

AZ ÁLLATTENYÉSZTÉS FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJÁNAK GAZDASÁGI KÉRDÉSEI

SIMON GYULA

a mezőgazdasági tudományok kandidátusa

Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium, Budapest

A gyakorlat tapasztalatai és a termelésfejlesztési problémák egyértelműen bizonyítják, hogy a hazai, külföldi piaci kereslet sokoldalú felmérése, a fejlesztési és beruházási döntések tudományos megalapozása nélkül, a fejlesztési irányok és eszközök gyakori változtatásával üzemi és népgazdasági szinten egyaránt nagy károk keletkezhetnek. A jelenlegi termelő ár- és jövedelemarányokra nagyüzemeink a távlati fejlesztési célkitűzéseiket, beruházási döntéseiket általában nem alapozhatják, mert azoknak a kereslet változásával, a termelékenység ágazatonkénti differenciált növekedésével szükségszerűen változniuk kell.

Az értékesítési lehetőségeknek újszerű, hosszú távú és az ágazati termelékenység növelési lehetőségek biológiai-technológiai alapokon történő előrejelzése szükséges ahhoz, hogy a mezőgazdasági üzemek a következő évek értékesítési lehetőségeire, az ágazatok viszonylagos jövedelmezőségére következtethessenek, és ezzel jobban megalapozzák állattenyésztés fejlesztési koncepciójukat.

Az állattenyésztés, állattermék-termelés biológiai-technológiai alapokon történő előrejelzésének egységes, kiforrott módszere még nem alakult ki. E tekintetben az USA kutatói is csak rész megoldásig jutottak. A szocialista országokban is évek óta, kiterjedten folynak a kutatások. Hazánkban a távlati fejlesztéssel kapcsolatban kiemelkedő, magas színvonalú kutatómunkát a Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Távlati Fejlesztési Bizottság keretében végeznek.

Az állattenyésztés hosszú távú prognózisának összeállítása a biológiai-technológiai paraméterek és elterjedtség számításain alapuló logikai analízissel készült. Az egyes állattenyésztési ágazatoknál a tenyésztési, nevelési, hizlalási mutatók előrejelzése a korszerű és hagyományos technológiák, s az annak megfelelő fajták, típusok becsléssel megállapított különböző elterjedése alapján történt. Az 1985-ig elterjedő technológiák napjainkban hazánkban vagy külföldön már az élenjáró gazdaságokban (körzetben, járásban), a fajták és típusok a szarvasmarhánál szélesebb körben, a többi fajnál néhány gazdaságban, kutatóintézetben ismertek. Ahol a korszerű technológiák üzemeltetéséről csak rövid idősorokkal rendelkezünk, ott a technológia helyett

elsősorban a fajták, típusok különböző elterjedtségére, a biológiai teljesítő-képességekre alapozódott a számítás.

Az előrejelzésnél további variációként, ellenőrzésként a nagyobb állandóságot mutató tenyésztési, elhullási, hizlalási mutatókból trend-, szóródás-számítás és interpolálás is történt. A különböző módszerek alapján kapott eredmények végül logikai egyeztetésre kerültek. Az egyes termékek termelés-fejlesztési lehetőségei, a belföldi és a külföldi piaci kereslet kölcsönös összefüggési számításai alapján történt következtetés a fejlesztési irány, ütem és ágazati arány változtatásokra. Az állattenyésztési ágazatok fejlesztési lehetőségei alapján végül a termelés és (a belföldi, külföldi) piaci kereslet mérete, struktúrája összehangolásra, koordinálásra került.

A prognózis és fejlesztési koncepció makroszintű kiemelései az alábbiak:

a) Az előttünk álló években, 1985-ig a hazai és a külföldi piaci élelmiszerkereslet mennyiségben, minőségben és összetételben változik. A várható mennyiségi és strukturális változás alapján az állattermék exportnövelését döntően a vágómarha (marhahús), a vágójuh (bárány) és a speciális sertés-termékekre célszerű alapozni, ezek részarányát növelni az állattermék exporton belül. A piaci kereslet alapján a távlati évekig vágómarha-exportunkat 380—440 ezer db-ra, vágójuh- és bárányexportunkat 1,8—2,1 millió db-ra, a szalámi- és szárazkolbász-exportunkat az 1966—70. évi átlagnak 4—6-szeresére emelhetnénk.

Az export mennyiségi és strukturális változására az ágazatok differenciált fejlesztésével, elsősorban a szarvasmarha-ágazat összállományon és termelésen belüli arányának növelésével, a szarvasmarha- és juhtenyésztésben a húshasznosítási típusú állományok elterjesztésével, a sertésenyésztésben a nagy húshozamú, kedvező nemes húsrész arányú fajták és hibridek elterjesztésével készülünk fel.

A javasolt exportstruktúra-változtatás az előrelátható belföldi fogyasztói kereslet struktúráját jól kiegészíti. Amíg a fejlett tőkés exportunk növelése, gazdaságosságának javítása döntően a szarvasmarha- és juhtenyésztés fejlesztésével oldható meg, addig a hazai húskereslet kielégítése elsősorban a sertés- és baromfiágazat termelésére hárul.

Az ipar és az élelmiszergazdaság műszaki fejlesztésének meggyorsításához, az áruválaszték növeléséhez szükséges devizaforrások bővítése indokoltá teszi, hogy a hazai marha- és a juhhúskereslet növekedési ütemét mérsékeljük a társadalmilag szükséges ráfordítások fogyasztói árakban való elismerésével. (1 tonna marhahússal ugyanis pl. a tőkés exportban 1972. évi átlagár alapján 2,4 tonna sertéshúst — nyers sonka, tarja, karaj stb. — és 2,9 tonna csirkehúst lehet helyettesíteni.) A hazai húskereslet korlátozás nélküli kielégítése ugyanakkor szükségessé teszi, hogy a sertés- és baromfihús-termelés fejlesztését lényegében a hazai kereslet kielégítésének szolgálatába állítsuk, az exportot a gazdaságosabban exportálható speciális sertés- és libatermékeken

kívül, ennek függvényévé tegyük, a baromfihús-kereslet növelését különböző preferenciákkal, kereskedelempolitikai intézkedésekkel is elősegítsük.

A belföldi fogyasztói és külföldi piaci kereslet kielégítéséhez szükséges termelésbővítés a szarvasmarha-tenyésztésben az intenzív (a termelékenység növelésével történő) és extenzív (az anyaállomány növelésével történő) fejlesztési mód együttes érvényesítésével, a sertés- és a juhtenyésztésben nagyrésztben, a baromfityenyésztésben teljesen a fejlesztés intenzív módjával valósítható meg. 1985-ig a termelés összes bővülésének

szarvasmarha-tenyésztésben	45— 75%-a,
sertésenyésztésben	85— 95%-a,
juhtenyésztésben	80—100%-a,
baromfityenyésztésben	100%-a származhat

az intenzív fejlesztésből, az állomány genetikai teljesítőképességének kihasználásából, az eszközök hatékonyságának növekedéséből. Ezért erőinket és eszközeinket a sertés-, juh- és baromfityenyésztésben az intenzív, a szarvasmarha-tenyésztésben az intenzív és extenzív fejlesztési mód együttes feltételeinek a megteremtésére célszerű összpontosítani. (A szarvasmarha-tenyésztésben a fejlesztés két módjának súlya és szerepe a fejlesztés során időszakonként változik.)

A fejlesztés módja alapján a bővítésre rendelkezésünkre álló beruházási eszközöket elsősorban a nagyüzemi szarvasmarha- és tehénférőhelyek kapacitásának bővítésére célszerű koncentrálnunk. A rendelkezésre álló beruházási összegből minél több férőhely üzembe helyezése érdekében először az ún. olcsó, de korszerű tehenészeti telepek építésére és üzembe állítására helyes törekedni. A beruházási költségek csökkentését lehetővé teszi az állomány hasznosítási típusarány változása, a specializált húshasznosítású állományok szélesebb körű elterjedése is. (A húshasznosítású állomány tartásánál egy tehen és tenyésztő, hízó növendékei állóeszközigénye 30—50 ezer Ft, míg teljes- és kettős hasznosítású állománynál 110—130 ezer Ft.)

A termelés fázisai közül a hústermelés volumenét alapvetően a tenyésztési (és a nevelési) fázis eredményei határozzák meg. A hizlalási fázis hatékonysága elsősorban a hústermelés jövedelmezőségét befolyásolja. Az 1985-ig előttünk álló években az összes évi intenzív termelésbővülésből a termelés egyes fázisai az alábbi százalékos arányban részesedhetnek (kétfázisú tartás esetén a tenyésztési és a nevelési fázis együtt):

Vágómarha-termelés:

tenyésztési fázis	92— 95%
nevelési fázis	5— 3%
hizlalási fázis	3— 2%
Összesen:	<hr/> 100%

Vágósertés-termelés:

tenyésztési fázisban	85—88%
nevelési fázisban	12—10%
hizlalási fázisban	3—2%
Összesen:	<hr/> 100%

Vágójuh- (bárány) termelés:

tenyésztési fázisban	90—95%
nevelési fázisban	10—5%
Összesen:	<hr/> 100%

Ezért intézkedéseinket elsősorban a hústermelés méretét legnagyobb mértékben befolyásoló tenyésztési (nevelési) fázis genetikai, tartási és takarmányozás feltételeinek javítására (nagyobb szaporaságú, ismétlőképességű, jobb nevelőképességű anyák kiválasztása, a tenyésztés és járulékos épületeinek korszerűsítése, a vemhes anyák, a szopós és választott állatok elhelyezése, tartása és takarmányozása) célszerű irányítani. E fázist helyes előtérbe állítani a takarmánygazdálkodási kutatások, a beruházási, fejlesztési tevékenység és a szaktanácsadás terén.

b) A vágómarha-termelés intenzív fejlesztésének legnagyobb tartaléka a tehénhasznosítás fokozása, a két ellés között eltelt idő csökkentése terén van. A borjúszaporulat növelését befolyásoló hatótényezők és feltételek kedvező irányú változtatásával 1985-ig az egyszer már ellett tehének ellési időközét 400—420 napra (a termelőszövetkezetekben 400 napnál kevesebbre, az állami és a háztáji gazdaságokban hosszabbra) csökkenthetjük, és az üsző-tenyésztés-bevételt a hasznosult üszőszaporulat 55%-ára növelhetjük.

A marhahizlalásban elsősorban a húshasznú és kettős hasznosítású magyar-tarka állomány genetikai fejlődőképességének jobb kihasználása, az intenzív, csoportos kötetlen hizlalási technológia elterjedése stb. hatására a hízómarhák napi átlagos súlygyarapodása országos átlagban 1200 g körüli szintre, a nagyüzemekben ennél magasabbra emelkedik. A hizlalási intenzitás növekedése a hizlalási fázis időtartamát országos átlagban több mint 2 hónappal csökkenti, és a hízómarhák „forgási sebességét” 8—15%-kal növeli. A növendék nevelés ideje, intenzitása hízóba állításig közel hasonló mértékben járul hozzá a hizlalási idő csökkentéséhez és a „forgási sebesség” növekedéséhez.

A szarvasmarha-tenyésztésben a termelékenység, hatékonyság növekedésével (ami az összes növekmény 45—75%-át adhatja) elérhető vágómarha-termelés-növekménynek:

- 78—80%-a a tehénhasznosítás fokozásából,
- 14—15%-a a számszerűen nagyobb, de arányaiban kisebb mértékben növekvő üszőtenyésztésbe vételből adódhat.

A fejlesztés intenzív tartalékainak kihasználása érdekében a legfontosabb feladatok:

- a nagyüzemek és kistenyésztők érdekeltségének növelése teheneik gyakoribb borjaztatásában (az ivarzó tehenek kiválasztásában és mesterséges termékenyítésében). 1973-ban a vágómarha árának emelésével ez részben megvalósult.
- a mesterséges termékenyítés műszaki felszereltségének növelése, technológiájának korszerűsítése és a szaporodásbiológiai munka javítása.
- a nagyüzemi tehenészetekben a mind fokozottabb természetellenes tartás miatt a tényleges beltartalom szerinti „programozott” takarmányozás megvalósítása, az ásványi anyag-, vitamin-, egyéb hatóanyag-szükséglet eddiginél fokozottabb kielégítése, forgalmazásának, ellátásának javítása.

A nagyüzemek szarvasmarha-tenyésztésükben az eltérő üzemi, tenyésztési és közgazdasági adottságaik alapján 1985-ig széleskörűen szakosodnak, hasznosítási irányban specializált, hús- és tejelőhasznosítású állományokat tartanak. A háztáji és egyéb gazdaságok a tejtermeléssel összefüggő tulajdonságokban javított kettős hasznosítású magyar tarka állományt tartják.

A hazai adottságaink (nagy legelők, olesó tömegtakarmány) alapján a húshasznosítású állományok, főleg a magyartarka jellegű állomány kiváló hústípusú egyedeire és minuszvariánsaira támaszkodva alakulnak ki, és az össztehénállományból kb. 40–50%-ban részesednek, melyek kétötöde (az össztehénállomány 15–20%-a) árutejet nem szolgáltató speciális húsmarha lesz. A hazai tej-tejtermék fogyasztói kereslet kielégítése érdekében az iparszerűen üzemelő, szakosított tehenészeti telepeken 1985-ig, az össztehénállomány mintegy 35–40%-ában tejelő hasznosítású, ezen belül mintegy fele részben magyartarka jellegű, felerészben nem magyartarka jellegű tejelő keresztezésű (főleg USA és kanadai holstein-frizzel keresztezett) és specializált tejelő hasznosítású állományokat tartanak. A tejelőhasznosítású állományok az állami gazdaságokban a kedvezőbb eszköz, szakember-ellátottság stb. alapján az összállomány nagyobb, míg a termelőszövetkezetekben kisebb százalékát teszik ki.

A tehénállomány növelése, a csökkenő háztáji tehénállomány pótlása kizárólag a nagyüzemekben valósítható meg. A háztáji és egyéb gazdaságok tehénállománya az e célra legalkalmasabb gazdaságokban koncentrálódik, és a tehéntartás a távlati években — mintegy 50–60 000 e célra specializált, korszerűsített férőhelyű, biztos tömegtakarmány-ellátási háttérrel rendelkező kisgazdaságban valószínűsíthető, gazdaságként 3–4 tehén tartásával.

A tehénhasznosítás egzaktabb jellemzése érdekében a hivatalos statisztikában a borjúszaporulati mutató számítási módszerét célszerű lenne megváltoztatni. A 100 tehénre számított borjúszaporulati mutató ugyanis a

tehénhasznosításon kívül az üszőtenyésztés-bevétel arányát, a 100 ellésre alkalmas nőivarú állatra (tehén + előhasi üsző + 2 éven felüli üsző + az 1–2 éves üszők 50%-a) számított szaporulati mutató pedig az üszőtenyésztés-bevétel idejét is jellemzi.

Az egyszer már ellett tehenek hasznosítását javaslom az előhasi üszők szaporulata nélkül vizsgálni. E célra legalkalmasabb az a mutató, amelynél a tört számlálójában az összes szaporulat, nevezőjében az év eleji tehénállomány + tehénkorosbodások száma szerepel. Az előhasi üszőellések, a tehénkorosbodások számát a nagyüzemekben hivatalosan megfigyelik, a háztáji, egyéb és így az összes gazdaságokban a központi állomány mérlegek alapján pontosan kiszámítható.

c) A sertéshúsfogyasztást befolyásolja, hogy hosszabb távon a termelés, a feldolgozás, a forgalmazás költségeit a fogyasztói árakban el kell ismerni, ami a keresletnövekedést mérsékli. (Ellenkező esetben az állami árkiegészítés összegének növekedése is csak mérsékelt lehet.) Ezért a sertéshúsfogyasztás a távlati évekig egy főre számítva évi 36–40 kg-os szintig emelkedhet.

A sertéssziradék fogyasztás csökkenése a kitűnő kukoricatermesztési adottságaink s így az energiában dús, de alacsonyabb fehérjekoncentrációjú takarmánybázisunk következtében 1985-ig csak mérsékeltén (5–15%-ban) valósulhat meg.

A csontos hús- és fehéráruarány genetikai úton csak fokozatosan, hosszabb idő alatt javítható, és a nagyobb húshozamú fajták és hibridek magasabb fehérjekoncentrációjú takarmányszükséglete miatt importigényes. A húskitermelési arány növelésének, a zsírtermelés (piaci kínálat) és kereslet kiegyensúlyozásának rövidebb és hosszabb távon adottságaink mellett leg-gazdaságosabb útja és eszköze a vágási átlagsúly csökkentése (változtatása).

A kereslet kielégítéséhez szükséges sertéstermék-többletet — a hatékonyság növelése céljából — nem elsősorban a kocaállomány, hanem a termelékenység növelésével, a fejlesztés terén rejlő potenciális tartalékok kihasználásával célszerű megtermelni. Az intenzív nagy húshozamú fajták és hibridek, a korszerű tenyésztési és tartási technológiák elterjedésének hatására az ellési arány az összes gazdaságban 200–230%-ra, az ellési átlag 10 db-ra növelhető, a szopós, növendék- és felnőttelhullás 13–15%-ra csökkenthető. A hizlalás intenzitásának növekedése következtében a tartási idő az összes gazdaságban 11 hónapról 8 hónapra, a nagyüzemekben 8–9 hónapról 5–6 hónapra rövidíthető. E potenciális tartalékok kihasználása alapján a hazai és a gazdaságos külföldi piaci kereslet 600–650 ezer koca tartásával kielégíthető.

A termelés növelésének fő útja a nagyüzemekben reálisan megvalósítható kapacitásbővítés és a felépült szakosított telepeken a termelés hatékonyságának növelése. A háztáji és egyéb gazdaságok számának csökkenésével az állomány a sertéstartó háztáji gazdaságokban koncentrálódik és a szaporább, nagyobb húshozamú fajták, hibridek, az ipari abrakkeverék-használat általá-

nos elterjedése, a kocakihasználás javulása, a hizlalás intenzitásának növekedése következtében az ágazati termelékenység 1985-ig az 1966–70. évek átlagához képest e gazdaságokban is 20–30%-kal emelkedik.

A sertéshústermelés méretét alapvetően a tenyésztési (nevelési) fázis eredményei, a hasznosult malacszaporulati mutató dönti el.

A hasznosult szaporulati mutató növeléséhez a távlati évekig:

- az ellési időköz szűkítése, kerekítve 50%-kal,
- az ellési átlag növelése, kerekítve 30%-kal,
- az elhullások csökkenése, kerekítve 20%-kal

járulhat hozzá.

Sertéshústermelésünket elsősorban tehát azzal növelhetjük, ha eszközeinket, erőinket a tenyésztési és a nevelési fázis feltételeinek a megjavítására, ezen belül az ellési időköz csökkentését biztosító feltételek létrehozására fordítjuk. Az elmúlt évek 1,70-es „kocaforgójának” növelését a számos befolyásoló tényező közül legnagyobb mértékben (0,15–0,30-dal) a korábbi malacelválasztás technológiájának elterjesztése segítheti elő. Ezért sertéshústermelésünk intenzív fejlesztésének legfontosabb eszköze a kocakihasználás növelését elősegítő korábbi malacelválasztás tartási, takarmányozási (biológiai-lag értékesebb prestarter, starter tápok, azt követő tápsor és kocatápok széles körű használata) feltételeinek mielőbbi megteremtése.

d) A hazai és a külföldi piaci kereslet a távlati években az anyaállomány alábbi méretével és összetételével elégíthető ki:

Megnevezés:	1934–38.	1961–65.	1966–70.	1985. évben
	évek átlagában			
<i>1000 darabban</i>				
Tehén	914	801	759	860—1 090
Koca	560	544	488	600—650
Anyajuh	783	1 274	1 450	1 450—1 750
Baromfi-törzssállomány	17 617*	28 388	30 700	26 000—27 000

* 1938. december 31-i adat.

A belföldi fogyasztói és a külföldi piaci kereslet kielégítése érdekében az állományösszetételt, az ágazati arányokat a távlati évekig a szarvasmarha-, a tehénállomány javára indokolt változtatni. Az ágazati arányváltoztatás megvalósításának útja a tehénállomány méretének és összanyaállományon belüli arányának lényeges növelése, a kocaállomány kisebb növelése, az anyajuh-állomány méretének a szaporább fajták, hibridek elterjedésétől függő növelése, és a baromfi-törzssállomány méretének és arányának csökkentése mellett. A jelzett állományméretnek és összetételnek a termelékenység, a hozamok emelkedésével összhangban, fokozatosan kell megvalósulnia. (Az

egy-ágazatokban 1985-re előrejelzett állományméreteknek a piaci ármechanizmus alapján bonyolódó ciklikus állományingadozás miatti 1—2 év alatt történő megvalósulása ellátási nehézségeket okozhat.)

A belföldi fogyasztás szerkezetének, az állomány összetételének ilyen alakulásával a távlati években a belföldi húsellátás (fogyasztás) szezonális és ciklikus ingadozásokkal szemben továbbra is érzékeny lesz, mert a sertés- és baromfi-hús-fogyasztás összes fogyasztásunknak többségét teszi ki. (A ciklikus állomány és termelésingadozás kiegyenlítésére megfelelő biztonsági takarmánytartalékkal kell rendelkezni, ciklikusságot gátló árpolitikát kell alkalmazni, és a 3—4 évenként jelentkező piaci sertés- vagy vágóbaromfi-, tojástúlkínálatot intervenciós felvásárlásokkal a legrövidebb időn belül le kell vezetni.)

e) A takarmányellátottság és takarmányozás a legdöntőbb tényezője, meghatározója a termelés színvonalának, az intenzív fejlesztésnek. A hústermelés növelésének minden eredményességi mutatója (szaporulat, felnevelési arány, hizlalási intenzitás) alapvetően a takarmányozástól függ. A korlátozottan rendelkezésre álló beruházási eszközök hatékony felhasználása érdekében célszerű előtérbe állítani a férőhely-beruházásokhoz képest (a szarvasmarha férőhelyet kivéve) az állomány genetikai képességének jobb kihasználását biztosító korszerű, tényleges beltartalom szerinti, programozott takarmányozási rendszerek alkalmazásának feltételét biztosító beruházásokat. (Így a szintetikus aminosavak, NPN anyagok, tápszerek és premixek, egyéb takarmánykiegészítők gyártásának fejlesztését, a takarmányvizsgáló laboratóriumi hálózat létrehozását, a takarmányforgalmazás bővítését, az iparszerű takarmányelőkészítés, a korszerű takarmányozási eljárások, technológiák gyorsabb ütemű elterjesztését, komplex takarmányozási rendszerek kialakítását; a takarmány-betakarítás, konzerválás, tárolás leghatékonyabb módszereinek bevezetését stb.). Termelésünk adott színvonalán a takarmányellátás és a gazdálkodás fejlesztése előrehaladásunk legdöntőbb láncszeme.

Az utóbbi évek kutatási és gyakorlati tapasztalatai egyértelműen bebizonyították, hogy az állati szervezeteknek egyöntetően nem fehérje-, hanem fajspecifikus aminosavszükségletük kielégítésére van szükségük. Ezért az egygyomrúaknál azt a takarmányozási (ebből adódóan tervezési) gyakorlatot meg kell változtatni, amely a takarmány emészthető fehérjetartalmával számol, a fehérjeértékesülést meghatározó aminosav-összetételt pedig figyelmen kívül hagyja.

A távlati években a sertés és baromfi takarmányozásában a kalória — fehérje — aminosav-egyensúly megteremtését a takarmányaink magas energiaszintje következtében leggazdaságosabban és leghatékonyabban szintetikus úton előállított aminosavakkal érhetjük el. A szintetikus úton előállított limítáló, esszenciális aminosav-kiegészítéssel lényegesen mérsékelhetjük az árban és mennyiségben emelkedő fehérjetakarmány-importot is. (A kísérleti eredmé-

nyek és a gyakorlati tapasztalatok alapján a szintetikus aminosavak a rendelkezésünkre álló takarmányfehérjék értékesülését 15–25%-kal javítják. Egy tonna L-lizin felhasználásánál 70 tonna abraktakarmány, illetve 11,9 tonna nyersfehérje takarítható meg.)

A nagy biológiai értékű, a hazai termelésből és importból is korlátozottan rendelkezésre álló állati eredetű fehérjék egyszerűbb és olcsóbb növényi fehérjékkel való pótlása céljából közgazdaságilag indokolt egy gazdaságos üzem nagyságú (2000 t/év kapacitású) L-lizin gyár felépítése. Az állattenyésztés szükséglete az 1980-as évtized második felében éri el ezt a mennyiséget, addig az L-lizin tőkés vagy szocialista viszonylatban exportálható vagy a sütőiparban felhasználható. A beruházás az állattenyésztési felhasználáson és exporton keresztül a népgazdaságnak 4 év alatt megtérül, és a befektetett devizát is ugyanennyi idő alatt a húsexporton, illetve fehérjetakarmány-import mérséklésén keresztül kitermeli. Az ipari abrakkeverékeink aminosav-egyensúlyának biztosítása hosszú időszakon keresztül nem alapozható tőkés importra. A KGST-országokban a meglévő és tervezett kapacitások alapján a szintetikus aminosav-szükséglet gyorsabb ütemben növekszik, mint a termelés. Mindezek alapján takarmánygazdálkodásunk gyakorlatának megváltoztatása, az ipari abrakkeverékeink aminosav-kiegészítése és ebből adódóan az L-lizin gyár felépítése az egyik legfontosabb előttünk álló feladat.