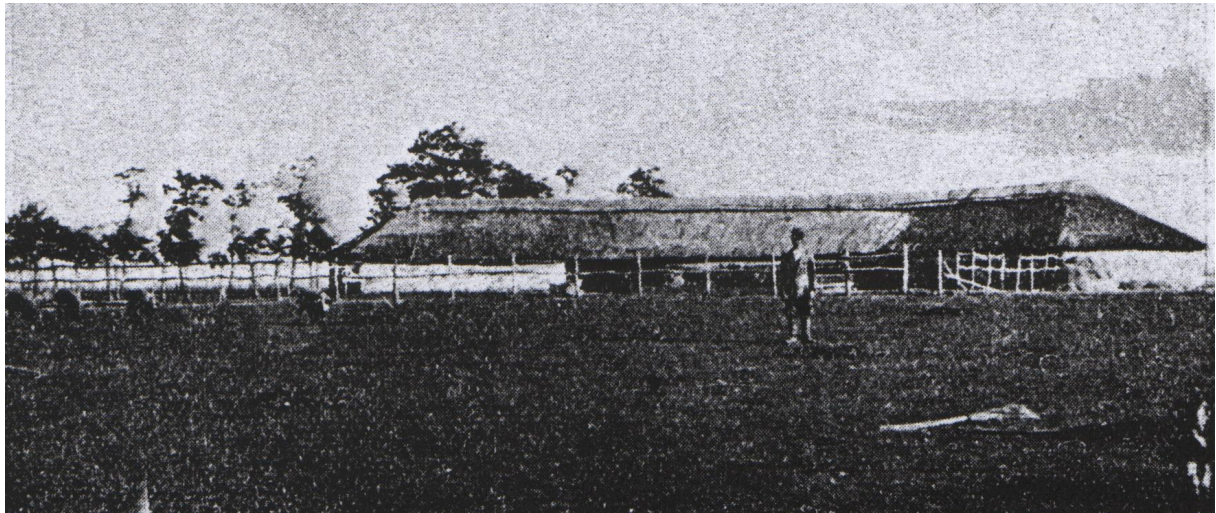
A külterjes állattartás *nomadizálásra utaló elemeit* főleg a **juhtartás** őrizte meg. Míg a gulya és a ménés már a 18. század óta közösen legelt, több gazda birtokában volt az állomány, addig a juh és a sertés falkában legelt még a 20. század első felében is. A közös nyáj neve kos nyáj, meddő nyáj volt. A közös nyáj juhásza volt a nyáj juhász vagy kos pásztor. Ez az állomány Szent György napig csak a Hortobágyon legelt. A debreceni határban a juhnyáj az őszölés és tarlójárás után visszament a pusztára, vagy a kaszálókon legelt tovább. Az őszi legeltetés a juhoknál az 1930-1940-es években is megvolt, de csak mindenszentek után, amikor átmehettek a nagyjószág legelőjére. A nagyállatoknál az őszölés Mihály naptól – az időtől függően – Katalin napig (november 25.) tartott, utána széjjelverték a gulyát. A *19. század első harmadában*, amikor a **város állattartása a legnagyobb** méretű volt, a keleti határ erdősegeinek kaszálóin telet a marha.

A téli állattartás *pásztoréptményei* közé tartozott: sertésszín, szénáskert, földalatti kunyhó, hegyes kunyhó, földkunyhó, fennálló kunyhó, tüzes ól, félszer, ól, tövis ól, akol, szín, kutrica. Az *akol*: a jószág egyben tartását célzó kerítés (fa, szalma, trágya, egy része fedett). *Karám*: a juhtartásban ismert, teljesen fedél nélküli (szalma, fa). *Hodály*: fedeles építmény. *Ól*: fedeles, falas építmény, az állatot *lekötve* tartották. Az *akolban, karámban, hodályban szabadon* volt a jószág. A teletetésnél az állat védelmére törekedtek. A jószágteletető kaszálókon hatalmas

aklok, karámok, szénáskertek helyezkedtek el. A földművelők tanyái kicsiny építmények voltak az állatok elhelyezését szolgáló építményekhez képest.

A takarmányt *szénáskertekben* (kazal, boglya) tárolták, bekerítették és kapuval látták el, így az állat könnyen nem jutott a szénához. Debrecen egyik nagy szénáskertje a Hortobágyon az Árkus-folyó mentén volt. A teletelés idején a jószágot felszíni formációk, erdők, emelkedések védték az időjárástól. Éjszakára a *marhánál* a védelmet az *akol* jelentette. Az akol kerítését trágya, szalma, gaz, tövises gally képezte. A *fedett részén* helyezték el a *borjas* (fias) *tehenet*, az akol közepe azonban nyitott volt. A másik megoldás a *szalma karám* volt. A kazlat L vagy T alakban rakták össze, 100-150 marhának védelmet nyújtott.

Marhateleltető akol



Forrás: Balogh I. (1938)

Teelő marhák akolban



Forrás: Balogh I. (1938)



Szalmakarám

Forrás: Balogh I. (1938)

Juh karám

Forrás: Balogh I. (1938)

Szénáskert

Forrás: Balogh I. (1938)

A *sertést akolban* tartották. A téli (novemberi) fialáskor a malacok miatt melegebb építményt készítettek, ami a *kutrica* volt. Egykor földbe ásott fedett ólban helyezték el a fiaskocát, később a földfelszín fölött emelték a kutricát, szalmával fedték és padlással látták el. A „legfejlettebb” teletető építmények az ólak voltak, de ezt nem a ridegjószág tartásra vették igénybe. Az ún. *tüzelős ól* csak az igásállatoknak adott helyet. Az eredetileg nyitott teletető



építmények, aklok egyik sarkát, oldalát takarmánnyal befedték, így alakult ki a szín. A marhateleltető szín három oldalán fal volt, és a negyedik oldalon is hosszának egy harmadáig, így a jószág ki-be járhatott. Az elfalazott színrész neve borjú ól volt, a borjas tehének részére. Az állatot nem kötötték le, de jászolból evett. Ez volt az *istállóvá alakulás* utolsó szakasza. Noha padlása nem volt, nyerges tető fedte. Említhetnők még a *nyári állásokat* is, amely a tűző naptól, zivataroktól védte a jószágokat.

Nyári állás



Forrás: Balogh I. (1938)

A külterjes állattartásnál általában a nyári és az átmeneti – őszi-tavaszi hónapok – időszakban a takarmányozás többé-kevésbé megoldottnak tekinthető. A problémát mindig a *teleltetés* jelentette. Ennek érdekében születtek meg a különböző teleltetési építmények és takarmányozási módok. A *teleltetés takarmányai* között széles választékot nem találunk, a széna mellett szerepelt még a csutka és szalma. A tejelő állatok szemes kukoricát és répát kaptak. A sertések csöves kukoricát és répát kaptak. A szénakazlakat mindig a déli oldalon vágták meg, figyelve az eső- és a szélirányra.

A legelőre hajtásnak is *sorrendje* volt, állatfajokként változott. A sorrend elején a *juh* állt, legtöbbször március elején kikerült. A *marhát* és a *lovat* szent György napon hajtották ki. A sort a *sertés* zárta. A gulyás és a csikós *szamadó könyvbe* rögzítette a jószág darabszámát, a juhász viszont *rovással* számolt. A legelőre történő kiverés után végezték el a *jószág számlálást*. Az előjáróság végigjárta a nyájakat, megbizonyosodván a *legelőbér* befizetéséről. A hortobágyi legelőn – 17-18. századi adatok – szokásban volt a *legelőégetés*.

Hasonló létezett a sztyepp-övezetben is, pl. a kirgizeknél, amikor a nádasokat, bozótokat elszáradt állapotban felgyújtották, hogy helyükön tavasszal fű sarjadjon állataik számára. Kitűnik, hogy a legelőégetés nem csak a *földművelők* irtásmunkájának volt az eleme, hanem a *pásztoroké* is.

A város gazdatársadalma a *feltört* – egykori legelők – szántóként hasznosított területeket 1854-ben, az erdős-puszták *kaszálóit* 1877-ben váltotta meg a várostól. A csordalegelőket és a több mint 20 ezer hektárnyi szikes pusztát *közlegelőként* a város megtartotta *saját igazgatása* alatt. A pusztára kihajtott állatok száma 1870-ig gyarapodott, elérte a 23 ezer számos állatot. 1870-1913 között 3-4 ezer ló és csikó, 12-20 ezer marha, 20-30 ezer juh és 5-6 ezer sertés talált takarmányt a pusztán. A Tisza szabályozása után a legelők többnyire Péter-Pálra (június 29.) kisültek. Az 1890-es években kezdtek foglalkozni a legelők öntözésének kérdésével. Tervek, elképzelések születtek a puszták állattartó képességének javítására. Országos hírű szakemberek véleményét kérték ki a puszták jövőjét illetően. Helyi potentátok, köztük **Kövendy Domokos** nagy- és kisbérletek szántóföldi művelését javasolta a legelő egy részén. A Hortobágy magánosítása is napirendre került, évekig tartó pert váltva ki. **Magass György** – későbbi polgármester – javaslatára a puszták peremén – legelőt feltörve – *bérgazdaságokat* létesítettek (Belsőhat, Ohattelekháza, Vajdalahos, Kisálomzug, Nagyálomzug). Kisálomzugban magyar *bikanevelő telep* épült föl, ahol az őszi *árveréseket* országos figyelem kísérte. **Biró János** 1924-ben a hortobágyi legelőt minősítette, és megállapította, hogy *szántóföldi művelésre* csak a terület *16%-a* alkalmas. Szabályos táblásítást a *szikfoltok* bekerülése nélkül nem lehetett kialakítani.

A 19. század második felében kialakult szokás szerint a gyepgazdálkodást a *mátai biztos* irányította, a *mezőőrök* bevonásával. Kijelölték és megtiltották a kaszálóként hasznosítható területek legeltetését. Felesben a *debreceni* gazdákon kívül az *úJVárosiak*, az *egyekiek* és a *nagyivániak* kaszálhattak. Az *ősi fokgazdálkodás felújítását*, korszerűbb kivitelezését szolgálta volna a Hortobágy folyón az *Alsószabolcsi Tisza Ármentesítő Társulat* javaslata, melynek révén 3500-4000 hektár *legelő öntözésére* lett volna lehetőség. De politikai szembenállás miatt a terv megghiúsult. **Kállay Miklós** a m. kir. Öntözési Hivatal elnökeként támogatta, hogy a város megépítse a duzzasztó gátat, illetve egy körgátas víztározót, aminek révén *690 hektár öntözésére* nyílt alkalom.

Az Öntözési Hivatal kezdeményezésére 12 évre *bérbe* adta a város az *öntözhető területet*, de csupán *84 hektárt* vettek igénybe, ahol *rizst* és *lődi herét* – kísérletként – kezdtek termesztani. Az öntözéstől remélték a káros sók kimosódását a talajból. *1942-ben* a várostól bérbe vették a *belsőohati gazdaságot* **Konkoly-Thege Sándor** és **Battha Pál** javaslatára, ahol Kisbér és Bábolna mellé egy újabb *törzstenyészetet* kívántak létesíteni. Az *őshonos állatfajták* nemesítését pedig a Hortobágyra szándékoztak áthelyezni. A *juhtenyésztésnek* és nemesítésnek is tágabb teret szerettek volna nyújtani. A *Debreceni Juhtenyésztő Egyesület* *fésűsmerinó törzsjuhászata* fedezte volna a debreceni nyájak kos igényét.

Borsóson *alföldi fehér* és *fekete racka törzsjuhászat* létesítésére került sor. Ohaton pedig *mangalica nemesítését* és *újabb fésűsmerinó tejelő törzsjuhászat* alapítását tervezték. 1938-ban felépült a bődönháti gazdaságban – az Egri Püspökség birtokán – a *csikótornáztató*. Ekkor került szóba egy *állami méncsikó-telep* felállítása is a Hortobágyon, ami végül a háború után Kungyörgyön valósult meg.

1948. január 1-től a Hortobágyon *állattenyésztő állami gazdaság* kezdte meg működését, a területet a várostól 1999-ig vették bérbe, megígérvén, hogy a város gazdaközönségének a legeltetésre vonatkozó igényétől az állam nem zárkozik el. Az állami gazdaság fél évszázadon keresztül az állandó *átstrukturizálások* béklyójában leledzett, mígnem **1994-ben felszámolták**.

1973-ban megalakult a **Hortobágyi Nemzeti Park**, amely 1994 után vette át az irányítást. A 48 ezer hektárnyi területéből 25%-nyi legeltetést nem igényel. 14 ezer hektár (29%) olyan típusú sziki gyep, amely kopárra legeltetést igényel, amire az őshonos rackák kiválóan alkalmasak. A fennmaradó 22 ezer hektár (46%) az időjárástól függően részben kaszálható, de

marhával, lóval, juhval szükséges legeltetni. A legelőkön azonban a *szükséges* jószágállománynak csak *1/3-1/4-e* található. A *magyar szürke marha* állománya 3000 körüli, a *racka* 4000 körüli létszáma túlságosan alacsony. Az egykor bőséges jószágállománynak már csak a töredéke maradt meg. Úgy tűnik, hogy egyelőre marad a vonzó múlt, egy elsüllyedt, hagyományban gazdag világ, amely azonban hátrahagyta képviselőit, a magyar szürke marhát és a rackát, mint a magyar állattartó kultúra becses értékeit.

A rét- és legelőgazdálkodás, mint tudomány és oktatott tantárgy

A 18. század vége és a 19. század eleje a mezőgazdaság ébredésének a korszaka volt. Számos új felismerés született, amely hozzájárult a mezőgazdaság fejlődéséhez, megteremtve *önálló* tudományát, az *agronómiát*. A *mezőgazdaságtan* eredeti tartalma később *leszűkült* a földművelésre, növénytermesztésre, talajtanra, miközben az *állattenyésztéstan* *önálló* tudományterületet formált. A két ágazat önállósága egyúttal *egymásra utaltságot* is jelent. Az összekötő kapocs a takarmányozástan, kiváltképpen *racionális gazdálkodás* térhódításával, ami a 19. század utolsó harmadától körvonalazódott. A *szántóföldi növénytermesztés* minden további mezőgazdasági tevékenység alapja, elsődleges nyersanyagforrás. Körébe tartozik a különböző kultúrnövény csoportok termesztése, közte a takarmánynövényeké is. De zömmel a *természetes vegetációt* hasznosító *rét- és legelőgazdálkodás* – gyepgazdálkodás –, mint a *takarmánygazdálkodás* egyik eleme, szintén *ide* tartozik. Ez a magyarázata annak, hogy nemcsak a mezőgazdaságtannak, mint tudománynak a művelése, hanem oktatása is a növénytermesztéstan egyik ágát képezte. Másik besorolásnak az állattenyésztéstanhoz való tartozás kínálkozott, mint hasznosító területhez. Az más kérdés, hogy bármely tudományterülethez is tagozódott be a *rét- és legelőgazdálkodás*, Magyarországon is csak *1990-ben* kapott a gyepgazdálkodás *önálló tanszéket Gödöllőn*. Az említett körülmények is hozzájárulhattak ahhoz, hogy a rét- és legelőgazdálkodás, mint tudományterület csak a 19-20. század fordulójától nyert polgárjogot a hazai tudományos életben és az oktatásban. Az kétségtelen, hogy a *magyar mezőgazdaság belterjesedése* és a *hazai kísérletügyi hálózat* kiépülése – az állam égisze alatt – egymást erősítő folyamat volt a 19. század végén, néhány egyéni kezdeményezéstől eltekintve.

A kísérleti kutatások, honosítási vizsgálatok, hazai fajták kinemesítésének színteréül szolgált a Magyaróváron felállított *M. kir. Országos Növénynevelő Intézet, Grábner Emil* kezdeményezésére, amelynek működése az előző évben életre hívott fővárosi intézet „elvetélt tevékenységének” kiváló folytatójaként szerzett tudományos hírnevet az országnak. Az intézet azonban *kevés figyelmet* szentelt a rét-és legelő növényeire. A kísérletek száma elenyésző volt a szántóföldi növényekéhez képest. 1909-1915 között közel 35 ezer volt az anyatorzsek és kísérleti parcellák száma, amelyből a fűfélék aránya 0,6% körül mozgott. Viszont a lucerna és a lóhere esetében majdnem elérte a 20%-ot. A közel 80%-os arány a gabonafélék, a kukorica és a burgonya között oszlott meg. A korabeli kutatások iránya az *állattenyésztés* területén az *örökléstan* és a *takarmányozás* felé mutatott. Ez utóbbinál óhatatlanul volt kapcsolódási pont a rét- és legelőgazdálkodással. A *takarmányozástan* külföldi eredményeit ültették át először magyar nyelvre. Közéjük tartozott *Wolff, E.*: A mezőgazdasági haszonállatok ésszerű takarmányozása című kötet, továbbá *Kühn, J.*: A szarvasmarha ésszerű takarmányozása című munka. Míg az előzőt *Kosutány Tamás* fordította, az utóbbit viszont *Cserháti Sándor*.

Liebermann Leó kezdeményezésére megszületett az *Állatélettani és Takarmányozási Kísérleti Állomás* 1897-ben, ahol elkezdtek a hazai takarmányok *beltartalmi értékeinek* meghatározását. 1905-ben napvilágot látott **Kellner, O.**: A mezőgazdasági haszonállatok takarmányozása című kötet, amely évtizedekre megszabta a takarmányozástan fejlődését, bevezetve a *keményítő érték* fogalmát. **Cselkó István** a *Kosutány Tamással* közösen írt és 1894-ben kiadott *Takarmányozástan* című munkájuk után 1906-ban *önálló* kötetét jelentette meg, amelybe már beépítette a keményítő érték fogalmát, ami a *rét- és legelőgazdálkodás* szempontjából meghatározó volt. Nem beszélve arról, hogy számos *gyepnövény beltartalmi mutatóit* is közzétette a kötetben. Bebizonyosodott, hogy szükség van a *hazai gyepeket* alkotó növényfélék beltartalmi értékeinek ismeretére, mivel a *német adatoktól merőben eltértek* a jóval kedvezőbb értékeket és arányokat mutató hazaiak.

Weiser István – munkásságának döntő része a két világháború közötti évtizedekre esett – 1906-ban a következőket írta: „... a takarmányok valódi értékének a megítéléséhez Kellner klasszikus munkálatai vezettek el és a takarmányozástan számára új utakat jelöltek, melyeken a legközelebbi évtizedekben haladni kell”. Mindez ráirányította a figyelmet a rétek és a legelők természetes vegetációjában rejlő lehetőségre, amely a legeltetési állattartás rendelkezésére állhat, nem is beszélve a szénaként hasznosított hányadról.

A rétet és legelőgazdálkodás, mint tudományág önállósodása előtt is hallatott magáról. A *Tudományos Gyűjtemény* címen megjelenő első magyar nyelvű enciklopédikus folyóirat 1817-1841 között, jelentős számban közölt hosszabb-rövidebb írásokat, sőt tanulmányokat is a rétekről, kaszálókról. **Nagyváthy János**: A szorgalmatos mezei gazda című kötete 1791-ben jelent meg Pesten, amelyben szó esett a fejős tehének legeltetéséről, a juhok nyári legeltetéséről. Ezek – a külföldi eredményeket ismerve – gyakorlati tapasztalatokat tesznek közkinccsé. A szerző másik kötetéről – Magyar practicus termesztő (1821, Pest) – már történt említés. A korszak másik tollforgató gyakorlati szakembere, **Pethe Ferenc** sem fukarkodott a rétek dicséretével: „... megérdemelné kétségkívül a természeti kaszáló is, hogy szintoly szorgalmatossággal ápolgatnák, mint a többi” (Pallérozott mezei gazdaság. Sopron, 1805). **Balás Árpád** a keszthelyi akadémia igazgatójaként 1876-ban adta közre *Rétmívelés és legelőgazdálkodás alapvonalai* című munkáját, amelyet az Általános és különleges mezőgazdasági növénytermelés (I-II. Móvár, 1876) – első hazai kézikönyv – című összeállítása kiegészítésének szánt. Mindez egyúttal azt is jelzi, hogy szakmai berkekben a *rét- és legelőgazdálkodást a szántóföldi növénytermesztés részének tekintették*. Munkáját annak reményében írta, hogy „... a szíves olvasó figyelmét s érdekeltségét a szóban forgó tárgy iránt fölébreszteni (próbáljon) s ez úton a rétek az eddiginél okszerűbb művelését és gondozását előmozdítani (sikerüljön).” Véleményünk szerint e művet joggal nevezhetjük a hazai gyepgazdálkodás szakirodalma első önálló kötetének. A korábbi időkről alkotott kép azonban nem lenne teljes, ha nem említenénk meg **Török János** előszavával kiadott munkát, amely 1844-ben jelent meg: *A magyar gazdákat érdeklő legfontosabb rétfüvek és takarmánynövények rövid ismertetése* címen. „... A rétek (...) mellyek a legolcsóbb s legtermészetesb takarmányt nyújtják, annál gondosabb művelést kívánnak, minél korlátozottabb a tér, melly nekik a földművelésben jutott (...) a legelők (...) a szokottnál szinte jóval nagyobb ápolást kívánnak, ha hogy illő hasznot hozzanak (...) s hol mindkettőben fogyatkozást szenvedünk (...) a mesterséges takarmány termesztéséhez kénytelenítettünk folyamodni”. Ez a vékony kötet a 19. század közepének hasznos összegzése a gyeptermetéseinek és a gyephasználat akkori helyzetének.

A 20. század első évtizedében egyre több szakmunka látott napvilágot. **Károly Rezső** 1899-ben megjelent kötetét lehet talán az *első átfogó gyepgazdálkodási munkának* tekinteni (Rét- és legelőművelés gyakorló és tanuló gazdák részére. Bp. 201. o.), amely a

Földművelésügyi Minisztérium által indított kiadványsorozatban jelent meg. Említhető még Réti János – Debrecenből került Kolozsvárra –, *id. Rázsó Imre*, akinek munkája: Rét- és legelőművelés kézikönyve címmel 1906-ban jelent meg Magyaróváron. Közgazdasági szempontból tekintette át e fontos művelési ágat *Berendi Béla*: Legelő- és havas gazdálkodás. Közgazdasági tanulmány és egyszersmind kézikönyv. Bp. 1904. 391 o. *Szilassy Zoltán* – OMGE titkára – 1892-ben egy kitűnő könyvvel lepte meg a hazai szakembereket (A fűféle takarmánynövények és termesztésük). Kötetében utalt a korabeli hazai viszonyokra, miszerint hiányos a hazai szakirodalom, és kevés a megbízható adat, valamint a tapasztalat. A szerző jól ismerte Nyugat-Európa és az Egyesült Államok mezőgazdaságát, rendelkezett megfelelő összehasonlítási alappal. *A rét- és legelőgazdálkodás tudományának kezdetleges hazai állapotát mutatja* „... a magyar rétek flóráját korántsem ismerjük (továbbá) az egyes fű- és hereféle takarmánynövények nálunk miféle viszonyok között, miféle arányban nőnek együtt (...) a keverékvetések megállapításánál pusztán kombinációra, az idegennel való összehasonlításra vagyunk csak utalva, s így tökéletes megbízhatóságra e tekintetben senki sem számíthat.” *Szilassy Zoltán* kötetének gerincét a növényismertetésen túl a gyeptelepítés kérdései uralják, amelyeket legelőként vagy kaszálóként hasznosítottak. A korabeli német gyepgazdálkodás tudományos eredményei szolgáltak számára zsinórmértékül.

A rét- és legelő növényeinek nemesítése kapcsán már szó esett a nemesítési munka megindulásáról, amely kísérleti hálózathoz és uradalmakhoz kötődött. Az 1930-1940-es évekre már közel félszáz állami és magánkézben lévő üzem működött, s közülük jó néhány a gyepnövények nemesítését is szorgalmazta.

A gyeppek iránti érdeklődés az *első világháború után* lendült föl. Mindez azon egyszerű oknál fogva, hogy a havasi legelők, kaszálók új politikai határok közé kerültek, aminek az lett a következménye, hogy az Alföld még megmaradt gyepterületei felértékelődtek, ösztönözve a rét- és legelőgazdálkodás terén végzett kutatásokat. A két világháború közötti évtizedek hazai gyepkultúráját befolyásoló szakemberek jelentős erőfeszítéseket tettek a színvonal emelése érdekében. Szakkönyvek, folyóiratbeli tanulmányok, rádiós előadások jelezték ezt a munkát. Közülük megemlítendő: *Biró János* (A legelőgazda könyve. Bp. 1928., A legelőgazda útmutatója. Bp. 1928.), *Bittera Miklós* (Rét és legelő. Bp. 1935.) *Dorner Béla* (Rétek és legelők művelése és termésfokozása. Bp. 1928. 2. kiad.), *Dresdner Iván* (Az újkori zöldmezőgazdálkodás. Bp. 1927.), *Herke Sándor* (A szikes talajok gyepesítése. Bp. 1932., A sziki mézpázsit jelentősége a szódás talajok gyepesítésénél és az Atropis (=mézpázsit) gyeppek feljavítása. Bp. 1933.), *Kolbai Károly* (Új gyeppek telepítése magvetéssel. Keszthely. 1935.), *Piukovich József* (A legelőkérdés és annak fontossága. Bp. 1928.), *Somorjai Ferenc* (Tapasztalatok alföldi gyeppek feltörése és újratelepítése körül. Bp. 1933.), *Thaisz Lajos* (Az alföldi gyeppek fejlődéstörténete és azok minősítése gazdasági szempontból. Bp. 1921., A magyar talaj gyepesítése. Bp. 1927.), Zöldmező album (Szerk. Piukovich József. Bp. 1924.), *Gróf Béla-Gruber Ferenc-Taróczy Herbert* (A rét és legelő növényei. M.óvár. 1936.), *Gruber Ferenc* (A kisalföldi rétek és legelők legfontosabb gyomnövényei. M.óvár. 1939.). A szélesebb körű tájékoztatás sem hiányzott a szakemberek részéről, hiszen Thaisz Lajos: Hazánk rétjei és legelői címen rövid összeállítást tett közzé a Természettudományi Közlöny 1910. évi folyamában. Hasonló szerepet vállalt föl Bittera Miklós is, aki szintén e folyóirat hasábjain (A magyar zöldmezőmozgalom c.) tette közzé az új irányzat célkitűzéseit.

A **második világháború után** a megtorpanás évei következtek, de a gyepgazdálkodási kutatások nem kerültek le a napirendről. **Balázs Ferenc**: A gyepök botanikai és gazdasági értékelése című tanulmánya 1960-ban látott napvilágot (előzménye visszanyúl az 1940-es évekre) a Keszthelyi Mezőgazdasági Akadémia kiadványaként. Módszerét alkalmazzák a gyepgazdálkodás szakemberei. Az adagolt legeltetést is elsőként tette közkinccsé, a gyepök altalaj-lazításával egyetemben. Gyepműtrágyázási eredményei a jövőre nézve biztatóak voltak. **Geczó Tivadar** összeállította az 1952-1958 közötti évek szakirodalmát az Országos Mezőgazdasági Könyvtár állománya alapján, amely Legelő- és rétgazdálkodás bibliográfiája címen jelent meg. 1954-ben látott napvilágot **Gruber Ferenc**: Rét és legelő című kötete, amelyet 1960-ban követte a második kiadás. **Vinczeffy Imre** az évelő takarmánynövények kevert vetésének kísérleti tapasztalatait foglalta össze (1957), valamint a füvek és pillangósok kísérleti cönológiai vizsgálatával foglalkozott Gödöllőn (1955), többek közreműködésével. Időközben gyarapodott a megjelent szakkönyvek száma is **Baskay-Tóth Bertalan**: Legelő- és rétművelés (Bp. 1962.) című munkájával, amelyet több évtizeden át tankönyvként használtak, megalapozva a gyepgazdálkodás oktatását. **Haraszti Ede**: Az állat és a legelő (Bp. 1973.) című kötete szakmai sikert aratott. Felhívta a figyelmet arra, amire *André Voisin* már korábban utalt, hogy jó legelővé a legelőt az okszerűen legeltetett állat teszi. A rendszerváltás előtti évtizedeket **Szabó János** (1920-2008): Gyepgazdálkodás című kötetével zárhatjuk le (1973, 1977), amelyhez társul egy összefoglaló munka **Nagy Zoltán-Vargyas Csaba** szerkesztésében: Gyepnövénytermesztés-gyepetakarmányhasznosítás címen jelent meg 1988-ban, Szombathelyen. A kötet mondandóját a nagyüzemi keretek határozták meg, ezen felül túlértékelődött a gyep-szántó váltóforgó jelentősége, amit kudarcként élt meg a hazai gyepgazdálkodás.

A magyar gyepgazdálkodás elmúlt fél évszázadának története bővelkedik tudományos sikerekben és kudarokban egyaránt. Mindezen túl azonban eredményei, tanulságai **nemzetközi rangot** vívtak ki neki. Az idő múlásával felértékelődtek a természeti környezet még meglévő reliktumai, és ennek kapcsán egyre nagyobb jelentőséggel bírnak a védett területek gyepi, hasznosításuk kérdése. Az *őshonos állattartás* – különösen a rendszerváltás után – a reneszánszát éli, amelynek színterét elsősorban a nemzeti parkok, természetvédelmi körzetek nyújtják. Egyidejűleg a *rét és legelő „jogutódjaként”*, a gyepök megítélésében is hangsúlytolódás következett be, az egyoldalú takarmányhasznosítás elveszítette egyeduralgó szerepét, a *sokoldalú és célú hasznosítás* tört utat magának. De ebben az is közrejátszott, hogy a **magyar állattenyésztés válságba** került, drasztikus módon csökkent az állatállomány nagysága.

A tudományos kutatást illetően több **„gyepes iskola”** született meg, amelyek jó részt az *agrárfelsőoktatás berkeiben* váltak ismertté. Kiváló kutatói és oktatói gárda adott tanúbizonyságot tudományos felkészültségéről. A természetes (ős)gyepök biológiai alapjainak feltárásában **Debrecen** és **Gödöllő** szerepét kell kiemelni. A természetes gyepök kataszterezésében meghatározó tevékenységet végzett **Balázs Ferenc**, az agroökológiai potenciál felmérésében pedig **Vinczeffy Imre**. Az ő nevéhez fűződik a rétek, legelők gyógynövényeinek a botanikai feltárása is.

Az országban két **fűnemesítő műhely** alakult ki, **Keszthelyen** (Ecker István, Ivány Károly) és **Szarvason** (Gruber Ferenc, Janowszky János). A nemzetközileg is jelentős sikerek nem adnak okot az elégedettségre, hiszen fajtáink zöme több évtizedes múltra tekint vissza. A Georgikon-angol perje kora túllépte a fél évszázadot. A fűmagtermesztés, mint ágazat azonban csak rövid időszakban volt számottevő a gyepkultúrában.

A gyeptermesztési, -felújítási eredményeknek az 1980-as években tapasztalt lendülete megtört. **Barcsák Zoltán** és **Ecker Imre** kutatásai révén a *magyar rozsnok*, a *nádképű csenkesz*, a *csomós ebír* és a *zöld pántlikafű* termesztésének előretörése következett be, ami a *húsmarha legelőknél* mutatkozott meg. A *kétszikű növények* szerepe átértékelődött, ami a gyepfelújítás gödöllői módszerében öltött testet. Az ezredfordulón a debreceni műhely új eredményekkel jelentkezett a gyepék mezőgazdasági értékének becslése terén, öt kategóriába sorolva a hazai füves területeket. A gödöllői gyepfelújítási rendszer az ökológiai gazdálkodás irányába mutató módszerekkel őrzi meg a mezőség növényeinek biodiverzitását. Az 1970-1980-as években beigazolódott a debreceni iskola által kidolgozott altalajlazítás és felületés módszerének eredményessége. Meghatározták a domb- és hegyvidéki rétek javításának módszereit, az elvetendő fűfajokat, a műtrágya mennyiségét, stb. Jelentős előrelépés történt a gyepék tápanyagellátásának kérdésében is, ami **Bánszki Tamás** több évtizedes debreceni munkásságának köszönhető. Gödöllőn **Barcsák Zoltán** és munkatársai a különböző gyeptípusok várható hozamszintjét és a műtrágyázás terméstopplettének hatékonyságát állapították meg. A hozamnövelő öntözések terén Szarvason folytak kísérletek **Nagy Imre** vezetésével, a rendszerváltás beköszöntéig.

A gyephasznosítás terén 1990-ig egy szakszerűbb gyakorlat vette kezdetét. Kialakultak a kevesebb veszteséget okozó legeltetési módszerek, a megfelelő technikai háttérrel, és kutatási programmá vált a *legeltetési állattartás*, a gyepre alapozott állattenyésztés vizsgálata. 1990 után azonban a széthulló mezőgazdaság derékba törte az eredmények gyakorlati megvalósítását. **Barcsák Zoltán** vezetésével folytak a gyepék állattartó képességének vizsgálatai és a legeltetési idény megnyújtására irányuló lépések. Javaslatára megkezdtek nádképű csenkessel a legelők felületését, ami kiválóan megfelelt a húshasznú tehének legeltetési idényének meghosszabbítására, de 1990 után nagyon visszaesett létszámuk, s ez visszafogta a kezdeményezés lendületét.

A *legeltetési technológia* fejlesztése terén **Nagy Zoltán** munkásságát kell megemlíteni, aki fiatalon, 1987-ben hunyt el. Szarvason fejlesztették ki tejtermelő juhok számára az öntözött legelőkert-rendszert. A gyepgazdálkodási kutatások értékes adatokkal bővültek a növénykedveltségi vizsgálatok során. Kiderítették a kutatók, hogy milyen növényeket kedvelnek és milyen fejlődési fázisban az állatok.

A bio(öko)gazdálkodás terén is történtek lépések. **Barcsák Zoltán** tollából 2004-ben megjelent a *Biogyep-gazdálkodás* című kötet, ami egyúttal egyetemi tananyag is. Természetesen az ágazat *ökonómiai* kérdéseinek vizsgálata sem hiányzott a témakörök közül, amellyel Gödöllőn és Gyöngyösön foglalkoztak. A gyepkultúra egyéb területei főleg a *rendszerváltás után* kerültek terítékre, amelyek eredményei már nem a hagyományos gyepgazdálkodásban hasznosulnak.

A nevesített műhelyek és személyek mellett nem hagyható figyelmen kívül mások értékes munkája sem. Szarvason a korábbiakon túl meg kell említeni a gyepművelési törekvéseket (Szabó János, Czinkóczy Mihály), Gödöllőn az ízletességi vizsgálatokat (Barcsák Zoltán, Tasi Juliana) és a szikszói húsmarha ágazati kapcsolatokat (Kertész István). A karcagi kutatóintézetben gyepművelési (Benedek László) és gyepre alapozott juhászati kutatásokat (Csontos Imre, Csizi István). Szalastakarmány tartósítási kutatások folytak Óváron (Varga János) és Vásárhelyen (Szűcsné Péter Judit). Kaposvári kutatások a fő táplálóértékek (Dér Ferenc), a gyepre alapozott tej- és húsmarha (Babinszky László, Harsányi Lehel, Stefler József), valamint a húsló tartás (Makray Sándor) és a farmszerű gímszarvas tartás (Horn Péter, Nagy János) témájában gazdagították a szakterületet.

A rét- és legelőgazdálkodás, mint oktatott tantárgy

A **magyar mezőgazdasági szakképzés** több mint kétszáz éves történetében a rét- és legelőgazdálkodással kapcsolatban elmondható, hogy nem minden intézményben szerepelt a tantárgyak között, és sokszor hiányzott a folyamatosság is. Általában a növénytermesztési tanszék keretében folyt oktatása. A hangsúly mindig a **rétgazdálkodáson** volt. Ez a tendencia a 20. század közepéig tartott, amikor a **legelő** került előtérbe. Az 1970-1980-as évektől pedig a gyakorlati élethez igazodva **gyepgazdálkodás** megnevezéssel jelent meg a tantárgyak között.

Európa első gazdasági iskolájában, Szarvason – *Practico oeconomicum institutum* –, a **Tessedik Sámuel** alapította intézetben *A rétek telepítése* c. tantárgyként szerepelt. A **keszthelyi Georgikon** falai között sem hiányzott oktatása. Az **óvári tanintézetben** a 3. félévben a rétművelés heti öt órát kapott. Az 1889-ben egységesülő tanterv országosan heti egy órában szabta meg oktatását. A **72.445/ IV.A.FM. sz.** rendeletre épülő szervezeti szabályzat (1906. 08. 17.) önálló stúdiumként nem említi a rét- és legelőgazdálkodást. **Magyaróváron 1907-től** a második évfolyamon a növénytermesztés keretében rétművelést is oktattak, de az óraszámról nincs adat. **1935-1942 között** az egységes akadémiai tanrend szerint az ötödik félévben heti két óra elméleti képzésben részesültek a hallgatók rét-, legelőműveléstanból, de a gyakorlati oktatás nincs jelezve. A részletes növénytermesztést oktató tanárok kötelmei közé tartozott e tantárgy óráinak megtartása. **1942-től** a mezőgazdasági főiskolák (Móvár, Kolozsvár) tanrendjébe a negyedik félévben heti két óra elmélet és két óra gyakorlat volt beiktatva. Ez utóbbi intézménynél 16 tanszék működött, de rét- és legelőgazdálkodási nem volt. **1945 után** a **Magyar Agrártudományi Egyetem** Magyaróvári Osztályán, úgy a növénytermesztési, mint az állattenyésztési szakon két-két óra elméleti és gyakorlati órahallgatás volt előírva, féléves kollokviummal. Az **akadémiai évek** (1954-1962) alatt hasonló maradt a tantárgy helyzete, de a főiskolai évek (1962-1970) idején már változott a tárgy megnevezése: legelő- és rétgazdálkodás. A **Pannon Agrártudományi Egyetem** létrejöttével továbbra is a Növénytermesztési Tanszék keretében oktattak, gyepgazdálkodás elnevezéssel. Magyaróvárhoz hasonlóan **Keszthely** szinte azonos pályát futott be ezen a téren. Helyi eltérések előfordultak, amikor pl. az állattenyésztési tanszék égisze alatt folyt a gyepgazdálkodási ismeretek oktatása.

A **két világháború között** az első integráció alkalmával megszületett **M. kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem** Mezőgazdasági és Állatorvosi Karának Mezőgazdasági Osztálya oktatói a nyolcadik félévben heti két órát szántak gyepismeretek oktatására. A **doktori vizsgákon** az állattenyésztéstanon belül jártasságot kellett mutatni rét- és legelőgazdálkodási ismeretekben is. Meglepő az **1920-1944** közötti időszakot illetően az, hogy a gyakorlati élethez jóval közelebb álló **középfokú gazdasági tanintézetek** tantervében nincs feltüntetett rét- és legelőgazdálkodási stúdium. Az **alsófokú intézetek** is csak heti egy órát „áldoztak” rá. A gyakorló gazdák számára elindított aranykalászos és ezüstkalászos tanfolyamok keretében nem kapott teret a rét- és legelőgazdálkodás.

Debrecenben 1868-ban vette kezdetét az agrárképzés. 1868-1876 között az oktatott tantárgyak között nem szerepelt a rét- és legelőgazdálkodás. A rétművelés oktatása valószínűleg az 1880-as évektől szerepelt a tantervben, **Walter Lajos** óraadásában. **1906 után** – mint akadémia – a növénytermesztés keretében rétművelés néven kötelező stúdiumként szerepelt, netalán érintette a legelőgazdálkodást is.

A 20. század első felében az oktatott tárgy szakmai anyagában ötvöződnek az empirikus és a tudományos szempontok, amit alátámaszt egy tantárgyi tematika is.

Rétművelés

II. tanév, II. azaz nyári félév, heti 1 óra

Bevezetés; a rét vagy kaszáló fogalma, a rétek mezőgazdasági jelentősége nemük szerint. Statisztikai adatok. A rétműveléstan tárgya, főladata és fősztása. Irodalom.

I. fejezet. A közönséges rétekről

1. Rétek alakítása.

1. Rétalakítás feltételei éghajlat, talaj és fekvés tekintetében. A rétek alakításánál szerepet játszó növények rövid ismertetése és főbb tulajdonságaik: egyéves, évelő, szálfü, aljfű, tarackos-gyepes fű stb.
 - a) pázsitos füvek;
 - b) leveles füvek;
 - c) gyomok.
2. Rétalakítás véghezvitele:
 - a. A terület telkesítése.
 - b. A talaj megfelelő előkészítése.
 - c. A gyeplétesítés. Gyeplétesítés fogalma, összetétele: gyeplétesítés módjai.
 - i. Természetes gyeplétesítés.
 - ii. Gyepfedés.
 - iii. Gyepalakítás vetés által: növények kiszemelése, vetőmagkeverék összeállítása, vetőmagmennyiség meghatározása-, vetés ideje és módja és a fiatal gyeplétesítés kezelése.

2. Rétek gondozása.

- a. Felesleges víz levezetése.
- b. Tavaszi fogasolás.
- c. Vakondtúrások egyengetése.
- d. Gyomok irtása.
- e. Rétek trágyázása. Trágyaszerek megválasztása és alkalmazása.

3. Rétek letakarítása.

- a. Betakarítás ideje; helyes megválasztásának fontossága.
- b. Letakarítás módjai: kaszával, kaszálógépekkel, részes vállalkozókkal.
- c. Szénakészítés módjai: közönséges- és barnaszéna készítés véghezvitele.
- d. Szénabírálat. Vegyi- és botanikai szénaelemzés.
- e. Rétek hozama Szénahozam nagysága; széna értékesítése; szénasajtók alkalmazása. Rétek mellékhozama; legeltetés, fűmagvak és kömény nyerése, szerszám-, tűzifa- és gyümölcstermelés tekintetében.

II. fejezet. Az öntözhető rétekről.

1. Öntözhető rétek lényege s gazd. jelentősége.

2. Az öntözés célja és hatása.

3. Az öntözés feltételei:

- a. Víz minősége tekintetében.
- b. Víz mennyisége tekintetében. A rendelkezésre álló vízmennyiség meghatározása.
- c. Esési viszonyok tekintetében. Vízvezető és elvezető árokrendszer.

4. Rétöntözési rendszerek ismertetése.

- a. Áztatás lényege, feltételei, kivitele, hatása, kezelése, költsége, jelentősége.
- b. Árasztás lényege, feltételei, keresztülvitele, kezelése, hatása és jelentősége.
- c. Csörgedeztetés lényege, nemei:
 - lejtős csörgedeztetés alkalmazása és jelentősége;

Legelők

I. A legelők kezeléséről.

1. A legelő fogalma, mezőgazdasági jelentősége; az országban levő legelők statisztikája.
2. A legelők nemei: föltétlenek és esetlegesek. Természetes esetleges, állandó és ideiglenes legelők. A hegyi (havasi) síkon levő gyepek, erdők és erdei tisztások, lápos és mocsaras legelők jellemzése.
3. Legelők létesítése és pedig:
 - a. természetes;
 - b. mesterséges legelő létesítés vetés által; a legelők növényzetének ismertetése.
4. Legelők gondozása: víz levezetése, fogasolás, ürülékek elterítése, gyomok irtása.
5. Legelők berendezése, fák és élősövények ültetése; kutak.
6. Legelők rendszeres kihasználása.
7. Legelők hozama és mellékhozama.

Forrás: Csiki L. (1943)

Addig, amíg a gyakorlatban nem vált általánossá a szántóföldi takarmánytermesztés, addig a széna miatt a **rétek szerepe** kizárólagos volt, s ez tükröződött az oktatásban is. A természetes vegetáció és az állattartás kapcsolata eleinte – a szakmán belül – a rétre szorított, és csak a századforduló után szerepelt együttesen rét- és legelőművelésként. **1906-1944 között** Debrecenben az óraadók között szerepelt **Juhász Árpád, Gass Gyula, Kerpely Kálmán**. Az utóbbi 1933-ban kötetet is megjelentetett: Rétkezelési tanulmányok címmel. Mindhárom előadó 1914 előtt volt a tantárgy felelőse. 1920-1944 között kiadott évkönyvekben nincs adat az oktatott tárgyról, így arra nézve sincs forrás, hogy ki volt pl. a rét- és legelőművelés előadója. Minden valószínűség szerint a mindenkori növénytermesztési tanszék tanárai közül került ki.

1945-1949 közti években, a negyedik félévben heti két-két elméleti és gyakorlati óra jutott a tárgyra. Ezekben az „átmeneti években” **Dőry Lajos** személye fémjelezte az oktatói, kutatói munkát, aki kizárólag rét- és legelőgazdálkodással foglalkozott. *A réti ecsetpázsit* című kismonográfiája 1968-ban jelent meg Magyarország kultúrflórája című sorozatban. 1949-ben a tantárgy előadója **Grinber Ferenc** volt. 1953 után a rét- és legelőművelés kettő+egy óraosztásban kapott teret a tanmenetben 1956 után a hatodik félévben két-két órában találkoztak vele a hallgatók **Milkovics Géza** óraadásában, aki a hortobágyi szikes gyepek javításával és öntözésével foglalkozott. A **főiskolai évek** (1962-1970) között kettő+egy óraosztásban (elmélet-gyakorlat) kaptak ismeretet a hallgatók **Milkovics Géza** (1962-1968) és **Vinczeffy Imre** (1969-1970) stúdiumain. **1970-2000** közötti évek önálló egyetemi oktatás jegyében teltek el Debrecenben. A gyepgazdálkodás heti két elméleti és egy gyakorlati órával képviselteti magát, és az ún. *törzstárgyak* köréhez tartozik. A szakirányoknak megfelelően a gyepgazdálkodás a következő témakörökre terjed ki: legeltetési állattartás, alternatív gyephasználat, gyepökológia, gyep növényzete, termesztésük, hasznosításuk, speciális gyepek, természetvédelmi gyepek telepítése, fűmagtermesztés.

Jelenleg hazánkban a gyepgazdálkodás, mint tudományterület szerény szerepet kap a felsőfokú oktatásban és a kutatásban. Bár a mezőgazdasággal kapcsolatos alapképzési szakok tantervében ugyan a gyepgazdálkodás mint tantárgy szerepel. Jelenleg **nincs önálló tanszéke** Magyarországon, 15 év után megszűnt Gödöllőn. Olyan szak sem található, amely a gyepre alapozott állattartás ismereteivel fel tudná vértetni az érdeklődőket és a jövő szakembereit. Jóllehet a magyar gyepterületek mintegy ötödét teszik ki a mezőgazdasági területeknek, tehát takarmányértéke pótolhatatlan, a gazdasági megítélése azonban nem megfelelő, csak néhány lelkes szakember magánügyének számít a hazai gyepterület jövője, jóllehet a korszerű gyepgazdálkodásnak és gyephasznosításnak számos kitűnő példája lelhető föl a világ fejlett állattenyésztő kultúrával rendelkező országában (Új-Zéland, Argentína, Írország, stb.).

A magyar rét- és legelőgazdálkodás kiemelkedő alakjai

Balázs Ferenc (1913-)

A Tisza István Tudományegyetemen végzett természetrajz-földrajz szakon. Képességeit felismerve Soó Rezső díjtalan gyakornokként tanszékére hívta, akit követett 1940 után Kolozsvárra is. Doktori értekezését a magyarországi endemikus növényfajok elterjedéséről írta. 1942-ben adjunktus lett a Kolozsvári Növénytermesztési Kísérleti Intézetben. Bekapcsolódott a gyepek kutatásába. A háború után a Magyaróvárra telepített intézetben folytatta tevékenységét. Egyidejűleg vezetői posztot töltött be a Székkutasi Gyapotkutató Intézetben is. 1956 megroppantotta tudományos előrehaladását. A DNY-Dunántúli Kísérleti Intézetben helyezkedett el, és kidolgozta a gyepek komplett botanikai és gazdasági értékelési módszerét. Az 1956 utáni politikai rendszer szűk keretben szabott tudományos munkásságának. Szakmai vezérelveként a geobotanikai ismereteit a mezőgazdaságban kívánta hasznosítani. Az elméleti növénycönológiában is maradandót alkotott. Ennek ellenére a magyar flóra adatbázisa nem tartalmazza a Balázs-féle szénaértéket, de az országos gyomfelvételezés sem készülhetett volna el a Balázs-féle cönológiai felvételezési rendszer nélkül. A módszert a gyepek kutatásba, a rétek és legelők használatába, művelésébe és javításába is bevezette. Bebizonyította, hogy a füves vetéskörök alkalmatlan gazdálkodási rendszer volt hazánkban. Évtizedekkel ezelőtt már felvetette a szántóföldi energiatermelés lehetőségét is, ami még napjainkban is messze van a megoldástól.

Barcsák Zoltán (1932-2008)

A gyepek elhivatott kutatója Gödöllőn végzett. Életpályáját bizonyára megszabta, hogy a rét és legelő tárgyat Baskay-Tóth Bertalan oktatta. A végzés után kis kitéréssel Gödöllőn maradt nyugdíjazásáig. Tudományos tevékenységének vezérfonalához végig hú maradt. A gyepegazdálkodáson belül az alábbi témakörökkel foglalkozott:

- Gyomirtás, vegyszeres gyomirtás
- Gyepek műtrágyázása
- Gyep gyomirtásának módszerei
- Gyepek állattartó-képességének vizsgálata
- Gyepek komplex javítása, gyepre alapozott húsmarhatartás
- Pest-megyei legelők ökológiai vizsgálata
- Gyepnövényzet ízletességi vizsgálata

Oktatói pályáján arra törekedett, hogy a leendő szakembereket a gyepegazdálkodás teljes ismeretével felvértezzék, amit jegyzetei, tankönyvei, szakkönyvei igazolnak. Érdemei között elsőbbséget élvez, hogy Gödöllőn 1990-ben megkezdte működését az ország első és egyetlen gyepegazdálkodási tanszéke, melynek szorgalmazója és alapító tagja volt.

Baskay-Tóth Bertalan (1903-1976)

Debrecenben diplomázott. Tápiószele és Debrecen után 1929-ben Keszthelyre került, majd a Budapesti Tudományegyetemen egyetemi oklevelet szerzett. Botanikából írta doktori értekezését. Közben rendszeresen publikált szakmai folyóiratokban. Vidéki közszolgálat után, 1950-ben került a Gödöllői Agrártudományi Egyetemre. Munkásságával megalapozta az intézményben a legelő- és rétgazdálkodás oktatását. Erről 1962-ben szakkönyvet jelentetett meg, amely hosszabb ideig az agrárfelsőoktatás tankönyveként szerepelt. Gyeptermesztési kutatásait 1956-ban kezdte el, amely végigkísérte munkásságát. A Növénytermesztési Tanszék gyepgazdálkodási csoportjában munkatársai közé tartozott Petrányi István, 1957-től Barcsák Zoltán, majd Prieger Károly. A gyepek műtrágyázása című témakörben a hazai koordinátor szerepét töltötte be. Számos gyeptermesztési program résztvevője és vezetője volt élete során. A legelők gyomtalanítása, a fűsilózási kísérletek utalnak kutatási területére. Az 1960-1970-es években országgyűlési képviselőként sokat tett a hazai gyepgazdálkodás fejlesztéséért. Életpályája meghatározó volt a magyar gyepkultúra 20. századi történetében.

Bánszki Tamás (1935-)

1957-ben szerezte meg diplomáját a Debreceni Mezőgazdasági Akadémián. Majd különböző vizsga és mérnök-tanári diploma birtokában szegődött a hazai gyepgazdálkodás szolgálatába. Egyetemi doktori értekezését legelőgazdálkodásból írta. A kandidátusi dolgozata hasonló kérdéskörrel foglalkozott, és 1993-ban A gyepek tápanyag ellátása című értekezésével akadémiai doktor lett. 1959-től kezdte meg alma materében oktatói pályafutását. Kutatói munkája közel fél évszázadot ölel fel. Kísérleteinek eredménye a hazai gyepgazdálkodás fejlődését szolgálják. Tudományos testületek tagjaként, vezetőjeként öregbíti a debreceni iskola hírnevét. A talajtermékenység és a tápanyag-gazdálkodás terén folyó több évtizedes kutatások kialakításában döntő szerepe volt.

Bittera Miklós (1887-1947)

Sokoldalú, szakmailag felkészült – gazdasági és jogi akadémiát végzett –, külföldet megjárt szakember volt. Az első világháború után került az óvári akadémia növénytermesztési tanszékének az élére. Előtte a debreceni akadémián tanított. Bekapcsolódott az 1920-as években kibontakozó zöldmezőmozgalomba, mint a Felsődunántúli Zöldmező Szövetség elnöke. Noha a növénytermesztés művelése volt fő érdeklődési területe, nagyon jelentős munkásság fűződik személyéhez a gyepgazdálkodás terén is. 1935-ben jelent meg: Rét és legelő című kötete. E tudományterületen folytatott szakírói tevékenységét tanulmányok, cikkek sora jelzi. A korszak szaktekintélyei közé tartozott.

Cselkó István (1847-1930)

A keszthelyi Georgikonban szerzett oklevelet, és Óvárrott kezdte el tanári pályáját az állattenyésztés területén. Munkásságának középpontjában a takarmányozástan állt. Ezen a területen az óvári akadémia nagy korszakának egyik meghatározó alakja volt. A takarmányozás terén végzett munkásságával jó szolgálatot tett a gyep, mint takarmányforrás szakmai tudatosításában.

Cserhádi Sándor (1852-1909)

1871-1873 között szerzett gazdatiszti képesítést Magyaróváron. Német egyetemeken bővítette ismereteit. Visszatérve 1884-től a növénytermesztési tanszék professzorának nevezték ki. Érdeklődési körébe tartozott a rét- és legelőművelés is. Nevéhez fűződik az 1891-ben létesített Növénytermelési Kísérleti Állomás keretében a gyepkutatások megindítása. A réttrágyázási kísérletekről a Kísérletügyi Közleményekben számolt be. Ebben a munkában id. Rázsó Imrével és Gyárfás Józseffel dolgozott együtt. Az óvári kísérleti állomás aradi kirendeltségén pedig elindította az alföldi szikes rétek öntözésével kapcsolatos kísérleteket. Cserhádi Sándornak köszönhetően a Növénytermelési Kísérleti Állomás a rét- és legelőgazdálkodás terén végzett kísérleteivel választ adott a századforduló, majd a 20. század első évtizedében a gyakorlatban felmerült kérdésekre.

(enesei) **Dorner Béla** (1869-1954)

Keszthely adott diplomát kezébe. Nagyhirű uradalmak gazdatisztjeként szerzett hírnevet magának. Nyugat-Európa fejlett mezőgazdasággal bíró tájait járta. Jó tollú és termékeny szakíró volt. Szívügye az állattenyésztés volt, amelynek alapját az okszerű rét-legelőgazdálkodásban látta. A sertéstartás minőségi javításában – hússertés hazai elfogadtatása – korszakváltónak tekinthető. A rét- és legelőjavítás terén kifejtett szakigazgatási és szervezői munkássága nagy elismerést váltott ki. 1904-1907 között a székely akció miniszteri kirendeltségén dolgozott az okszerű legelőgazdálkodás hazai meghonosítása érdekében, méltó társául szegődött a rutén akció kivitelezőjének, Egán Edének. A rétek-legelők világa közel állt hozzá, több kiadást megért kötetei (Kaszáló- és legelőjavítás, Budapest, 1912; Rétek és legelők művelése és termésfokozása, Budapest, 1928) a hazai agrártörténet forrása közé tartozik.

Egán Ede (1851-1901)

Az ír eredetű, Csáktornyán született Egán Ede méltán lett a magyar havasi legelőgazdálkodás meghonosításának apostola. Nagy szakmai ismerettel és külföldi tapasztalatokkal felvértezve a havasi legeltetéses állattartás hazai elterjesztésében szorgoskodott, ami egyet jelentett a korszerű tejjgazdaságok láncolatának kiépítésével. Felismerte azt, hogy mekkora kiaknázatlan lehetőség rejlik a Kárpátok régiójában fekvő rétekben, legelőkben. Tervei megvalósítását derékba törte korai halála.

Faber Sándor (1873-1933)

A Georgikon indította el pályáján, amit kiegészített német földön tett tanulmányútjain szerzett ismeretekkel. Barátságot kötött Falke professzorral, aki a német zöldmezőmozgalom meghatározó alakja volt. Faber Sándor viszont a zöldmezőmozgalom hazai elindítójaként vált ismertté, amivel a rét- és legelőterületek feltöréséből adódó hiányokat kívánták pótolni. Az 1920-ban bekövetkezett területvesztés a hazai rét- és legelőgazdálkodásban minőségi átalakításra ösztönzött, egy hosszú ideig tartó „tétlenség” felszámolását. Noha Keszthelyen oktatott, tevékenysége révén országos ismertségre tett szert, elsősorban rét- és legelőjavító munkája révén.

Grábner Emil (1878-1955)

Magyaróvári diákként 1896-ban szerzett oklevelet. A magyar növénytermesztés, -nemesítés egyik nagy alakjaként ismert a 20. század első felében. A növénytermesztés kapcsán részese volt a rét- és legelő flórájának javításában is. Közel három évtizedig volt az Országos m. kir. Növénytermesztési Intézet vezetője. Az ott folyó munka átfogta a hazai növénytermesztésnek szinte a teljes körét. Életműve alapján a magyar növénytermesztés tudományának megalapítójaként vonult be a hazai mezőgazdaság történetének panteonjába.

Gruber Ferenc (1905-1971)

A debreceni gazdasági akadémia indította el pályáján, amelyet Keszthely, majd Óvár követett. A közgazdasági egyetem és doktorálása után Nyugat-Dunántúlon állt a gyepgazdálkodás szolgálatába. Átszervezések után Szarvasra került, ahol élete végéig dolgozott, főleg az Alföld gyepgazdálkodása állt érdeklődésének homlokterében. Nemesített fűfajták, szakkönyvek jelzik tudományos életútját. Kutatási eredményeinek gyakorlati elterjesztésére is nagy súlyt helyezett. Az Országos Legelőjavítási Tanács tagjaként is elismerést szerzett. Munkái közül megemlítenéd: Rét és legelő. Bp. 1954., A gyep hasznos és káros növényei. M.óvár. 1942., A korszerű legelő- és rétgazdálkodás gyakorlata. Bp. 1962.

Kolbai Károly (1901-1972)

1922-ben fejezte be az óvári akadémiát. Alma materében maradv a növénytermesztési tanszéken kezdte meg pályáját. Kísérletező típus volt. 1931-ben a növénytermesztési tanszék vezetésével bízták meg Keszthelyen. A hazai gyepkultúra javítása központi helyet foglalt el munkásságában. Sokat tett a hazai zöldmezőmozgalom szakmai elfogadtatásáért. 1949-ben Gödöllőre került, ahol újjászervezte a növénytermesztési tanszék munkáját és a kísérleti telepet. Közben országos szakvezetői feladatokat is ellátott. Munkái között szerepel: A keszthelyi zöldmezőnapok előadásai. Keszthely, 1934., Új gyepok telepítése magvetéssel. Keszthely, 1940., A füves-vetésforgós földművelési rendszer elvi tanulságai hazánkban. Bp. 1962. című munkái.

Nagy Zoltán (1931-1987)

Nagy Zoltán életpályája – a hadifogság és a korai halála közti időt számítva – sajnos csak néhány évtizedre terjedhetett ki. Kutatói pályafutását a szarvasi Öntözési Kutatóintézethez kötötte, majd amikor minisztériumi szolgálatba került, a szaktárca Szakoktatási és Kísérletügyi főosztályának lett munkatársa, majd vezetője. Nem készült elméleti kutatónak. A fejlesztés érdekelte. Kutatási témáit is e szerint válogatta meg. Legkedveltebb kutatás-fejlesztési területe a gyepgazdálkodás volt. Kidolgozta a gyep-szántó vetésforgó változatait, azok teljes vertikumát. Mindegyik hazai kutatóhelyet közvetlenül ismerte, azokat rendszeresen látogatta. Tanácsai mindenkor gyakorlati jellegűek voltak, közvetlen információkat szerzett a nagyüzemi gazdálkodás terén. Nemcsak állami gazdaságokat, hanem termelősövetkezeteket, csoportokat is felkeresett. A kutatóknak és a gyakorlati embereknek egyaránt partnere volt; kapcsolatokat tartott az agrártárca igényeinek érdekében néhány minisztériummal. Részt vett továbbá az MTA testületeiben, az OMFB különböző szakértői, bizottsági munkájában. A magyar mezőgazdaság nagyüzemi korszakának egy jelentős irányító alakja volt, aki a szakigazgatás terén segítette a hazai gyepgazdálkodás felzárkóztatását.

id. **Rázsó Imre** (1873-1922)

Magyaróvárott végzett 1894-ben, és Cserhádi Sándor mellett maradt a növénytermesztési tanszéken, ami maradandó hatással volt későbbi munkásságára, mivel már hallgató korától kezdve részt vett a tanszék mellett működő kísérleti állomás munkájában, ahol közeli kapcsolatba került a rét- és legelőgazdálkodás kérdéseivel. Rövid kitérők után átvette a tanszék vezetését, de 1920 után kizárólag tanszéki feladatokat vállalt, noha kísérletező „kedve” mellett kitartott. Korábban vizsgálta a különböző talajú réteken a trágyázás utóhatását. Takarmánynövényekkel végzett kísérletei alapján megírta: A legfontosabb szűlő takarmánynövények termesztése című könyvét, amely 1901-ben jelent meg Kolozsvárott. Alma matere hallgatóinak pedig megírta: A rét- és legelőművelés kézikönyve című munkáját, amely 1906-ban jelent meg. Foglalkoztatta a rétek öntözésének technikai és gazdasági kérdése is.

Szilassy Zoltán (1864-1932)

Magyaróvári hallgatóként ismerkedett meg a mezőgazdasággal. A végzés után hosszabb ideig dolgozott együtt Cserhádi Sándorral, közben bejárta Nyugat-Európát. Az Egyesült Államokban is tett egy hosszabb tanulmányutat. Jó kapcsolatot épített ki az angol szakemberekkel. Betöltötte az OMGE igazgatói posztját is. Munkássága széles kört ölelt föl. Átfogó ismertetést adott az amerikai mezőgazdaságról, amely 1897-ben jelent meg, de említhető az angol mezőgazdaságról szóló kötete is, amelynek egyúttal szerkesztője is volt. A hazai rét- és legelőgazdálkodás szempontjából alapos munkát tett le az agrárius asztalára: A fűféle takarmánynövények és termesztésük címmel. Tartalmát tekintve az egyes növényfajok ismertetésén túl, részletesen foglalkozott a rétek, kaszálók, legelők telepítésével, művelésével és hasznosításával.

Tessedik Sámuel (1742-1820)

A korszerű magyar mezőgazdaság megteremtésének egyik irányadó képviselője volt. Lelkipásztori tevékenysége, amely Szarvashoz kötötte, nem gátolta meg abban, hogy a „magyar mezőgazdaság üdvére” cselekedjen. Iskolaalapítása megszabta jövőépítésének keretét. Autodidakta mezőgazdász volt, aki viszont sokat tett a helyes rétművelés, a szénaszárítás, a szénapajták építése terén. Élenjárt a lóhere és a lucerna termesztésének meghonosításában, ami elősegítette a hazai állattenyésztés fejlődését. Külföldi útjai során látta és összevetette a honi és a külföldi gazdálkodás között feszülő óriási különbségeket. A legelőgazdálkodást a közösség kezelésében kívánta hagyni, de a használat kérdéseiben változtatni szándékozott. A réteknél viszont a részletes agrotechnikai módszerek alkalmazását sürgette, tudatosítván a régi mondás igazát: „ki mit takarmányoz, úgy köpül”. A réteknél, legelőknél alapos felmérést végzett, irányt adva az elvégzendő munkának. A művelési ág megjavítását szivügyének tekintette, tapasztalatait magyar és német nyelven adta közre. A mesterséges gyepesítésre a franciaperjét ajánlotta. Tervei messze meghaladták a korszak hazai színvonalát, ami sejtette a megvalósulás esélyét.

Thaisz Lajos (1867-1937)

Gyógyszerész végzettséggel szegődött a mezőgazdasági kutatás szolgálatába. 1888-ban a vetőmagvizsgáló állomás munkatársa lett a fővárosban. 1907-ben a kassai állomás vezetőjeként dolgozott. Már 1892-től az érdeklődése egyre inkább a rétek, legelők világa felé terelte. Vizsgálta az őshonos gyepet, a szikek vegetációját, és elmélyedt a gyepesítés témakörében. 1910-től nyugdíjazásáig a Földművelésügyi Minisztériumban a rét- és legelőgazdálkodási ügyek vezetője volt. Főmunkatársként részt vett herbáriumi kiadványok összeállításában, maga is tekintélyes gyűjteménnyel rendelkezett. A Magyar Botanikai Lapok című folyóirat főmunkatársa volt. Nyugdíjas „utóélete” munkásságának legtermékenyebb időszakát öleli föl. 1927-ben adták ki A magyar talaj gyepesítése című kötetét. Szorgalmazta a fűveshere keverékek vetésterületének bővítését. 1930-ban kidolgozta a Pest megyei Dunavölgy rét- és legelőgazdasági munkatervét. Thaisz Lajos az elsők között volt, aki a hazai rétek és legelők tanulmányozására, javítására ösztönözte a gazdatársadalmat. A hazai zöldmezőmozgalom egyik úttörőjének tekinthető. Megemlítenéd még egy jelentős tanulmánya, amely 1910-ben jelent meg: A hegyvidéki rétek és legelők megújítása. Gazdasági-, botanikai tanulmány, különös tekintettel a Székelyföld természeti viszonyaira címmel.

Villax Ödön (1899-1964)

Magyaróvár után a budapesti tudományegyetemen bővítette mezőgazdasági ismereteit, 1931-ben doktorált. Magyaróvárra került a Növénynemesítő Intézetbe, ahol Surányi János munkatársa volt. Grábner Emil nyugdíjba vonulása után, 1948-ig az intézet vezetője, majd külföldre távozott. Az Általános növénynemesítés című munka első kötete 1944-ben jelent meg, míg a második kötet Különleges növénynemesítés címen 1947-ben látott napvilágot. Ez a két kötet összefoglalja negyedszázados nemesítői munkásságát. Foglalkozott a rétek trágyázásának a kérdéseivel is. A lucernafélék, a herefélék, a baltacím, a nyúlzapuka, a fehér somkóró és a szarvaskerep a szereplője a Szántóföldi pillangósvirágúak II. kötetének, amely 1935-ben jelent meg Budapesten.

Vinczeffy Imre (1923-)

Székelyföld szülötteként gazdag tudományos életpályát tudhat magáénak. Kolozsvár és Pallas mezőgazdasági ismeretszerzésének forrása. 1970 óta egyetemi tanár Debrecenben. 1965-ben A gyepék termőképességének vizsgálata című dolgozatával kandidált és 1985-ben A gyepék állattartó képessége című értekezésével az MTA doktori fokozatát nyerte el. A legeltetéses állattartás rendületlen híve és szakértője. Az országot behálózta gyep-típológiai vizsgálataival. Munkatársaival az ország gyep-területének egyharmadán agroökológiai felvételezést hajtott végre, majd az ország egész területére kiterjedő felmérés adatfeldolgozását irányította. A gyepgazdálkodás szakmai szervezetének kiépítésében nagy érdemeket szerzett. 1995-ben megalakult az MTA gyepes munkacsoportja, amely munkáját kiadványaival tanúsította. 2002-ben megkezdte működését az MTA Gyepgazdálkodási Bizottsága. Vinczeffy Imre szakmai és tudományos szervező munkásságát elismerések kísérték. Iskolateremtő professzorként tette le névjegyét a magyar gyepgazdálkodás történetében. Kiterjedt publikációs munkásság van háta mögött, amihez társulnak szerkesztői munkásságának szellemi termékei. Szakemberek nemzedékeit bocsátotta útjára oktatói tevékenységének évtizedei alatt, akik elvitték a hírét és reputációját a Debrecenben folyó gyepgazdálkodási oktatásnak, kutatásnak, ami Debrecen „erősségeinek” egyike. Életműve elismeréseként 2008-ban az MTA Gyepgazdálkodási Bizottsága örökös tiszteletbeli Elnöknek választotta meg.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- 135 éves a debreceni agrárfelsőoktatás. Szerk.: Szász Gábor-Székelyné Sipos Klára-Jávor András. Debrecen, 2003.
- A földművelésügyi szakigazgatás története 1867-1948. Szerk.: Pataky Ernő, Budapest, 1970.
- A kőkori világ. Főszerk.: Göran Burenhult. Budapest, 1995.
- A legelő az emberiség szolgálatában. Szerk.: Vinczeffly Imre. Debrecen, 1991.
- A magyar agrártársadalom a jobbágyfelszabadulástól napjainkig. Szerk.: Gunst Péter. Budapest, 1998.
- A magyar gyepgazdálkodás 50 éve - tanulságai a mai gyakorlat számára. Szerk.: Tasi Julianna. Gödöllő, 2007.
- A magyar mezőgazdaság a XIX-XX. században (1849-1949). Szerk.: Gunst Péter-Hoffmann Tamás. Budapest, 1976.
- A mezőgazdaság földrajza. Szerk.: Szabó Lajos, Budapest, 2005.
- A mezőgazdaság története. Szerk.: Gunst Péter-Lökös László. Budapest, 1982.
- A tudomány térképe. Főszerk.: Schranz András. Budapest, 1995.
- Agrártörténeti Szemle. 1992. XXXIV. 1-4.
- Agrártörténeti Szemle. 1994. XXXVI. 1-4.
- Agroökológia-gyep-vidékfejlesztés. Szerk.: Nagy Géza-Vinczeffly Imre. Debrecen, 1999.
- Állattenyésztéstan. Szerk.: Szabó Ferenc. Budapest, 2006.
- Általános állattenyésztés. Szerk.: Szabó Ferenc. Budapest, 2004.
- Alvinczy Mihály: A többtermelés könyve, avagy a kispazda tudománya. 2. kiad. Budapest, 1916.
- Antropogén ökológiai változások a Kárpát-medencében. Szerk.: Andrásfalvy Bertalan-Vargyas Gábor. Budapest, 2009.
- Az 1894. évi XII. tc. a mezőgazdaságról és mezőrendőrségről és a vonatkozó rendeletek. Összeáll.: Kovácsy Sándor-Német József. Budapest, 1894.
- Az Agrártudományi Egyetem Emlékkönyve (Gödöllő) (1945-1970). Szerk.: Walleshausen Gyula. Budapest, 1970.
- Balás Árpád: Rétmívelés és legelőkezelés alapvonalai. Budapest, 1876.
- Balaton Petra: A székely akció története. I. Budapest, 2004.
- Balogh István: A jószágteleltetés Debrecen környékén. Debrecen, 1938.
- Balogh István: Adatok a debreceni erdőgazdálkodás történetéhez. Debrecen, 1936.

- Barcsák Zoltán: Biogyep-gazdálkodás. Budapest, 2004.
- Bartócz József: Mezei grófok és más mesterségek. Budapest, 1979.
- Bartosiewicz László: Régenvolt háziállatok. Budapest, 2006.
- Baskay-Tóth Bertalan: Legelő- és rétművelés. Budapest, 1962.
- Beluszky Pál: A Nagyalföld történeti földrajza. Budapest-Pécs, 2001.
- Benda Gyula: Statisztikai adatok a magyar mezőgazdaság történetéhez (1767-1867) Budapest, 1973.
- Bevezetés a magyar őstörténet kutatásának forrásaiba. Szerk.: Hajdú Péter-Kristó Gyula. IV. Szeged, 1982.
- Bihari Múzeum évkönyve 1976. Berettyóújfalú, 1976.
- Bócsa Iván-Szabó László: A lucerna és rokonai. Budapest, 1987.
- Bogdán István: Magyarországi űr-, térfogat-, súly- és darabmértékek 1874-ig. Budapest, 1991.
- Borsos Olga: A szarvaskerep. Budapest, 1976.
- Boulnois, Luce: A selyemút. Budapest, 1972.
- Bökönyi Sándor: „Vadakat terelő juhász”. Az állattartás története. Budapest, 1978.
- Braudel, Fernand: Franciaország identitása II. Budapest, 2004.
- Brentjes, Burchard: Vadállatból háziállat. Budapest, 1976.
- Bulla Béla-Mendöl Tibor: A Kárpát-medence földrajza. Budapest, 1947.
- Columella, L. J. M.: A mezőgazdaságról. Szeged, 2005.
- Czímber Gyula-Varga János: A rozsnok. Budapest, 1999.
- Csiki László: Mezőgazdasági szakoktatásunk kialakulása, fejlődése és mai helyzete. Budapest, 1943.
- Csőre Pál: A magyar erdőgazdálkodás története. Középkor. Budapest, 1980.
- Debreceni Gyepgazdálkodási Napok 11. Szerk. Nagy Géza. Debrecen, 1993.
- Diamond, Jared: Háborúk, járványok, technikák. Budapest, 2000.
- Dieter Heinrich-Manfred Hergt: Ökológia. Budapest, 1995.
- Dorner Béla (enesei): Az erdélyi szászok mezőgazdasága. Győr, 1910.
- Dorner Béla (enesei): Kaszáló- és legelőjavítás. Budapest, 1912.
- Dorner Béla (enesei): Rétek és legelők művelése és termésfokozása. Budapest, 1928.
- Dresdner Iván: Az újkori zöldmezőgazdálkodás. Budapest, 1927.

- Dunka Sándor-Fejér László-Vágás István: A veritékes honfoglalás. A Tisza-szabályozás története. Budapest, 1996.
- Éber Ernő: A magyar állattenyésztés fejlődése. Budapest, 1961.
- Enyedi György: Az állattenyésztés földrajza. Budapest, 1964.
- Enyedi György: A Föld mezőgazdasága. Budapest, 1965.
- Erdélyi István: Scythia Hungarica. Budapest, 2008.
- Ethnographia. 1968. LXXIX. 3.
- Fabricius Endre: A magyar növénynevelés. Budapest, 1921.
- Farkas L. Gyula-Juhász Miklós-Just Zsuzsanna: A Biblia biológus szemmel. Szeged, 2010.
- Fehér György: A mezőgazdasági kísérletügy kialakulása Magyarországon (1869-1914) Budapest, 1982.
- Fodor István: Őstörténet és honfoglalás. Budapest, 2009.
- Frisnyák Sándor: Magyarország történeti földrajza. 3. kiad. Budapest, 1995.
- Gaál László: A magyar állattenyésztés múltja. Budapest, 1966.
- Gaál László: A magyar növénytermesztés múltja. Budapest, 1978.
- Garda Dezső: A székely közbirtokosság. I-II. Csíkszereda, 2002.
- Georgikon 200. Emlékkönyv a Georgikon alapításának 200. évfordulójára. Szerk.: Fülöp Éva Mária. Keszthely, 1996.
- Grábner Emil: A gazdasági növények nevelése. 2. kiad. Budapest, 1922.
- Grau-Kremer-Möseler- Rambold-Triebel: Fűvek. Budapest, 1998.
- Grigg, D. B.: A világ mezőgazdasági rendszerei. Budapest, 1980.
- Gruber Ferenc: Rét és legelő. Budapest, 1954.
- Gunst Péter: A mezőgazdasági termelés története Magyarországon 1920-1938. Budapest, 1970.
- Gyep-állat-vidék-kutatás-tudomány. Szerk.: Jávor András. Debrecen, 2005.
- Gyepnövénytermesztés - gyepgazdálkodás-hasznosítás. Szerk.: Nagy Zoltán-Vargyas Csaba. Szombathely, 1988.
- Györffy György: István király és műve. Budapest, 1977.
- Haag, Herbert: Bibliai lexikon. Budapest, 1989.
- Herman Ottó Múzeum évkönyve. XXV-XXVI. Miskolc, 1988.
- Heszky László-Jeanplong József: Az angolperje és rokonai. Budapest, 1980.
- História. 1994. XVI. 3.

- História. 1999. XXI. 9-10.
- História. 2004. XXVI. 9.
- Honfoglalás és régészet. Szerk.: Kovács László. Budapest, 1994.
- Horn Artúr: Általános állattenyésztés. Budapest, 1955.
- Isaac, Erich: Geography of domestication. New-York, 1970.
- Jacobeit, W.: Zur Frage der Beziehungen zwischen Transhumanz, Nomadismus und Alpwirtschaft. Berlin, 1961.
- Kapás Sándor: Növényfajták és növénynemesítők. Budapest, 1997.
- Kecskés Sándor: A magyarországi állattenyésztő szervezetek története 1828-1948. Herceghalom, 1991.
- Keys, David: Katasztrófa. Budapest, 2002.
- Kohl-Larsen, Ludwig: Rénszarvasok nyomában. Budapest, 1967.
- Kolbai Károly: Gyeptelepítés magvetéssel. Budapest, 1936.
- Konkoly-Thege Sándor: Állattenyésztésünk fejlesztésének irányai, eszközei és eredményei. Budapest, 1948.
- Kuthy Ferenc: Nagyváthy János, a haladó kisgazda. Csurgó, 1943.
- Legelő- és gyepgazdálkodás. Szerk.: Vinczeffy Imre. Budapest, 1993.
- Legeltetési állattartást! Szerk.: Jávor András. Debrecen, 2003.
- Lőkös László: Egyetemes agrártörténet. Budapest, 1998.
- Madocsai András: Napkelet lovai. Budapest, 2010.
- Magyar agrártörténeti életrajzok I-III. Szerk.: Für Lajos-Pintér János. Budapest, 1987-1989.
- Magyar Mezőgazdasági Múzeum közleményei 1962. Budapest, 1962.
- Magyar Mezőgazdasági Múzeum közleményei 1969-1970. Budapest, 1970.
- Magyar Néprajz II. Gazdálkodás (szerk.: Szilágyi Miklós) Budapest, 2001.
- Magyar néprajz. VII. Népszokás, néphit, népi vallásosság. Szerk.: Hoppál Mihály. Budapest, 1990.
- Magyar Néprajzi Lexikon II. Főszerk.: Ortutay Gyula. Budapest, 1979.
- Magyar Néprajzi Lexikon III. Főszerk.: Ortutay Gyula. Budapest, 1980.
- Magyar növénynemesítés. Szerk.: Kapás Sándor. Budapest, 1969.
- Magyarország mezőgazdasági szakoktatási intézményei. Szerk.: Balás Árpád. M.óvár, 1897. (Reprint)
- Magyarország története 1790-1848. I. Szerk.: Vörös Károly. Budapest, 1980.

- Magyarország története 1848-1890. II. Szerk.: Katus László. Budapest, 1979.
- Magyarország történeti földrajza. I. Szerk.: Beluszky Pál. Budapest-Pécs, 2005.
- Magyarország történeti földrajza. II. Szerk.: Beluszky Pál. Budapest-Pécs, 2008.
- Mándy György: Szántóföldi növények nemesítése táblázatokban. Budapest, 1963.
- Máthé Imre-Dőry Lajos: A réti ecsetpázsit. Budapest, 1968.
- Máthé Imre-Heszky László: A réti komócsin. Budapest, 1972.
- Mezőgazdasági Lexikon II. Budapest, 1982.
- Műveltség és hagyomány X. Szerk.: Gunda Béla. Debrecen, 1968.
- Nagy Géza: A gyephasználati lehetőségek sokoldalúsága. Gyepgazdálkodási Közlemények, 2008/6.
- Nagy László: A szarvaskerep hasznosítási lehetőségei a fenntartható mezőgazdaságban. In: Az agrobiodiverzitás megőrzése és hasznosítása. Tápiószele, 2000.
- Nagy Mariann: A magyar mezőgazdaság regionális szerkezete a 20. század elején. Budapest, 2003.
- Nagyváthy János: Magyar practicus termesztő. Pest, 1821. (Reprint)
- Néprajzi Értesítő. 1956. XXXVIII.
- Newbury, P. A. R.: Geographgy of Agriculture. London, 1980.
- Nomád társadalmak és állami alakulatok. Szerk.: Tőkei Ferenc. Budapest, 1983.
- Orosz István: A jobbágyvilág megszűnése Magyarországon. Debrecen, 2010.
- Paládi-Kovács Attila: A magyar állattartó kultúra korszakai. Doktori értekezés tézisei, Budapest, 1985.
- Paládi-Kovács Attila: A magyarországi állattartó kultúra korszakai. Budapest, 1993.
- Penyigey Dénes: A kaszálók és legeltetés Debrecen régi erdőgazdálkodásában. Debrecen, 1941.
- Penyigey Dénes: Tessedik Sámuel. Budapest, 1980.
- Piukovich József: A legelőkérdés és annak fontossága. Budapest, 1928.
- Piukovich József: A magyar zöldmezőgazdálkodás. Budapest, 1933.
- Pomogyi László: Magyar alkotmány- és jogtörténeti kézisztár. Budapest, 2008.
- Rácz Lajos: Magyarország környezettörténete az újkorig. Budapest, 2008.
- Renfrew, Colin-Bahn, Paul: Régészet. Budapest, 1999.
- Róna-Tas András: Kis magyar őstörténet. Budapest, 2006.
- Rubicon. 2009. XX. 11.

- Salmon, S. C.-Hanson, A. A.: A mezőgazdasági kutatás elméleti és gyakorlati problémái. Budapest, 1970.
- Selmeczi-Kovács Attila: Elfeledett magyar mesterségek és népélet. Budapest, 2009.
- Slicher van Bath, B. H.: The agrarian history of western Europe (AD 500-1850) London, 1963.
- Surányi Béla: A Hortobágy hasznosításának kérdése a 19-20. században. Déri Múzeum Évkönyve 1987. Debrecen, 1988.
- Surányi Béla: A magyar paraszti gazdálkodás biológiai öröksége a Kárpát-medencében (1700-1950) Debrecen, 2008.
- Szabadsfalvi József: Az extenzív állattenyésztés Magyarországon. Debrecen, 1970.
- Szabadsfalvi József: Sertés Magyarországon. Debrecen, 1991.
- Szabó István: A falurendszer kialakulása Magyarországon (X-XV. század). Budapest, 1966.
- Szabó János: Gyepgazdálkodás. 2. kiad. Budapest, 1977.
- Takáts Sándor: Rajzok a török világból II. Budapest, 1915.
- Természetes állattartás 3. Szerk.: Vinczeffy Imre. Debrecen, 1993.
- Természetes állattartás 6. Gyepgazdálkodás 2001. Szerk.: Nagy Géza. Debrecen, 2003.
- Thaisz Lajos: A magyar talaj gyepesítése. Budapest, 1927.
- The origins and spread of agriculture and pastoralism in Eurasia. Ed.: Harris, D. R. London, 1996.
- The World of Pastoralism. Ed.: Galaty, J. G.-Johnson, D. L. New-York-London, 1990.
- Tobak Lajos-Poynár Ernő összeáll.: A közös (köz) legelőkre vonatkozó rendelkezések gyűjteménye. Budapest, 1942.
- Tóth Sebestyén (2012): A közbirtokosság, a legeltetési társulatok és bizottságok rövid története. Kézirat
- Új Magyar Tájszótár I. Főszerk.: B. Lőrinczy Éva. Budapest, 1979.
- Vasi Szemle. 1996. L. 1.
- Veress László-Aradi Csaba-Dunka Béla: A Hortobágy hasznosítása. Magyar Tudomány. 2000. XLV. 12.
- Villax Ödön: Növénynevelés I. Általános növénynevelés. M.óvár, 1944.
- Walleshhausen Gyula: A magyaróvári agrárfelsőoktatás 175 éve (1818-1993). M.óvár, 1993.