

Állattenyésztés és földművelés Európában.

A húsellátás szempontjából az állattenyésztés legfontosabb ága a szarvasmarha-, juh- és sertésenyésztés, míg a földművelés termékei közül a búza és rozs, burgonya és cukorrépa szolgáltatja Európa népeinek főtáplálékát. (Idetartozna a tengeri, sőt részben az árpa is, de ezeket, mivel térképünkön feltüntetni nem lehet, elhagytuk.)

Az állattenyésztés azon országokban, amelyekben földművelést is folytatnak, sok tekintetben ettől függ, ezzel együtt virágzik vagy hanyatlik. Van azonban az állattenyésztésnek olyan ága, t. i. a juhtenyésztés, amely majdnem mindenütt hanyatlott, ahol nagyobb gondot kezdtek fordítani a földművelésre. A szarvasmarhatenyésztés azonban, amely a földművelés számára értékes és szükséges anyagot (trágya, igavonó állatok) termel, a földművelés felvirágzásával rendesen szintén fellendül. Nálunk Magyarországon is csak akkor lett a szarvasmarhatenyésztés fejlettebb és hanyatlott a juhtenyésztés, amikor a földművelés nagyobb tért hódított és egyúttal intenzívebbé lett.

A **szarvasmarhatenyésztés** a fejlődés legmagasabb fokát ott érte el, ahol a talaj termékenysége nagy nedvességgel párosul (tehát az alföldeken a folyók mentén, a tengerpart mellékén, a hegységek teknőiben és völgyeiben.) Az ilyen területeken a réti gazdálkodás a legjövődelműbb foglalkozás és az állattenyésztés mellett a földművelés háttérbe szorul, sőt gyakran kizárólag állattenyésztéssel foglalkoznak, ott t. i., ahol a talaj nedvessége olyan nagy, hogy megmunkálása

lehetetlen. Az ilyen vidéket a buja rétek és a bőséges takarmány a nagyobb háziállatok, a szarvasmarha (meg a ló) tenyésztésére teszik alkalmassá. Európában ilyen területek Irország és Anglia nyugati részei, Normandia, Flandria, Hollandia és Északnyugat-Németország mélyen fekvő tengerparti vidékei (Marsch), a dán szigetek, az orosz balti tartományok, Finnország, az oroszországi nagy tavak vidéke, a Duna völgye az Inn és Isar torkolati vidékén, az Alpok némely völgye, a lombárdiai, román és orosz alföld egyes nagyobb területei.

A szarvasmarha és egyúttal a kecsketenyésztés másik színhelye a havasi legelők. Ezeken a magasan fekvő füvellőkön az állattenyésztésnek sajátos módja fejlődött ki, az alpi gazdaság. Tavasszal felhajtják a csordákat a hegységbe és amint a hótakaró kezd visszahúzódni, mind magasabbra terelik, míg nyár derekán a legmagasabb legelőkre érnek. Amint az időjárás hűvösebb lesz, lassankint megindul a vándorlás lefelé, ősszel aztán leérnek a völgybe és megkezdődik az istállózás s télen át az alacsonyabb lejtők kaszálóin gyűjtött szénával takarmányozzák a marhát. Nagyon elterjedt módja ez a marhatenyésztésnek az Alpokban, a svájci Jurában, a Vogézekben, a Schwarzwaldon, a Kárpátokban, a Balkán-félsziget hegységeiben és a Pireneusok havasi legelőin. Némely országban még jóval nagyobb vándorutat tesznek meg a nyájak évenként. Csak a román pásztorokat említem itt meg, akik tavasszal felhajtják a marhát a Román Alföldről a Kárpátokba.

Végül fejlett marhatenyésztéssel találkozunk olyan országrészekben is, amelyekben virágzó földművelés van és néha olyan nagy marhaállománnyal rendelkeznek, mint azok a vidékek, amelyekben úgyszólván

kizárólag állattenyésztéssel foglalkoznak. Európában ilyen országrészek Svédország déli része, a dán szigetek földművelő vidékei, Németországban Mecklenburg, Pomméria, Szilézia, Ausztriában a bécsi medence, Magyarországon a Kis Magyar Alföld és Dunántúl, a Svájci-Felföld s Oroszország egyes vidékei.

Másrészről önálló fejlődésnek indul az állattenyésztés olyan területeken, amelyeknek klímája éppen ellenkező, mint amilyent első helyen említettünk, t. i. nem nedves, hanem száraz. A szárazság miatt nem lenne jövedelmező foglalkozás a földművelés, ezért részben megelégszenek a legelők kihasználásával. Ezek a legelők persze nem olyan buják, mint a nedves alföldeken, ezért az állattenyésztés itt nem is olyan fejlett s mivel nagykiterjedésű füves térségekre van szüksége, nem is tarthat el olyan sűrű népességet. Egyúttal az állattenyésztés más ágai lépnek előtérbe: a marha helyét elfoglalja a szerényebb igényű **juh**. A déloroszországi puszták, a Magyar Alföld és erdélyi medence egyes részei, az apúliai tábla Délolaszországban, az ó- és újcastiliai fensík, Skótország, Anglia, Írország, Bulgária, Szerbia, Montenegró száraz fenyérei, a balti földhát számíthatók ide.

Kevésbé függ természetes előfeltételektől a **sertés-tenyésztés**, mert nagyon elterjedt az istállózás. Leginkább az erdős területeken találkozunk vele (Westfália, Szerbia, Estremadura tölgyeseiben [(makkoltatás)]) és olyan országokban, ahol bőséges burgonya- vagy tengeri termés áll rendelkezésre, így Németországban, Hollandiában, a 3 skandináv államban, ahol 40 év alatt megnégyszereződött a sertésállomány, Magyarországon és Romániában.

Bármily nagy fejlődésnek indult azonban az állattenyésztés Európában, az állatállomány növekedése még sincs arányban a népesség szaporodásával. Így pl. a marhaállomány 1870-ben 90 millió volt, 1912-ben 130 millió, a sertések száma ugyanazon időben 44 millióról 76 millióra emelkedett. A juhállomány meg éppen csökkent a tengerentúli nagy gyapjútermelés következtében. Egyedül Nagy-Britanniában észlelhető csekélyebb hanyatlás, mert nem a gyapjútermelés, hanem a húsfogyasztás céljaira tenyésztik a juhot. 1870-ben a juhok száma 200 millióra rúgott, míg most alig 165 millióra tehető.

*

A **búza és rozstermelés** földrajzi elterjedése Európában zónális elrendeződést mutat. Ugyszólván egész Középeurópa és Középoroszország a rozstermelés hazája, mert ezeken a területeken a hideg tél akadályozza a búzatermelést. Ettől a területtől nyugatra és délre, tehát Anglia délkeleti részében, majdnem egész Franciaországban, Németország délnyugati részében, Magyarországon, a Román Alföldön és Déloroszországban s a dél-európai félszigeteken a legfontosabb kenyérnövény a búza.

A két gabonanemű földrajzi elterjedését helyenkint nemcsak az időjárás szabja meg, hanem a lakosság magasabb igénye is. Így pl. Franciariországban a XVIII. század elején a lakosság $\frac{2}{3}$ -ad részének főtápláléka még a rozskenyér volt, míg ma csak 15^o/_o él rozskenyérral; a búzavetések nagyméretű kiterjedését Franciaországban ez a változás okozta. Oroszország és Románia csaknem teljesen a kivitel számára termel búzát. Az orosz rozstermelés jórésze pálinka (vodka) gyártására megy rá.

Térképünk az egy lakosra eső gabonamennyiséget tünteti fel, ami lehetővé teszi az egyes európai országok összehasonlítását a kenyérmagvakkal való ellátottság szempontjából. Ma már csak egynéhány ország fedezheti gabonaszükségletét saját terméséből. Igaz ugyan, hogy a termésmennyiség (nem annyira a szántóföld kiterjedése, mint inkább az észszerű, tudományos alapon nyugvó gazdálkodás következtében) erősen megnövekedett, az utolsó 100 év alatt körülbelül megkétszereződött, de ez a többtermelés nincs arányban a népesség nagymértékű szaporodásával (Európa lélekszáma 1810-ben 200, 1910-ben 450 millió.) Elsősorban a sűrűn lakott országokban, Hollandiában, Belgiumban és Svájcban következett be a gabonahiány. Angliában, amely valamikor a kontinens szembenfekvő partjának éléstára volt, már a XVIII. század végén megszűnt a gabonakivitel. A népesség gyors szaporodása és a földművelés elhanyagolása miatt Anglia gabonatermésével ma csak 145 napra elégítheti ki a lakosság szükségletét. A múlt század közepéig még Németország is a kiviteli államok közt szerepelt. Ma már ott tart, hogy évi gabonaszükségletének negyedrészt külföldről (főleg Oroszországból) kell hozatnia. Lassankint egyik európai állam a másik után lépett ki a gabonakiviteli országok sorából. Először Ausztria, Spanyol és Franciaország, majd Svédország és Dánia. Ma csak hazánk, Oroszország, Románia és Bulgária rendelkezik gabonafölösleggel és a Földnek ezen egyik nagy éléstára fedezi a többi európai ország hiányzó szükségletét, de csak felerészben, a többi tengerentúli gabonatermelő országok szállítják Európába.

A **burgonyatermelés** főterülete szintén Európa

középső része, Irországtól és Franciaországtól Litvániáig és az Orosz Balti tartományokig. Németország, Oroszország, Ausztria-Magyarország, Franciaország és Irország burgonyatermelése a Föld burgonyatermelésének $\frac{2}{3}$ -át teszi. Legtöbbet termel Németország, ahol a szántóföldnek majdnem 10%-a (34.000 km²) burgonyaföld. De egyik európai országban sem hiányzik teljesen. Éppúgy megterem Hammerfestben (70° 40' é. sz.), mint a Svájci-Alpokban 1850 m tengerszín feletti magasságban. A termésmennyiség egy emberöltő alatt majdnem megháromszorozódott. Ennek oka a burgonya sokoldalú felhasználása. Nemcsak fontos tápláléka a szegényebb néposztályoknak, hanem nagy szerepet játszik a sertéshizlalásban és szeszgyártásban is.

A cukorrépatermelés zónája a búza- és rozstermelés zónája közt terül el. Termelése a kontinentális zár (XIX. század eleje) idején vette kezdetét, de csak a múlt század 60—70-es éveiben indult gyors fejlődésnek. Legtöbbet termel Északfranciaország, Belgium, Hollandia, a Német Alföld déli része és a Cseh-medence. De el van terjedve Svédország déli részén, Dániában, a Magyar Alföldön, Oroszország délnyugati részén, Orosz-Lengyelországban, Olaszországban is. A cukorrépával beültetett terület nem nagy és Európában alig éri el a 20.000 km²-t, tehát a burgonyaföldek (135.000 km²) $\frac{1}{7}$ -ét. Csak nagyon kövér talajban termelhető és bőséges trágyázást igényel. A répacukortermelés 50 év alatt 700 millió kgról 7500 millió kgra emelkedett, úgyhogy ma már több répacukrot termelnek, mint nádcukrot.

Dr. Littke Aurél.