

A KEVERÉKTAKARMÁNY IPARI ELŐÁLLÍTÁSÁNAK JELENTŐSÉGE VAJDASÁGBAN

Bevezető

A keveréktakarmány ipari termelésének mai formája aránylag újkeletű. A takarmány termelését 1870-ben kezdték meg először Poroszországban a lovasság részére. A takarmánytermelés terén Németországban érték el az első jelentős eredményeket is. Az első világháború kitörése előtt, évenkénti 0,5 millió tonna termelést valósítottak meg; 1934-ben pedig 1,5 millió tonnát. A második világháború után az 1964—65. évi termelésük már túlhaladta az 5 millió tonnát. Hollandia, a fejlett állattenyésztő ország, állatállományának nagyságához mérten a keveréktakarmány termelésének legjelentősebb képviselője. Egyes számítások alapján állattenyésztésük az összes szükséges koncentrált takarmánymennyiség 85%-át ipari keveréktakarmány formájában használja fel.

A keveréktakarmány ipari előállítása a szocialista országokban, így nálunk is, csak a második világháború utáni időszakban indult fejlődésnek. A rövid idő alatt aránylag figyelemreméltó eredmények születtek. Tíz évvel ezelőtt Jugoszlávia termelése túlhaladta az 1 millió tonnát, 1970-ben pedig 2,5 millió tonnát. Jugoszláviában 1972-ben a takarmány feldolgozása 3,5 millió tonna potenciális kapacitással és elegendő tapasztalattal rendelkezett.

Az állattenyésztés problémái és stagnálása az utóbbi években a takarmány ipari termelésének stagnálásához vezetett. Tekintet nélkül az időszakonként jelentkező problémákra az ipari keveréktakarmány alkalmazása a háziállatok takarmányozásában és állattenyésztésünkben növekvő tendenciát mutat, és ezen a téren további fejlődés várható.

A búza termesztésére, az ipari melléktermékekre, az aránylag fejlett sertés- és baromfitenyésztésre, valamint a keveréktakarmány-fogyasztásra való tekintettel kiemelt jelentősége van hazánkban a vajdasági keveréktakarmány-termelésnek, mivel az Jugoszlávia keveréktakarmány-termelésének a 22%-át adja.

A keveréktakarmány termelésének jelentősége

A lakosság folytonos számbeli növekedése, jövedelmének és életszínvonalának emelkedése fokozza az állati eredetű táplálék iránti keresletet. Tekintettel a fejlett országokhoz viszonyított állati eredetű proteinek fogyasztásában tapasztalható lemaradásunkra (1. ábra) a jövőben — ha figyelembe vesszük gyors gazdasági fejlődésünket — igen jelentős változásokat várhatunk. Szembeötlő, hogy az egy főre eső napi fehérjefogyasztás 90 gramm felett mozog, azonban összetételében igen kevés az állati eredetű fehérje. Hamarosan változás várható mind az összfogyasztásban, mind az állati eredetű fehérjefogyasztás növekedésében és a növényi eredetű fehérjefogyasztás csökkenésében. A táplálkozás fehérjetartalmának a nemzeti jövedelem szintjétől való függősége és a változások irányvonala jól látható a 2. ábrán.

A nemzeti jövedelem növekedésével párhuzamosan a fehérjefogyasztás is emelkedik, kezdetben eléggé hirtelen, később az ember fiziológiai szükségleteinek szintjén állapotodik meg. A fehérjefogyasztás hirtelen növekedése a nemzeti jövedelem szintjén, mely kb. 500 \$ lakosonként, az olcsó növényi eredetű fehérjék fogyasztásának és az állati eredetű fehérjefogyasztás viszonylagosan gyors növekedésének tudható be. A későbbi egyenletesebb növekedés az állati eredetű fehérjék további fokozottabb fogyasztásával, valamint az olcsó és kevésbé minőségi fehérjék, főleg a búzából származók fogyasztásának csökkentésével magyarázható.

A nemzeti jövedelem emelkedésének következményeként az állati eredetű termékek iránti kereslet növekedését várhatjuk. Az állati eredetű fehérje iránti kereslet továbbra is növelni fogja Vajdaság SZAT állattenyésztési termékeinek a kivitelét, melyet az élelmiszertermelés hosszú távú fejlesztési terve alapján tovább kell fejleszteni.

Mindebből az következik, hogy a jövőben elmaradhatatlan az állattenyésztés fejlesztésének és a takarmányalapnak állandó bővítése. Az állati eredetű táplálék iránt mutatkozó növekvő szükséglet nem elégíthető ki a külterjes gazdálkodás módszereivel, vagyis a takarmánynövények vetésterületének növelésével és behozatal útján. Az emberiség egész sor más tevékenysége csökkenti a mezőgazdasági területet, így egyre szükségesebb a mezőgazdasági kultúrák olyan fajtáinak termesztése, amelyek termékeit közvetlenül tudják hasznosítani az emberek táplálkozásában. Mindezek alapján a lehetőségekhez mérten inkább csökkenteni kell a takarmánynövények vetésterületét, mégpedig a termés hozam egységnyi területen történő növelésével. A belterjes gazdálkodás a maga részéről korszerűbb agrotechnika alkalmazását, termőképesebb fajták kiválasztását, a betakarítás és tárolás hatékonyabb módszereit és a takarmány felhasználásának ésszerűbb módozatait követeli meg.

Mint ismeretes a háziállatok a növényi eredetű termékeket igen gyengén alakítják át állati termékekké, éppen ezért a genetikus potenciálokat is fel kell javítani ezen a téren. A háziállatok konverziójának alacsony fokát igazolják a következő adatok is.

A fehérjeátalakítás összehasonlító adatai különböző állati eredetű
termékek előállításában

1. táblázat

Állati eredetű termékek	Elért világszint	Gazdaságilag igazolt felső szint	Energetikailag lehetséges felső sz.
A fehérjék %-ban kifejezett átalakítása			
Marhahús	16	18	22
Sertéshús	25	30	35
Baromfihús	33	35	40
Juhhús	10	12	15
Kenyér előállítás	43	48	50
Tojástermelés	30	33	40

Az első számoszlop a világon elért szintet mutatja, a másik két oszlop pedig azt bizonyítja, hogy a meglévő származási teljesítőképesség mellett a háziállatok fiziológiai szükségleteinek kielégítési fokától és egyéb feltételektől függően elérhetők a takarmány átalakításának különböző fokozatai.

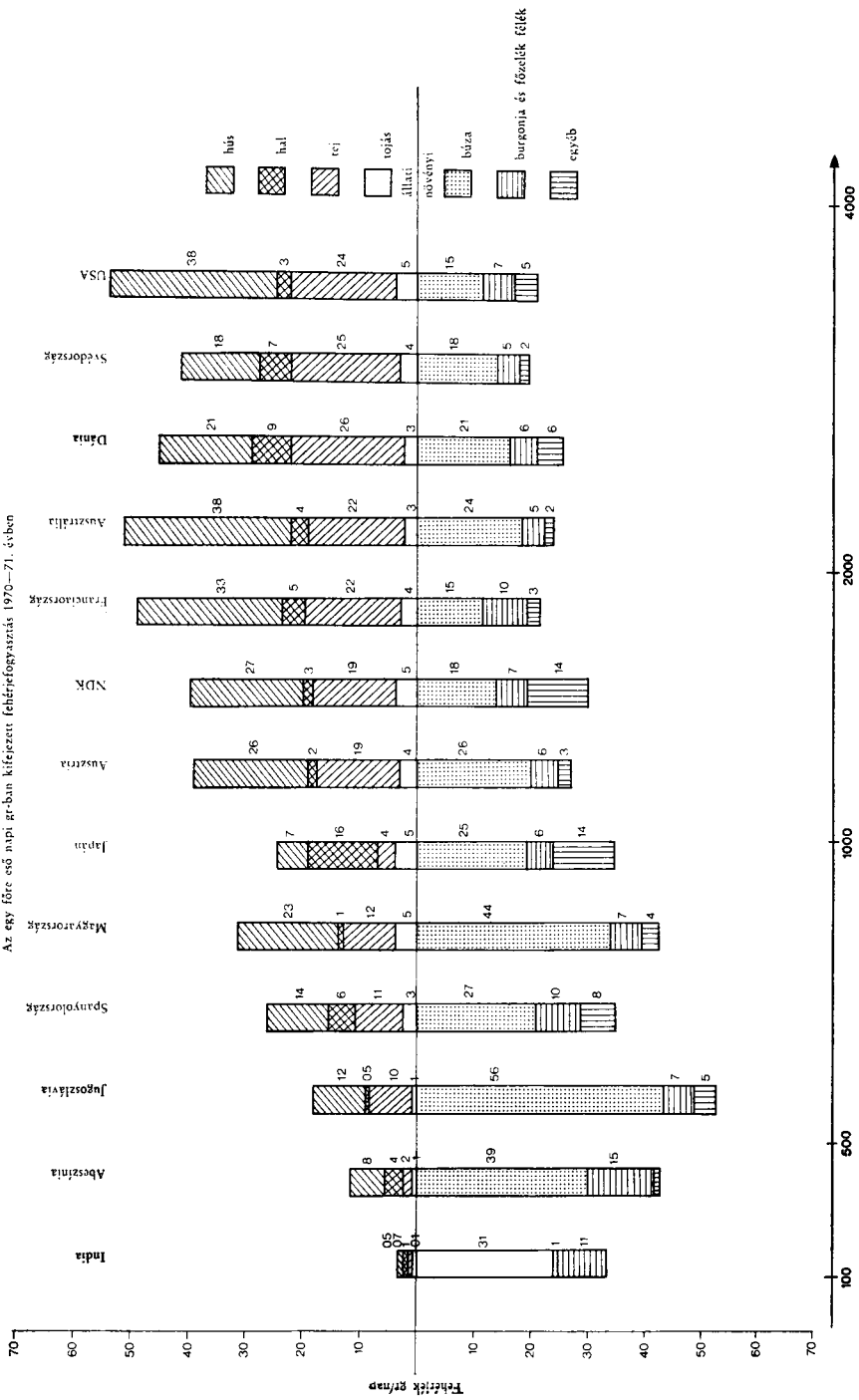
Amikor a takarmány ésszerűtlen kihasználásáról beszélünk, voltaképpen hiányos tápértékére és összetételére gondolunk, mely szükségszerűen kihasználásának mértékét is csökkenti, hiszen a tápláló alkotórész miniuma nagy mértékben megszabja a többi összetevő kihasználását is.

A fiziológiai vizsgálatok és felismeréseik alkalmazása a háziállatok élelmezésének mindennapi gyakorlatában még a múlt században elkezdődött. Ma már ezen a téren nem fordulnak elő súlyosabb hibák, kivételt csak azok a területek képeznek, ahol még mindig a háziállatok élelmezésének belterjes módszerei érvényesek. Keveréktakarmányt előállító gyáraink már rég túlhaladták a keveréktakarmány voluntanisztikus strukturáltságának szakaszát, gyakorlatunkban azonban még mindig jelentős szerepet játszanak a keveréktakarmány előállításának klasszikus módszerei, melyek megfelelő naturális konverziót biztosítanak ugyan, de a keverék gazdasági optimumára vonatkozó kérdéseket megválaszolatlanul hagyják. Ha pedig a gyári termelés keretének és a keveréktakarmány használatának állandó bővülését vesszük figyelembe, akkor mindenképpen vitathatatlan, hogy a gazdasági optimalizáció problémája a háziállat-tenyésztés mind jelentősebb komponensévé válik.

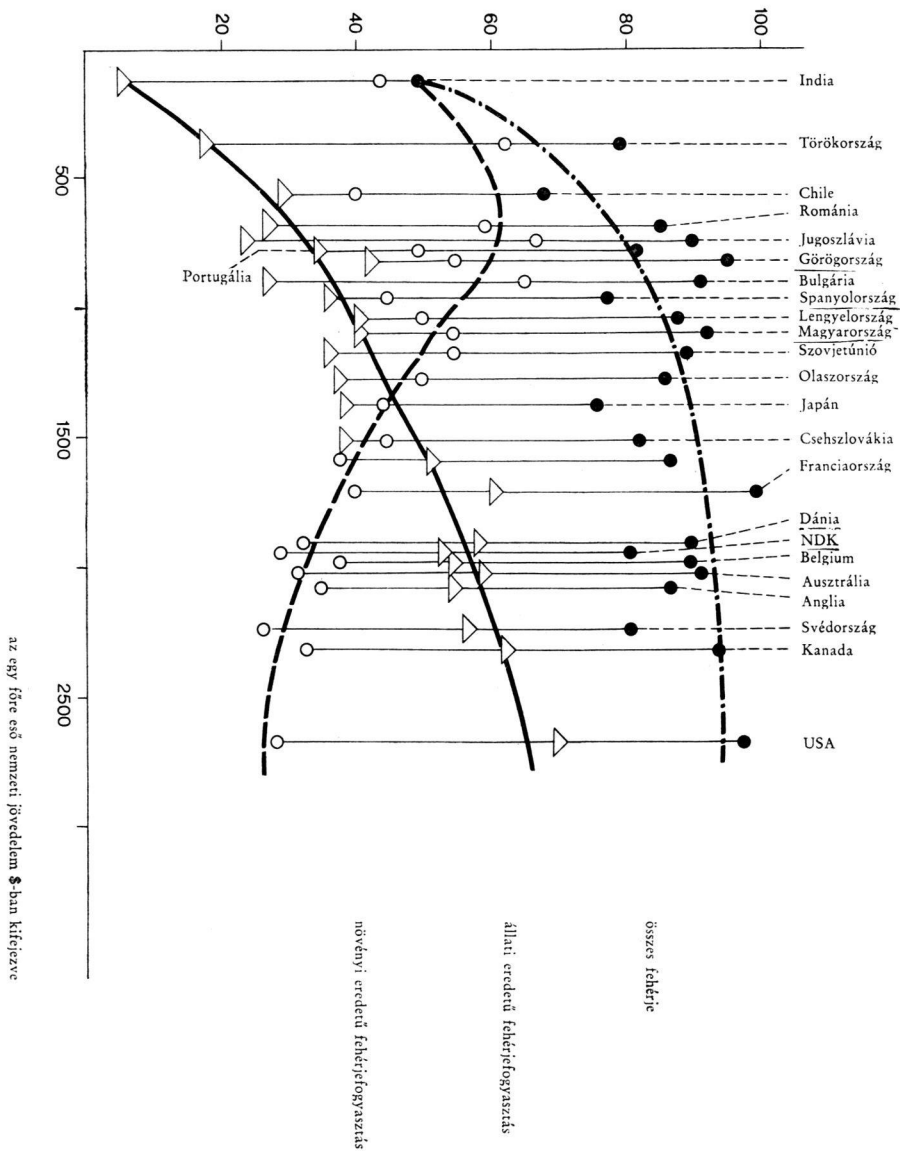
A keveréktakarmány iránti kereslet egyre növekszik, következésképpen a keveréktakarmányt előállító gyárak így az állattenyésztés és a takarmány kihasználásának fontos tényezőivé válnak. A kiváló minőségű keverékek előállítása és optimális gazdasági áron történő eladása

1. ábra

Az egy főre eső napi gr-ban kifejezett fehérjefogyasztás 1970-71. évben



az egy főre eső gr-ban kifejezett napi fehérjefogyasztás



jelentősen befolyásolhatja az állattenyésztés fejlődését, valamint a takarmány állati érdeű termékekké való *természeti és gazdasági* átalakítását.

M. Winterhalter. A termelő felelőssége a takarmány káros hatásáért című 1967-ben megjelent cikkében a keveréktakarmány 2 500 000 tonna évenkénti termeléséről és a termelők felelősségéről ír, akiktől nagy mértékben függ az állattenyésztés *termelésének* rentabilitása és fejlődése.

Ez a kérdés az állattenyésztés gazdálkodásának szempontjából is rendkívül fontos, hiszen a háziállattartás összköltségeinek 60—80%-át a takarmány képezi. Ezt illusztrálja a sertésenyésztés pénzügyi eredményének, valamint az élelmezés költségeinek kölcsönös összefüggése és a pénzügyi eredmények rugalmassága az élelmezés költségeihez viszonyítva. Az értékek ilyen alakulása azt igazolja, hogy az állattenyésztés egyes ágazataiban a termelés harmadik szakaszához érkezünk, melyben minden újabb beruházás a gazdálkodás pénzügyi eredményét csökkenti. Mindez a háziállatok élelmezésére fordított beruházásokkal kapcsolatos gazdálkodás kérdésének rendezetlenségét igazolja, és azt hogy minden intézkedés, mely a takarmányozással kapcsolatos beruházások csökkentését irányozza elő, az állattenyésztés pénzügyi eredményének javulásához kell hogy vezessen.

Vajdaság SZAT keveréktakarmány termelésének jelentősége Jugoszláviában

Hazánk mezőgazdasági árutermelésében Vajdaság SZAT-nak nagy a mezőgazdasági teljesítőképessége.

Márton János A mezőgazdasági termelésben rejlő potenciál tényezői című cikkében írja: „Az USA-ban az élelmiszertermelés 1/6-át fordítják a konverzió javítására, továbbiakban a konverzió hatékonyságának folytán a takarmánymegtakarítás jelentősége az állattenyésztés termelésének növelését és a takarmánynövények vetésterületének *csökkentését* teszi lehetővé.”

Vajdaság mezőgazdaságának részvétele a mezőgazdasági termékek felvásárlásában
Jugoszláviában

2. táblázat	%	
	1973. év	1974. év
gabonafélék	61	61
ipari növények	50	59
zöldségfélék	20	22
gyümölcs	12	11
jószág	33	37
baromfi, tojás	6	6
tej és tejtermékek	15	14
összes felvásárlás	33	35

A táblázatból jól látható, hogy Vajdaság SZAT, amely Jugoszlávia összterületének 8,4%-át, összlakosságának 9,5%-át alkotja, tekintettel kiváló feltételeire és mezőgazdaságának fejlettségére hazánk összmezőgazdasági termékfelvásárlásának 33—35%-át fedezi. Különösen a gabonafélék és az ipari növények felvásárlása jelentős. Az állattenyésztés termékeinek felvásárlása a termelés irányvonalával és az állattenyésztés mezőgazdasági termelésben betöltött szerepével áll összhangban.

Vajdaság SZAT mezőgazdasági termelésének összetétele az 1971-es évben

3. táblázat

Ágazat	%-ban kifejezett részarány
1. Földművelés	61,0
— gabonafélék	41,5
— ipari növények	8,5
— zöldségfélék	6,9
— takarmánynövények	4,1
2. Állattenyésztés	35,3
— szarvasmarha-tenyésztés	11,7
— sertésenyésztés	16,6
— baromfitenyésztés	6,3
— juhtenyésztés	0,3
— halászat	0,4
3. Gyümölcsstermelés	1,6
4. Szőlőstermelés	0,7
5. Elsődleges feldolgozás	1,5

A táblázatból jól látható, hogy az állattenyésztés a mezőgazdasági termelés 30%-át teszi ki, és ha figyelembe vesszük, hogy Vajdaság állattenyésztése elsősorban a hústermelésre korlátozódott, akkor érthető az élőjószág 30%-os felvásárlása.

Vajdaság SZAT mezőgazdasági és állattenyésztési árutermelésének jelentősége még szembeötlőbbé válik, ha figyelembe vesszük a 4. táblázatot.

Vajdaság SZAT gazdaságának szerepe Jugoszláviában

4. táblázat

JSZSZK = 100%

Területek	% -ban kifejezett részarány	
	1960.	1973.
Összgazdaság	12,0	11,4
Ipar	8,0	8,8
Mezőgazdaság	19,3	20,9
Erdészet	3,3	3,9
Építészet	7,7	9,0
Közlekedés	7,1	7,2
Kereskedelem és vendéglátóipar	10,8	10,2
Kisipar és kommunális tevékenység	12,6	11,2

Amint azt a táblázat is bizonyítja, Vajdaság SZAT gazdasága Jugoszlávia társadalmi termelésének mintegy 12%-át teszi ki, sőt a vajdasági gazdaság-mezőgazdaság a hazai mezőgazdaság társadalmi termékének 21%-át alkotja. Ezek szerint tehát Vajdaság mezőgazdaságának a mezőgazdasági termékek felvásárlásában kifejezett árjellege (3. táblázat) Jugoszlávia többi területéhez viszonyítva meglehetősen nagy. (Magától értetődik, hogy a mezőgazdaság ilyen fokú árutermelési jellege és az állattenyésztés ilyen szerepe a mezőgazdasági termelés összetételében alacsony a fejlett országokéhoz viszonyítva, azonban a birtoknyilvántartás összetételének változásával és a mezőgazdaságban a társadalmi szektor bővítésével jelentős változások tanúi lehetünk a jövőben.)

Jugoszlávia többi területéhez viszonyítva Vajdaság mezőgazdasága magas fokú árutermelő jellegét elsősorban fejlettebb társadalmi szektornak köszönheti, amelynek további bővítése az árutermelés növekedését idézi elő. Mivel a keveréktakarmányt elsősorban az állattenyésztési termékek termelői használják, Vajdaság SZAT-ban az ipari keveréktakarmánytermelés üzemszervezésének szerteágazó, fejlett hálózata alakult ki.

A hálózatot viszonylagosan kisszámú, 18 nagy kapacitással rendelkező ipari üzemszervezés (az összkapacitás kb. 700 000 tonna) és nagyszámú kisebb teljesítményképes takarmánykeverő (kb. 230 takarmánykeverő 500 000 tonna összkapacitással) jellemzi, de szavatolja Vajdaság SZAT elsőbbségét Jugoszlávia keveréktakarmányának ipari termelésében.

A statisztikai közlöny adatai alapján, melyet a szövetségi statisztikai intézet adott ki 1973-ban, (nem teljes anket alapján) az összes takarmánykeverő és takarmányt előállító üzemek 55%-a vajdasági volt. Ugyanakkor a teljes keverékmennyiség 55%-át, a fehérje tartalmú keverékek — szuper koncentrált takarmány 68%-át és az ásványi-vitamin jellegű keverékek 86%-át is Vajdaság SZAT állította elő.

A keveréktakarmány előállításának ilyen ipari jellege és (jórészt) az ilyen takarmányalapokra átállított állattenyésztés különös jelentőségű hazánkra nézve. Továbbfejlesztési terveink a takarmánytermelést lényeges stratégiai kérdésnek tekintik, következésképpen Vajdaság SZAT-nak figyelembe véve kedvező termelési feltételeit jelentős szerep jut ezen a téren. Különösen a koncentrált takarmány útján megvalósuló hústermelés bír nagy jelentőséggel. A fejlett állattenyésztő országok ismert irányvonalát követve a takarmányipar jelentőségének növekedése várható hazánkban is. Igen figyelemreméltó, hogy a fejlett országokban a felhasznált koncentrált takarmány 80—90%-át iparilag készítik elő, míg nálunk csak 50%-a készül ilyen eljárással. Mindezek után tehát a keveréktakarmány iparszerű termelésének bővülését várhatjuk, nemcsak az állattenyésztési alap növekedése és a koncentrált takarmányfogyasztás keretének bővülése következtében, hanem az iparilag előállított koncentrált takarmány szerepe miatt a takarmányfogyasztás összetételében is.

A nyersanyagok jelentősége a keveréktakarmány iparszerű termelésében

A keveréktakarmány iparszerű termelésének lényege: különböző összetételű nyersanyagok összevegyítése olyan állandó minőségű kész termékek előállítására céljából, melyek kielégítik a háziállatok egyes kategóriáinak szükségleteit. A technológiai eljárás nem követel drága berendezést, nagy emberi munkabefektetést és túl nagy üzemi beruházást, mindenesetre az összköltségek jelentős hányadát a nyersanyag költségei képezik, és ez csak növeli jelentőségét.

Amint azt a táblázat is mutatja, az anyagi költségek részvétele igen magas és 80% felett mozog. Sajnos nem rendelkezünk arra vonatkozó adatokkal, hogy az anyagköltségekben a nyersanyag költségei milyen arányban vesznek részt, azonban annyi bizonyos, hogy a legnagyobb részét alkotják. Az amortizáció, a személyi jövedelmek és járulékok mindössze néhány százalékos szinten mozognak.

A takarmány iparszerű termelésének és költségeinek ilyen alakulása folytán megállapíthatjuk, hogy a nyersanyagprobléma mindenfajta tanulmányozása döntő fontosságú. A legkisebb megtakarítás is sokkal többet jelenthet, mint az össz egyéb kiadás racionálizálása. Külön problémát jelentenek a nagy fehérjetartalmú nyersanyagok. Hazánkban a keveréktakarmány ipari termelését fehérjebehozatalra alapoztuk, mely épp a nyersanyag költségeire, a költségek legnagyobb tételére volt közvetlenül negatív hatással. Mind ebből világosan kitűnik, hogy a keveréktakarmány problematikájának vizsgálatakor nem hagyható ki a nyersanyag és elsősorban a fehérje kérdésének vizsgálata sem.

1. A keveréktakarmány ipari előállítása aránylag újkeletű. Ez főként a szocialista országokra, így a hazánkra is vonatkozik.
2. A lakosság folytonos számbeli növekedése, jövedelmének és életszínvonalának emelkedése fokozza az állati eredetű táplálék iránti keresletet. Hazánkban a lakosság ételmezésének irányvonalai azonosak lesznek, és a nemzeti jövedelem emelkedésének következményeként az állati eredetű táplálék iránti kereslet növekedése várható.
3. Az állati eredetű termékek iránt mutatkozó növekvő szükséglet és Vajdaság SZAT-nak az állati termékek kivitelére vonatkozó irányvonala, az állattenyésztés és ezzel egyetemben a keveréktakarmány ipari termelésének további fejlesztését irányozza elő.
4. A takarmányipar jelentős tényezőjeként kell tekinteni a keveréktakarmány 50%-os fogyasztását az állattenyésztésünkben tapasztalható magas táplálék összefogyasztásához viszonyítva. A fejlett országok példája — ahol a magas táplálék fogyasztásában a keveréktakarmány 80—90%-ban van jelen — arról győz meg bennünket, hogy a keveréktakarmány szerepe a háziállatok táplálkozásában fokozatosan nálunk is megnövekszik, és ezzel párhuzamosan a keveréktakarmány termelése is megnagyobbodik.

A takarmány iparitermelés-értékének elemei (9.)

A termelés összértéke	A termelés összértéke	Anyagköltségek	Társadalmi termelés					Az 1972-ben termelt mennyiség
			Összesen	Amort.	Nettó termék			
					Személyi jöv.	járulékok	többi akkum.	
Jugoszlávia	3.025.488	2.648.874	376.614	49.920	123.206	53.100	150.388	1.609.189
Bosznia-Hercegovina	133.253	117.252	16.001	1.840	5.407	2.991	5.763	80.234
Crna Gora	11.324	9.476	1.848	217	865	228	538	6.437
Horvátország	1.143.914	1.009.980	133.934	20.908	42.189	18.167	52.670	625.659
Macedónia	124.713	111.296	13.417	2.285	5.146	1.976	4.010	73.259
Szlovénia	329.804	291.188	38.616	7.041	16.423	6.311	8.841	135.765
Szerbia	1.282.480	1.109.682	172.798	17.629	53.176	23.427	78.566	687.835
szőkebb Szerbia	556.535	489.820	66.715	5.817	20.087	8.565	32.246	305.328
Vajdaság	695.079	593.186	101.893	11.078	31.529	14.205	45.081	366.147
Kosovo	30.866	26.676	4.190	734	1.560	657	1.239	16.360
Jugoszlávia	100	87,5	12,5	1,6	4	1,75	4,9	
Vajdaság SZAT	100	85,3	14,7	1,58	4,5	2,01	6,47	

5. A vajdasági keveréktakarmány-termelés Jugoszláviában nemcsak Vajdaság SZAT hazánk takarmánytermelésében kifejezett részvételében tükröződik, hanem e terület állattenyésztési árutermelésének keretében is.
6. A keveréktakarmány ipari termelésének egyik legjelentősebb tényezője a nyersanyag, ugyanis az anyagköltségek részvétele (s ezek főleg a nyersanyag költségei) 80% felett van. Következésképpen a nyersanyag és fehérje kérdés tanulmányozása elsőrendő fontossággal bír. A legkisebb megtakarítás is sokkal többet jelenthet, mint az össz egyéb kiadás racionalizálása.

Irodalom

1. Karlovanszky U. Pál: A fehérjep probléma — Mezőgazdasági kiadó, Budapest, 1975.
2. de Lacroix Feaux: Die Mischfutterindustrie in der Bundesrepublik Deutschland, IV FEFAC Kongress, Berlin 1964.
3. Leenstra S.: Die Hiederlandische Misdifutterindustrie IV FEFAC Kongress, Berlin 1964.
4. Mijatović H.: Izgledi i potrebe industrije stočne hrane do 1985 godine, Krmiva, Zagreb, 1/15. szám.
5. Marton János, dr. Pataki Ernő, dr. Takács Jánosné: A mezőgazdasági termelésben rejlő potenciál tényezői, Gazdálkodás, 1968. II. sz.
6. Vajdaság SZAT hosszú távú fejlesztésének terve.
7. Šomodi Šandor: Korelaciona zavisnost i elastičnost finansijskog rezultata u odnosu na neke troškove u svinjarstvu, Novi privrednik — Subotica, 1969. 9/10. szám.
8. Statisztikai évkönyvek 1972., 1974. és 1975.
9. A Szövetségi Statisztikai Intézet 891. statisztikai közlönye 1975., Beograd (Az ipari termelés értékének struktúrája 1972-ben).
10. M. Winterhalter: A termelők felelőssége a takarmány káros hatásáért. Krmiva 12. sz. 1967., Zagreb.

Rezime

Značaj industrije stočne hrane u SAPV

Industrija stočne hrane je relativno mlada u svetu. Ovo posebno važi za njen razvoj u socijalističkim zemljama, pa i u našoj zemlji.

Kontinuelni prirast stanovništva, porast dohodka i životnog standarda povećava potražnju za proizvodima ishrane animalnog porekla. Tendencije u ishrani stanovništva naše zemlje će biti iste. Pod uticajem povećavanja nacionalnog dohotka, možemo očekivati stalno povećavanje potražnje za animalnim proizvodima.

Povećavanje potražnje za animalnim proizvodima i orijentacija SAP Vojvodine na izvoz tih proizvoda zahtevaće dalje razvijanje stočarstva, i u skladu s tim i industrijske proizvodnje krmnih smeša.

Kao značajan faktor razvoja industrije stočne hrane treba istaći i sadašnji nivo utroška krmnih smeša od svega 50% u odnosu na celokupnu potrošnju zrnate hrane u našem stočarstvu. Primer razvijenih zemalja sa učešćem krmnih smeša od 80—90% u utrošku zrnate hrane uverava nas, da će se učešće krmnih smeša povećavati i u ishrani domaćih životinja kod nas, pa prema tome i proizvodnja krmnih smeša.

Značaj vojvođanske proizvodnje krmnih smeša za Jugoslaviju se ogleda ne samo u visokom učešću SAP Vojvodine u Jugoslovenskoj proizvodnji stočne hrane, nego i u značajnom obimu robne proizvodnje stočarstva, koju podržava u ovom regionu.

U problematici industrijske proizvodnje krmnih smeša ističe se problem sirovina na prvom mestu, naime, učešće materijalnih troškova (a to su uglavnom troškovi sirovina) iznose 80 i više procenata. Iz tih razloga istraživanja problema sirovina a na prvom mestu proteina je od prevashodnog značaja. Čak i najmanja ušteda na ovoj stavci može da znači daleko više nego racionalizacija svih ostalih utrošaka.

Zusammenfassung

Bedeutung der Viehfutterindustrie in der SAP Wojwodina

Die Viehfutterindustrie ist in der Welt relativ jung. Dies gilt besonders für ihre Entwicklung in den sozialistischen Ländern, also auch in unserem Land.

Infolge ständigen Bevölkerungszuwachses sowie der Erhöhung des Einkommens und des Lebensstandards nimmt die Suche nach Ernährungsprodukten tierischen Ursprungs zu. Auch in unserem Land werden die Tendenzen in der Ernährung der Bevölkerung gleich sein. Unter dem Einfluss des erhöhten nationalen Einkommens können wir eine ständige verstärkte Suche nach Tierprodukten erwarten.

Durch Intensifizierung der Suche nach Tierprodukten und SAP Wojwodinas Orientierung zum Export dieser Produkte wird weitere Entwicklung der Viehzucht gefordert und im Einklang damit der industriellen Produktion von Futtermischung.

Als bedeutsamer Faktor in der Entwicklung der Viehfutterindustrie sollte hervorgehoben werden, dass das jetzige Niveau des Verbrauchs von Futtermischung bei uns nur 50% beträgt, im Verhältnis zum gesamten Verbrauch von Kornfutter. Das Beispiel der entwickelten Länder, wo die Verwendung von Futtermischung 80—90% beim Verbrauch von Kornfutter beträgt, überzeugt uns, dass die Verwendung von Futtermischung auch bei der Ernährung von Haustieren bei uns zunehmen wird, und damit auch die Produktion von Futtermischung.

Die Bedeutung von Wojwodinas Futtermischungsproduktion für Jugoslawien kann nicht nur an ihrem grossen Anteil an der jugoslawischen Viehfutterproduktion gemessen werden, sondern auch an dem bedeutsamen Umfang der Warenviehzuchtproduktion, die in diesem Gebiet unterstützt wird.

Bei der Problematik der Industrieproduktion von Futtermischung steht an erster Stelle das Problem der Rohstoffe; nämlich, der Anteil von materiellen Ausgaben (und das sind hauptsächlich Ausgaben für Rohstoffe) beträgt 80% und mehr. Aus diesem Grund ist die Forschung des Problems der Rohstoffe, vor allem des Proteins, von grosser Bedeutung. Sogar die geringste Ersparnis in diesem Posten könnte bei weitem mehr bedeuten als die Rationalisierung aller übrigen Aufwände.