

TEJGAZDASÁG

TEJGAZDASÁGI ÉS ÁLLATTENYÉSZTÉSI SZAKLAP.

AZ ORSZÁGOS MAGYAR GAZDASÁGI EGYESÜLET TEJGAZDASÁGI SZAKOSZTÁLYÁNAK HIVATALOS KÖZLÖNYE.

MEGJELENIK MINDEN HÓ ELSEJÉN.

<p>Előfizetési ára: — Egész évre 2 frt. — Félévre 1 frt. — Az országos magyar gazdasági egyesület tagjai és a „Köztelek“ előfizetői ingyen kapják.</p>	<p>Szerkeszti: PIRKNER JÁNOS, földművelésügyi m. kir. ministerium állattenyésztési főfelügyelője és az országos tejgazdasági felügyelőség tönöke.</p>	<p>Szerkesztőség és kiadóhivatal: BUDAPEST, Köztelek, Üllői-út 25. sz.</p>
---	--	--

TARTALOM.

	Oldal.
Néhány szó a lefőlözött tejnek feltakarmányozás utján való értékesítéséről. <i>Warga László.</i>	21
A tej összetételének bemutatása az ezredéves kiállításán. <i>Szekely Salamon.</i>	22
A tej feldolgozása kisebb tejgazdaságban. <i>Vidats Elemér.</i>	22
A tejgazdaság fejlődése és üzeme a tengerentúli államokban.	23
Különfelek.	24
A földművelésügyi miniszter. — Ezredéves tejtermékek kiállítása. — A tej zsirtartalmának fokozása cukorrépafejek és levelek etetése által. — A vaj új csomagási módja. — Mérgezés oleanderlevelekkel. — A fővárosi vegyészeti és tápszervizsgáló intézet.	24

Néhány szó a lefőlözött tejnek feltakarmányozás utján való értékesítéséről.

(Svédországi tapasztalatok.)

Vajtermelésre alapított tejgazdaságaink szaporításánál nem kis gondot okoz a lefőlözött tejnek mikénti értékesítése. E tekintetben a külföldön újabb kísérleteket tettek, még pedig a lefőlözött tejet nemcsak borjú- és sertéshizlalás, hanem fejős tehennel való feltakarmányozás által is értékesíteni.

Ezen takarmányozási kísérletek annál is inkább megérdemlik figyelmünket, mert minálunk a lefőlözött tejnek egyéb értékesítéséről alig lehet szó s így ezen jövedelmet hozó értékesítési módok alkalmazása sürgősen kívánatos lenne.

Ezen újabb kísérletet a svéd tejgazdák kezdték és utánuk több helyen kitünő eredménynyel alkalmazzák, mert a svéd tejgazdák egyik jelese Lindström Trystorpban oly módját közli a lefőlözött tej értékesítésének, mely évi átlagban kilogrammonként 4—5 öre, körülbelül 3 kr. tiszta értékesítést eredményezett. Eljárása a következő:

A tejben levő különféle bakteriumok egy részének megsemmisítése céljából a tejet 30 percren át 80—85 C° melegre hevíti s azután 35—40 C°-ra történt lehűtés után beoítja. A megalvadás teljes bekövetkezése előtt egy nagy kádban az alvadás széna vagy szalma, szecskával esetleg tözeggel jól összekeveredik. A több órán át itt kivált s a takarmány által fel nem szívott savó, a kád kettős fenekén levő nyíláson kieresztetik azért, hogy ugyanezen kádba helyezett új keverékre ismét felönthető legyen. Így marad azután 42—44 órán át. Az ezen idő alatt előálló erjedés, a takarmánynak a malátához hasonló szagot, ízt ad s így azt a tejelő és a rideg marha igen szívesen eszi. A takarmány délelőtt 9—10 óra között kevertetvén, 42—44 óra múlva, a harmadnapi reggeli etetésekénél mint legelső takarmány nyújtatik.

Az igen pontos kísérleteket Lindström nemcsak előhasi friss fejősteheneknél, hanem

öreg és a tejelési időszak végén levőknél is végrehajtotta s mindenütt kitünő eredményeket ért el, mert a tejhozamnak legkisebb csökkentése nélkül 1.5—3 kg. erőtakarmányt 3—6 kg. lefőlözött tej- és takarmánykeveréssel pótolhatta. A fejési eredmények ugyanazok a régié maradtak s a tej zsirtartalma némely esetben még emelkedett is. Mint legcélszerűbb mennyiséget azon takarmánykeverékből fejenként és naponként 5—6 kg.-ot ajánl, így azután 2 kg. erőtakarmányt 4 kg. lefőlözött tej tökéletesen kipótól.

A trystorpi mód szerint Flack Sven-sundban is tett kísérleteket s ő annak a kérdését, hogy miként lehetséges, miszerint a könnyen emészthető lefőlözött tej a megalvadás által tápértékében megnagyobbodik, úgy magyarázza, hogy ezen takarmánykeverékben nagy mennyiségben elszaporodnak az emésztést elősegítő bakteriumok és ezek hatása idezi elő a kedvező eredményt. Az eljárás alig kerül valamibe s ezért érdemes a kísérletezéssel behatóan foglalkozni.

A lefőlözött tejnek sertéshizlalás általi értékesítése leginkább el van terjedve, de figyelmet érdemel a borjúhizlalás is, mert nem ritkán kilogrammonként 3 kr, sőt még magasabb értékesítés érhető el a feltakarmányozás ezen módjával.

A hizó borjú finnyás természetétől nem kell annak tartani, a ki nem restelli a fáradságot, a szorgos utánnézést és az etetés figyelmes ellenőrzését. Emésztési zavarok, hasmenés csakis akkor állhat elő, ha már az egész tej nem volt friss, tökéletes egészséges vagy pedig ha a mohón evő fiatal állatok nem lassan szoktattatnak a lefőlözött tejhez s esetleg ha nagy, értékesítési képességet meghaladó mennyiséget kell elfogyasztaniok. Nagy figyelmet kell arra fordítani, hogy a borjúk ne gyorsan vegyék fel a lefőlözött tejet s ezért a esőbörbői itatás helyett legezelszerűbben alkalmazhatók a szoptató készülékek. Ha nagyon mohón veszik fel a borjúk a lefőlözött tejet, úgy előállanak az emésztési zavarok, mert nem juthat a tej az erős záró izmu bendőbe, hanem a reczésen keresztül, egyenesen a szájrétű gyomorba s így nem áll be a kérdzés folyamata, a mi már magában is egy betegség kezdete.

A friss lefőlözött tejnek feltakarmányozása jobb eredményre vezet, ha annak elvont tápanyaga, oly takarmányszerekkel pótolatik, amelyek gazdagon tartalmazzák a könnyen emészthető zsiranyagokat és szénhidrátokat, mint pl. a zabliszt, tengeri dara, malátacsira stb., de nagy súly fektetendő arra, hogy a tej 30—35 C° meleg állapotban adassék mindég a borjúknak.

A borjúk egy hetes korukig anyjuk tejt kapják, mert erre feltétlenül szükségük van. A második héten fokozott mennyiségben az egész esti tejhez forralt és lehűtött — pasteurizált — lefőlözött tejet adhatunk 1 literrel, 2—3 nap múlva 2 literrel,

5—6 nap elteltével 3 literrel s végre az egész anyatejet pótoljuk úgy, hogy a harmadik héten tisztán csakis lefőlözött tejet kapnak, fent elősorolt főtt takarmányszerekkel keverten. Számítani lehet 100 kg. lefőlözött tejhez 16—20 kg. tengeridarárt vagy 18—22 kg. zablisztet esetleg ugyanannyi árpadarát. Ezen eljárás mellett a nehezebb borjúknak gyors hizlalását előrendő, naponta 18 liter lefőlözött tej, hátrányos következmények nélkül adható, husuk jó ízű lesz, csak úgy mintha egész tejjel hizlaltatták volna.

A póttakarmányszereknek nagyobb mennyiségben való adagolása nem célszerű, mert így nem jó ízű és tulságos vörös színű lesz a borjú husa.

Némelyek állítása szerint a hajdina Polygonum phagopurummal való táplálás a hus színéről nem ismerhető fel.

Hogy mennyi lefőlözött tejet adjunk egy-egy borjúknak, ezt szabálytal megállapítani nem lehet, meg kell figyelniük magát a hizó állatot, nagyságát, annak étvágát és értékesítési képességét s ezen összadatok alapján saját belátásunk szerint határozzuk meg az adagok nagyságát. Igyekezünk oda hatni, hogy az állat minden esetben jóllakjék, de tul ne terheltsék egyetlen egy esetben sem, mert nemcsak hogy emésztési zavarok, hanem súlybani visszaesés, de legjobb esetben megállapodás állhat be.

A hizó borjú nagy gondviselést igényel. Tartsuk távol a tehénistállótól, hogy anyuk bőgése oda ne legyen hallható. Az istálló hőmérséke 18—20 C° körüli és inkább kissé sötét, mint tulságos világos legyen.

Annak, hogy igen gyakran nem kielégítő eredményü a lefőlözött tejjel való borjúhizlalás, leggyakrabban a tisztátalanság, az etetés körüli rendellenesség, az állatok kezelésében nem elég gondos körültekintés az oka s végre hogy savanyu vagy pláne savanyodni kezdő a lefőlözött tej és hogy nagyon hideg.

Többben megkísérlették különféle olaj-nemeket a lefőlözött tejhez keverni s így hizlalni a borjúkat. Petersen Minna az ismert borjúhizlalónak, a lefőlözött tejhez, dióolajat kever s kitünő eredményeket ér el, 1 liter lefőlözött tejhez, hogy az kb. 2% zsirtartalma legyen 20 gr. olajat kever a pasteurizált s 36 C°-ra lehűtött tejhez. A tej és olajkeverék nyírágseprővel addig kevertetik, míg a tej felszínén olaj mutatkozik, mert nem tökéletes összekeverés esetén a borjúk feltétlenül hasmenést kapnak. A hizó borjúknak darabonként és naponként 120 gr. olajat ad s azt állítja, hogy husuk igen jó ízű.

Növendék állatok felnevelésére — mint általánosan ismeretes — a lefőlözött tej igen előnyösen alkalmazható. A német tejgazdák közül sokan, 8—10 napon át táplálják egész tejjel a borjúkat s így azután 4 napon keresztül mennek át a tiszta lefőlözött tejjeli takarmányozásra; ha azután a jó szénát meg-

gondosan átszűrt tejet, hogy a főzésig meg ne savanyodjék s főzés előtt állítsuk a tejtartó edényt egy meleg vízzel telt edénybe mindaddig, míg a lefőzendő tej 28—30° Celsius-ra fel nem melegedik s azután a fenti utasítás szerint járjunk el.

A szeparátorból kieső tejszint egy tiszta edényben fogjuk fel s ha a főzéssel elkészültünk, öntsük a szeparátorba még annyi lefőzött tejet, hogy a szeparátor dobában visszamaradt tejszín a behatoló lefőzött tej által kiszoríttassék, mi által az egész tejszínvaladék a felfogó edénybe kerül és semmi sem megy belőle veszendőbe.

A felfogó edényben összegyűlt tejszín természetesen csaknem ugyanazon hőfokkal bír, mint a szeparátorba beömlött 30 fok melegségű tej, ezen hőmérséklet azonban a köpülésre korántsem alkalmas, mert az ily meleg tejszínből köpült vaj majdnem teljesen meg van alvadva, sőt már a köpülés közben könnyen megavasodhatik, a munka és a drága tejszín tehát veszendőbe menne, ennél fogva első dolgunk, hogy a tejszint állítsuk egy hideg, lehetőleg jeges vízzel telt edénybe, mindaddig, míg 12—13 fok C.-ra le nem hűl.

Ezen hőfok mellett legbiztosabb eredménnyel jár a köpülés s az így köpült vaj szépen összeáll s rendkívül zamatos.

Legjobb a „Viktoria” köpülő (2. ábra) alkalmazása, mely különféle méretekben készül, a legkisebb — 0 számú — $\frac{1}{3}$ töltésnél 10 liter tejszint kézi hajtásra körülbelül 20 perc alatt igen szépen és szabatosan megköpül.

A „Viktoria” vajköpülő tulajdonképpen egy hordó, melynek felső fedele 4 csavarral van megerősítve és egy gummigyűrűvel tömitve; a hordó 2 oldalában tengelyesapok vannak alkalmazva, melyek forgó csapágyakra vannak ágyazva; az egyik tengelyesap meghosszabbításán forgantyú van alkalmazva, miáltal a hordónak gyorsabb vagy lassabb forgatása eszközölhető.

Kezelése ezen „Viktoria” vajköpülőnek igen egyszerű és könnyű: a fedél csavarok eltávolítása után a fedél leemelendő s munka előtt a hordó belseje forró szódás vízzel jól kisurolandó s hideg vízzel kiöblítendő.

A 12—13 Celsius fokra lehűtött tejszint a hordóba öntjük s a gummigyűrű és fedél a csavarokkal egyenletesen a hordó felső karimájára erősítendő; erre kezdjük a hordót a forgantyú segítségével egyenletesen forgatni, úgy hogy az percenként 40 fordulatot tegyen; a 10—15-ik forgatásnál azonban egy kissé szünetet tartunk, hogy a forgatás által keletkezett gázokat a hordó fedelén levő csapon kibocsáthassuk; a csapot elzárva ismét forgatjuk a hordót mindaddig, míg a fedélén levő kis kerek üveglapról a hordóban képződött író a tejszint, illetve a lerakódott vajrészecskéket teljesen le nem mosta.

Ez a jele, hogy a vaj ki van köpülve; ezután a fedelet a hordóról leveszszük s a hordó fenekén találjuk az íróban uszva a frissen köpült finom és zamatos vajat.

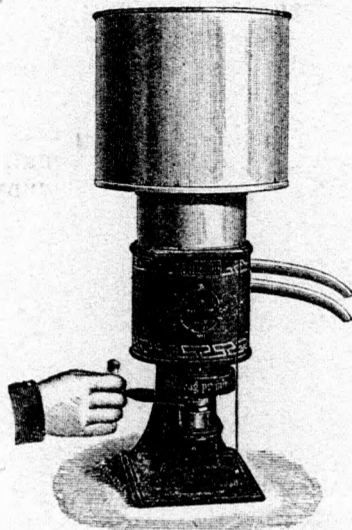
A vajat egy tiszta szitával az íróról lemerítjük s a közte maradó írot engedjük a hordóba visszaesurogni, míg a vajat egy tiszta jeges vízzel telt edénybe teszszük s tiszta kézzel kevés ideig a vízben gyurjuk; a jeges vízben a vaj még szilárdabbá válik s az író kimosatik.

Az így kimosott vajat a vajgyurógép tányérjára helyezzük s a gépet forgatva, a vajban levő összes írot belőle kigyurjuk; s ezen művelet alatt különben a vaj teljesen egyengetve is lesz.

A vajgyuró-gép (3. ábra) áll egy fanyérből és egy fogazott kupdad fahengerből, mindkettő egy és ugyanazon hajtóművel lesz forgatva s az egész gép néhány csavarral egy asztalra erősíthető.

A gyuras alatt természetesen gyakran kell a vajat kis falapáttal forgatni, hogy ez által is az író gyors eltávolítását elősegítsük.

A jól kigyurt vajat, mely sokkal tartósabb az által, hogy a könnyen erjedésbe menő írórészecskéktől mentes, tetszés szerinti téglalakokban formálva jó erős, előzőleg vízben megnedvesített tiszta hártypapírosba csomagoljuk s jégre állítjuk.



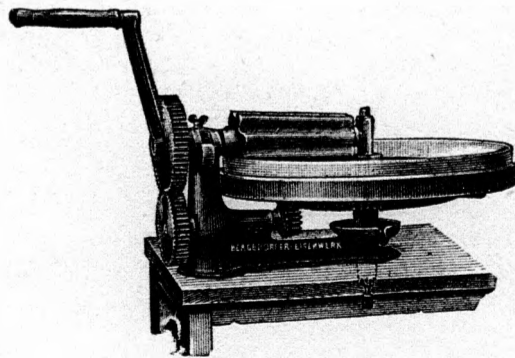
1. ábra. Alfa Colibri szeparátor.

Ezen egyszerű módszer a legkitünőbb minőségű édes tejszínvaj készítésére igen csekély tőkebefektetést igényel s bárki, ki egy megfelelő külön helyiséggel rendelkezik csekély költséggel berendezhet egy ily kisebb szabású mintaszzerű tejfeldolgozó telepet.



2. ábra. Victoria tejköpülő.

Egy asztal, fakád, s tejesedények amugy is található minden gazdaságban, a felsorolt gépek pedig következő áron szerezhetők be:



3. ábra. Vajgyuró-gép.

„Alfa Colibri” szeparátor	o. é. frt 130.—
„Victoria” 0. sz. vajköpülő	„ 53.—
„Asztali vajgyuró-gép”	„ 60.—
Összesen	o. é. frt 243.—

Oly vidéken tehát, hol a tej nyers állapotban semmiképpen sem értékesíthető, még oly tejjgazdaságokban is kifizeti magát ezen tejfeldolgozó-gépek beszerzése, hol naponta legfeljebb 25 liter tejet fejnek, amennyiben

az így nyert átlag 1—1 $\frac{1}{4}$ kg. kitünő finomságú vaj még a legtávolabbi városokba is szétküldhető és tekintettel a vajnak kitünő finomságára jól fizető vevő akad rendszeren elegendő.

A vajkészítés melléktermékei, mint a lefőzött tej és író is több értéket képviselnek az ily kezelés után; a lefőzött tej, édesen és minden tisztátalanság nélkül kerül ki a szeparátorból, zsirmentessége folytán könnyen emészthető kitünő tápszer és üdítő itala különösen a mezei munkásnépnek s gyermekek táplálására főleg ajánlható. Egyébként kitünően értékesíthetjük az által is, hogy felétetjük s főleg borjuk, sertések s baromfi hizlalásánál jobb takarmány nem is gondolható a lefőzött tejnél.

Nem hagyhatom különös hangsúlyozás nélkül azon körülményt, hogy bármily kis mérvű is legyen a tejjgazdasággal összekötésben levő tejfeldolgozó telep, a tejfeldolgozásra szánt helyiség semmiesetre sem szolgálhat más célra, a legpedánsabb tisztaság és rend elkerülhetlen kellék.

Munka után az összes gépek mindazon alkatrészei, melyek tejjel érintkeztek, valamint az összes edények nyomban forró szódás vízzel leforrázandók s erős kefével megsurolandók, mi után hideg vízzel leöblítve, gondosan megszáritandók. Azonkívül elmaradhatatlan, hogy a helyiség, valamint az összes edények és gépek az egész napon át kellő szellőzésnek legyenek kitéve és a padlót naponta kell felmosni, a falak pedig több ízben tisztítandók. Szóval pornak, tisztatlanságnak s kellemetlen szagnak a vajkészítő helyiségben előfordulni nem szabad, mert bármint ügyeljünk is a vajkészítésre, mégsem kapunk kifogástalan vajat, ha az holmi tisztátalan anyaggal és kellemetlen szaggal fertőztetődik.

A felsorolt gépek hű ábráit egyidejűleg mutatjuk be t. olvasóinknak, megjegyezvén, hogy mindezen kitünően bevált tejjgazdasági gépek a bergedorfi tejjgazdasági gépgyár magyarországi kizárólagos képviselője: a Magyar Mezőgazdák Szövetkezeténél (Budapest, V. Alkotmány-utca 31.) szerezhetők be igen előnyös feltételek mellett. Vidats Elemér.

A tejjgazdaság fejlődése és üzeme a tengerentuli államokban.

I.

A tejjgazdaság az Egyesült-Államokban.

1895. évi július 1-én J. Sterling Morton, a mostani földművelésügyi államtitkár, a tejjgazdasági ügyek számára szakosztályt létesített, mely fennállásának rövid ideje alatt is már Henry E. Alvord kitünő vezetése mellett szép sikereket mutathat fel. Alvord mindennek előtt azon volt, hogy a szarvasmarhák létszámáról az országba behozott különböző fajták és állatok számáról, a tej-, vaj- és sajthozamról és kereskedelemről stb. megbízható adatokat nyerjen. Adatgyűjtésének eredményét a „Statistics of the Dairy” című jelentésében tette közzé, melyből a következő rövid kivonatot adjuk.

Az 1890-iki számlálásnál csak a farmokon lévő állatokat számlálták össze, minél fogva azokat az állatokat, melyeket az ország nyugati részének nagy kiterjedésű leelőlt tartanak, és melyeknek számát 6,285.200 darabra becsülik, nem számlálták meg. De ezt a számot egy a tejjgazdaságról felvett statisztikában bizvást figyelmen kívül is lehet hagyni, mert néhány tejelő fajta egyed kivételével, melyeket a gulyabirtokosok házi-tejszükségletük fedezésére használnak, a többi állat a hizó fajtákhoz tartozik, tehát itt ugy sem jöhetne tekintetbe. Másképp áll azonban a dolog azokkal a tehennel, melyeket a városok közvetlen közelében tartanak. Az

1890-iki számlálásnál a legkisebb farmot 3 acre-ban vették fel, a mi valamivel több 1 hektárnál (1 hektár = 2,47 acre). De falvakban, kisvárosokban és a nagyobb városok külvárosaiiban gyakran 10, 20, sőt 30 és 40 darabból álló gulyákat is lehet találni. Mindezeket a teheneket, melyek száma fél-millióra tehető, nem vették tekintetbe a számlálásnál. Mindezeknél fogva világos, hogy a tehének átlagos hozama az összes Egyesült-Államokban a valószínű alacsonyabbnak van felvéve. Alvord mindenekelőtt az 1890-ben nyert számokban akart megfelelő módosításokat tenni, mert ez idő óta az állatlétszám és a vajprodukczió emelkedett, a sajtgyártás és a külföldi sajtkereskedelem ellenben csökkent. De ezt a szándékát ismét feladta, mert nem volt képes, valamennyi államból megbízható jelentéseket kapni. Ennélfogva csak néhány rendelkezésre állott megbízható számok közlésére szorítkozott.

Az 1895. év végén a tehének száma kerek 17.000.000 volt. E tehének tejtét következőképpen használták fel:

11.000.000 tehén tejtét vajjá, 1.000.000 tehén tejtét sajtá dolgozták fel, 5.000.000 tejtét pedig gyorsan fogyasztották el.

Nagyban való eladási árak szerint ez a következő összegeket eredményezné:

11.000.000 tehén á 125 font vaj á 20 c. = 275.000.000 d.
1.000.000 " á 280 " sajt á 8 c. = 22.400.000 d.
5.000.000 " á 350 gallon tej á 9 c. = 157.500.000 d.

összesen 454.900.000 d.

Ha ehhez az összeghez még hozzáadjuk a savó, a lefőlözött tej és a borjak értékét, akkor tekintettel a felvett olcsó árra az összes eredményt 500.000.000 dollárra tehetjük.

Ha meggondoljuk, hogy egy jól tejlő tehén 2500 liter tejet ad éven át (350 gallon á 4 liter = 1400 liter) és 200—225 font vajat, ugy a fent közölt hozamok után itélve, igen nagy lehet a középszerű tehének száma az Egyesült Államokban. Ez mindenestre a déli államok hiányos tehéntartásának rovására irandó. A District of Columbia-ban a nyert adatok szerint 2132 liter a tehének átlagos évi tejhozama. Massachusetts-ben 1920 liter. Newyorkban 1844, Ohióban 1805, Kansasban 1087, Georgiában 726 és Floridában 178 liter.

Az egyes fajtaikat illetőleg az előző évekkel nem lehet összehasonlításokat tenni, mert 1890-ben vették először tekintetbe a fajtaikat. Az 1890-iki számlálás szerint 100 tehénre jut: 0,99% importált fajta, 16,08% keresztezés és 82,93% ugynevezett tájfajta.

A legtöbb importált állat az északi, a legkevesebb a déli államokra esik. Daczára annak, hogy 1880—1890-ig a tehének száma nagyon emelkedett, t. i. 4.223.884 darabbal, azok szaporodása mégsem tartott lépést a népesség szaporodásával. A tehénlétszám emelkedése csak 5,02% volt, míg a népesség 19,95%-al szaporodott. Vermontban 1000 lakosra 696 tehén, ugyanazon tartomány Franklin countyjában 1077 tehén jut, Jowában 32 countyban 1000 tehén jut 1000 lakosra, ugyanott Delaware countyban 1630 tehén, ellenben Kentuckyban csak 196, Tennesseeben 195, Louisianában 149 tehén. Az északi államokban 400—800 liter tej jut átlagban egy-egy emberre, a déli államokban csak 48—52 liter.

Vajgyártás.

A legszembetűnőbb az, hogy daczára annak, hogy a vajkivétel csökkent és a tejgazdaságokban előállított vaj emelkedett, a farmokon készített vajmennyiség mégis folyton növekedett és nem csak lépést tartott népesség szaporodásával, de azt felül is multa. 1850-ben 313.345.306 font vajat produkáltak vagyis átlag egy emberre 13,51 fontot; 1860-ban 459.681.372 fontot, átlag 14,62 fontot fejtenként; 1870-ben 514.092.683 fontot. 1870-ig

a tejgazdaságokban készült vajmennyiségről nincsenek adatok. 1880-ban a farmokon a vajprodukczió 15,50 font volt fejtenként, tejgazdaságokban 0,58 font, összesen tehát 16,08 font. 1890-ben a farmvaj 16,33, a tejgazdasági vaj 2,91, összesen 19,24 font volt fejtenként. Tejgazdaságokat főleg azokban az államokban létesítettek, melyekben a tejgazdaság terén egyáltalán előhaladás konstatalható. Fejenként Vermontban átlag 80 font vajat készítenek, Jowában 60 fontot. S. Dakotában 40 fontot, Kansasban 30 fontot, néhány államban ellenben csak 8—5 fontot.

Sajtgyártás.

Mig vajat majdnem hatszor annyit készítenek a farmokon, mint a tejgazdaságokban, addig az utóbbiakban 10-szor annyi sajtot gyártanak, mint a farmokon. Erről a következő számok tanuskodnak.

Farmokon előállítottak:

1850-ben 105.535.893 font sajtot.
1860-ban 103.663.927 " "
1870-ben 53.492.153 " "
1880-ban 27.272.489 " "
1890-ben 18.726.818 " "

Tejgazdaságokban ellenben készítették:

1870-ben 109.435.229 font sajtot.
1880-ban 215.885.361 " "
1890-ben 238.013.565 " "

A sajtgyártásban az északi államok nagyon felülmúlják a délieket. Mig egyedül csak Wisconsin államában 1890-ben 52.480.815 font sajtot gyártottak, addig a következő öt déli államban: South Carolina, Florida, Alabama, Mississipi és Luisiana együttvéve csak 19175 font sajtot gyártottak. Az első sajtgyárakat a következő államokban létesítették: New-Yorkban 1861-ben, Illinoisban 1862-ben és Jowaban 1866-ban.

Az importált fajtaikat illetőleg ezek száma és értéke 1895-ben a következő volt:

Ayrshire fajta	9375 drb dbja átlag	252 ft.
Svájezi barna fajta	1200 " " "	378 "
Devon	14500 " " "	209 "
Lakenfeldi	720 " " "	504 "
Hollandi	70000 " " "	252 "
Guernsey	8500 " " "	415 "
Jersey	100000 " " "	252 "
Red Polled	3000 " " "	201 "

Abszolút helyességre valamennyi fentközölt szám egyáltalán igényt nem tarthat, de mégis némileg megbízható képet nyujtanak a tejgazdaság fejlődéséről az Egyesült Államokban. De óvakodnunk kell attól, hogy átlagszámokat keressünk az összes Egyesült-Államokra nézve, mert a déli államokban, a hol gyapot, cukornád, narancs és citrom terem, már a klímánál fogva is a tejgazdaság soha nagyobb jelentőségre nem fog vergődni, tehát oly számok, melyek az összes Egyesült Államok átlagos tejhozamát tüntetik fel, az ottani tejgazdaság fejlődéséről és mostani állásáról téves fogalmak képzésére szolgáltatnának alkalmat.

KÜLÖNFÉLÉK.

A földmivelésügyi miniszter a sárvári m. kir. tejgazdasági szakiskola segédtanárát Nagy Vinczét, országos tejgazdasági felügyelővé nevezte ki. Nagy, ki egyébként már két éve az országos tejgazdasági felügyelőség teendőinek ellátása céljából szolgálatára a központba rendeltetett be, eddigi buzgó munkásságának jutalmát veendi kineveztetésével.

Ezredéves tejtermékek kiállítása. A szeptember hó 3—10-ig tartandó ezredéves tejtermékiállításra eddig oly nagy számban érkeztek bejelentések, hogy az időleges

kiállítások sorozatának ezen száma már most sikeresnek jelezhető.

A tej zsirtartalmának fokozása cukorrépafejek és levelek etetése által. A „Deutsche Landwirtschaftliche Presse“ 20-ik számában Scheibe Doeklitz arra figyelmeztet, hogy vannak takarmánynemek, melyek a tej zsirtartalmát rendkívüli módon befolyásolják és fokozzák és hogy alig lehet megmagyarázni, hogy min alapszik ez a hatás. Mindenekelőtt — mondja nevezett — a cukorrépafejeknek és leveleknek van meg ez a tulajdonságuk. Közli egy szövetkezet tejének átlagos zsirtartalmát, melylyel az az év egyes hónapjaiban birt, miből látható, hogy a beszolgáltott tej éppen azokban a hónapokban érte el a legnagyobb átlagos zsirtartalmát, melyekben cukorrépafelekkel takarmányoztak. Így például 1895. évi októberben 318,244 kg. tejet 3,03% zsirtartalommal, 1895. évi novemberben 318,215 kg. tejet 3,53% zsirtartalommal szállítottak. Novemberben a szövetkezet minden tagja cukorrépafeleket takarmányozott, azért érte el a tej átlagos zsirtartalma ebben a hónapban a legmagasabb fokot az egész évben. A szerző kiemeli, hogy a zsirtartalom mennyiségének fokozása nem történt a tejmennyiség rovására, hanem hogy az utóbbi változatlan maradt, a mit számadatokkal bizonyít. A cukorrépa takarmányozás mellett előállított vaj, ha csak a tisztaságra kellő gondot fordítanak az üzemben, jó ízű, csak kissé keményebb, mint a rendes viszonyok közt nyert vaj. A tej zsirtalmának hasonló fokozását a szerző jó löherelegelő után nyert tejnél is tapasztalta. A zsirtartalom 3,2%-ról ily löherelegelő használata után júliusban gyorsan 4,1%-ra emelkedett fel. Itt is csak az első 2—3 nap alatt csökkent a szállított tej mennyisége a takarmányváltozás következtében, de azután gyorsan emelkedett és még felül is multa az előbb nyert tejmennyiséget, úgy hogy ezen takarmányozásnál nemcsak mintegy 0,5—0,6%-al zsirdusabb, hanem több tejet is nyertek.

A vaj új csomagolási módja. Hogy a vajat lehetőleg soká jó állapotban eltarthassák, Ausztráliában uszabban a következő csomagolási módot használják: A vajat üveglapokba csomagolják, melyeket papírszalagokkal kötnek be és ezeket az üvegszekrényeket vastag gipszréteggel bevonják. Az így nyert gömbalaku tömeget még egy külön e célra készített papírba göngyölgetik. Ezen légmentes és a világosságtól elzáró csomagolás mellett a vajat a nélkül, hogy kárt venne, messze el lehet szállítani. Próbaszállítások Ausztriából Angliába kedvező eredményt adtak.

Mérgezés oleanderlevelekkel. A „Wochenschrift für Thierheilkunde“ szerint Bolz kerületi állatorvos egy gazdaságnak 9 szarvasmarhájánál oleanderlevelekkel előidézett mérgezést észlelt. Az állatok szomoruan, meggöngyölt háttal állottak, testi melegük 40°, üterük sebessége percenkint 120—130, szivverésük pedig hangos volt. A test felülete hideg volt. Azonkívül vonaglásokat és véres hasmenést, valamint a test hátsó részében nagy gyengeséget lehetett észlelni. A betegségi tünetek 8 óra hosszant tartottak és azután eltűntek, noha a gyógykezelés csak nyálkás szerek adagolására szorítkozott. A mérgezést oly füvek takarmányozása okozta, melybe véletlenül oleanderlevelek keveredtek bele.

A fővárosi vegyészeti és tápszervizsgáló intézet Balló Mátyás tanár s intézeti vezető szerkesztésében a napokban adta ki 1895-iki évkönyvét. Az évkönyv rendkívül sok érdekes adatot tartalmaz a főváros piaczáról beszédett tej- és tejtermékeknek vizsgálatáról. Lapunk legközelebbi számában az évkönyv ezen részével bővebben szándékozunk foglalkozni.

Az orsz. magyar gazd. egyesület tulajdona.

A IV. rendező-bizszuson rész hogy a tag folyó hó 20 jelentkezés bizottság, a kötött külö zölhesse. Az tus hó 20- ság nem bi ményeket. gazdasági e gazdasági b vatalos tago rendes tago sági díj be „Gazdasági tási irodáján Köztelek) hó kapható.

Az Orszület a földm lásával f. évi burgonya a 1. évi áprili ültető-gépről próba Budape ron gróf Vigy tartatik meg. külföldi gépg kiemelő gép után legjobbn bronzérmekkel A gépek jelentéseket a

1. Olcsó k és fogya
2. Mezei ga sebb érte
3. Hitelnyu