

22594



ПЕРВЫЙ

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОЧНЫЙ
КОНГРЕССЪ,**

25624

организованный Бельгійскимъ Национальнымъ Обществомъ

МОЛОЧНАГО ХОЗЯЙСТВА

въ Брюссель въ 1903 г.

Отчетъ командированной Министерствомъ Земледѣлія

Л. С. Бзерской.



ХАРЬКОВЪ.

Типографія Адольфа Дарре, Московская ул., № 19.

1904.

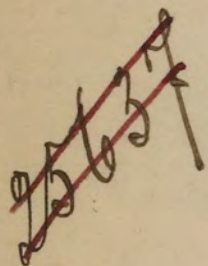
22594



ПЕРВЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОЧНЫЙ

КОНГРЕССЪ,



организованный Бельгійскимъ Национальнымъ Обществомъ

МОЛОЧНАГО ХОЗЯЙСТВА

въ Брюссель въ 1903 г.

Отчетъ командированной Министерствомъ Земледѣлія

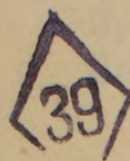
Л. Б. Бзерской.



ХАРЬКОВЪ.

Типографія Адольфа Дарре, Московская ул., № 19.

1904.



Библиотека проф СССР

Дозволено цензурою. Харьковъ, 3-го Сентября 1904 года.

7572b

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Первый Международный Молочный Конгрессъ	1

Общее собраніе открытія Конгресса.

Рѣчь бельгійскаго Министра Земледѣлія	1
Рѣчь президента Конгресса	2
Рѣчь главнаго секретаря Конгресса.	2
Избраніе почетныхъ вице-президентовъ Конгресса.	4

I секція.

Избраніе почетныхъ президентовъ секціи	5
--	---

Первый вопросъ.

• Докладъ г. Висманъ (Голландія)	6
Докладъ г. Вотеръ (Бельгія).	
Пренія	7

Второй вопросъ.

Докладъ г. Свавингъ (Голландія).	
Пренія	8

Третій вопросъ.

Докладъ г. Колларъ Бови: „Контроль масла“ (Бельг.).	
Пренія по третьему вопросу	10

Четвертый вопросъ.

Докладъ г. Тотъ. „Продажа молочныхъ продуктовъ и мѣры къ уничтоженію въ ней обмановъ въ Венгріи“ (Венг.).	13
Предложеніе г. Хофферъ (Австрія)	15
Докладъ г. Мездахъ (Голландія)	15
Докладъ г. Шапе (Канада)	17
Предложеніе г. Вотеръ (Бельгія)	17
Предложеніе г. Боннъ (Франція)	17

II секція.

Стр.

Избраніе почетныхъ президентовъ	18
---	----

Первый вопросъ.

Докладъ доктора Остертагъ (изъ Берлина)	19
Пренія по первому вопросу	21

Второй вопросъ.

Пренія по второму вопросу	25
Сообщеніе г. Рипперъ (Австрія)	26
Сообщеніе г. Виллемъ (Бельгія)	27

Третій вопросъ.

Пренія по третьему вопросу	29
--------------------------------------	----

Четвертый вопросъ.

Предложеніе предсѣдателя	29
Докладъ г. Будевиль (Бельгія): „Чистота молока и дѣти“	30
Предложеніе г. Константъ (Франція)	31
Докладъ г. Лебру (Франція). „Продѣживаніе молока“	31
Коллективный докладъ гг. Константъ, Мартель, Дешамбръ и Раковского (Франція)	33
Предложеніе секретаря	37
Докладъ г. Харриссонъ (Канада)	37
Докладъ г. Бовенсъ (Бельгія): „Качество молока, продавае- маго въ городахъ“	38
Предложеніе докт. Люсть (Бельгія)	41
Указаніе доктора Шофъ (Бельгія)	41

III секція.

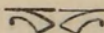
Избраніе почетныхъ президентовъ	42
Докладъ проф. Лезе (Франція)	42
Докладъ Колларъ Бови (Бельгія)	44
Докладъ г. Альвардо Альбо (Испанія): „Международный Союзъ для изученія молочныхъ приборовъ“	46
Докладъ г. Мартини (изъ Берлина)	48
Пренія	49
Проектъ „Устава“ учрежденія Международнаго Молочнаго Союза	50
Коллективное письмо французовъ	53

Общее заключительное собраніе.

Чтеніе и утвержденіе резолюцій секцій	53
Назначеніе будущаго Международнаго Молочнаго Конгресса.	54
Избраніе президента Международнаго Молочнаго Союза . .	54
Избраніе членовъ въ Международное Бюро	55

Экскурсіи.

Молочная школа въ Эверле	56
Молочное заведеніе въ Остканѣ	58
Приготовленіе молочнаго порошка	58
Передвижная молочная школа въ г. Брюггѣ	60
Заключеніе	61



THEORY OF THE EARTH

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

THEORY OF THE EARTH

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

The theory of the earth is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the causes of the various geological phenomena which we observe in nature.

Первый Международный Молочный Конгрессъ.

Въ августѣ 1903 г. въ Брюсселѣ состоялся первый конгрессъ молочнаго дѣла подѣ почетнымъ предсѣдательствомъ бельгійскаго министра земледѣлія барона Ванъ-деръ-Брюггенъ.

На обсужденіе Конгресса, собравшагося въ обширныхъ залахъ дворца академіи, были поставлены вопросы, которые интересуютъ весь молочный міръ въ различныхъ странахъ. Между ними, по своему международному значенію, обращали особенное вниманіе: 1) *международный договоръ для уничтоженія обмановъ въ торговлѣ масломъ и маргариномъ*; 2) *гигіена молока и молочныхъ продуктовъ*; 3) *учрежденіе международного молочнаго союза*.

Общее собраніе открытія Конгресса.

Бельгійскій министръ земледѣлія открылъ Конгрессъ рѣчью, въ которой, послѣ привѣтствія членовъ, указалъ, что современное земледѣліе обязано своимъ процвѣтаніемъ наукѣ. Съ полъ-вѣка тому назадъ земледѣліе жило лишь традиціями и требовало, главнымъ образомъ, расхода физическихъ силъ. Въ современномъ же земледѣліи, благодаря наукѣ, — масса нововведеній, которыя уже требуютъ умственныхъ усилій. Преобразованія эти произошли во всѣхъ отрасляхъ земледѣлія, но ни въ одной не произвели такого значительнаго и быстраго прогресса, какъ въ молочной промышленности. Молочная же промышленность, пріобрѣтая капитальное значеніе даже для маленькихъ хозяйствъ, благодаря своей кооперативной формѣ, ищетъ попеченія правительства, которое защитило бы ее отъ всего, что можетъ вредить ея процвѣтанію. Конгрессъ понялъ это, включивъ въ программу вопросъ объ обманѣ въ торговлѣ масломъ. Это вопросъ громадной важности. Но не надо забывать, что

наука далеко не сказала еще своего послѣдняго слова по этому вопросу, и лучше выждать, чѣмъ предпринимать энергичныя, но преждевременныя мѣры для подавленія обмана. Президентъ Конгресса, баронъ Пееръ, въ своей привѣтственной рѣчи напомнилъ, что идея собрать Международный Молочный Конгрессъ давно возникла въ Бельгіи, еще въ 1897 г., и только на второмъ національномъ молочномъ конгрессѣ въ 1902 г. было рѣшено формально организовать настоящій Международный Конгрессъ.

Важное значеніе этого собранія всецѣло, по его мнѣнію, выражается въ вопросахъ, представленныхъ на его обсужденіе, которые вмѣстѣ съ тѣмъ весьма важны и для молочнаго дѣла не только съ точки зрѣнія экономической, но особенно съ точки зрѣнія соціальной. Вопросъ объ обманѣ въ торговлѣ масломъ, безъ сомнѣнія, очень трудно разрѣшить, но возможно согласовать интересы производителей и потребителей, и Конгрессъ, конечно, положить основаніе къ подобному соглашенію.

Второй вопросъ—«гигіена молока»—не менѣе важенъ, но до сихъ поръ онъ былъ будто бы забытъ законодателями. Между тѣмъ молоко весьма часто содержитъ заразные микроорганизмы, которыхъ особенно надо бояться для дѣтей. Между ними прежде всего слѣдуетъ назвать туберкулезныя бациллы, на которыя бельгійскій принцъ Альбертъ обратилъ особенное вниманіе въ своей рѣчи передъ открытіемъ только что состоявшагося международного гигиеническаго конгресса въ Брюсселѣ.

Въ виду этой опасности заразы, слѣдуетъ указать мѣры для предохраненія потребителей, и, конечно, конгрессъ сумѣетъ найти такія, которыя не только охраняютъ публику, но и будутъ благопріятствовать развитію молочной промышленности.

Третій вопросъ—учрежденіе Международнаго Молочнаго Союза,—несомнѣнно, окажетъ громадную услугу и дастъ возможность постоянно слѣдить за наукой по всѣмъ вопросамъ молочнаго дѣла.

Затѣмъ главный секретарь Конгресса г. Колларъ Бови въ нѣсколькихъ словахъ изложилъ исторію настоящаго Конгресса:

«Идея собрать Международный Молочный Конгрессъ давно уже возникла въ нашемъ національномъ молочномъ Обществѣ и нашихъ національныхъ молочныхъ конгрессахъ.

Но сомнѣніе въ возможности заинтересовать нашихъ иностранныхъ сотоварищей и тѣмъ претерпѣть неудачу насъ всегда останавливало.

Необходимость же международного соглашенія по многимъ вопросамъ молочнаго дѣла намъ казалась все болѣе и болѣе настоятельной, и мы рѣшили, наконецъ, организовать изъ среды нашего Національнаго Молочнаго Общества комитетъ, поручивъ ему изучить возможность осуществленія Международнаго Конгресса. Комитетъ прежде всего вошелъ въ сношенія и совѣтовался съ наиболѣе компетентными лицами и большими молочными ассоціаціями въ различныхъ странахъ о своевременности собранія Международнаго Молочнаго Конгресса.

Обстоятельства, казалось, намъ благопріятствовали: съ одной стороны, вопросъ о подавленіи обмановъ въ торговлѣ масломъ былъ поставленъ на обсужденіе различныхъ парламентовъ. Жалобы производителей и частныхъ торговцевъ на это все увеличивались. Съ другой стороны, начинали понимать необходимость гарантіи противъ опасности, которую могутъ представлять молоко и его продукты, зараженные болѣзненными зародышами.

Вотъ это и позволило намъ надѣяться, что идея наша о международномъ молочномъ конгрессѣ можетъ встрѣтить сочувствіе. И дѣйствительно, согласія въ принципѣ были такъ многочисленны и сопровождались такими ободреніями, что мы болѣе не колебались и рѣшили идти дальше.

Затѣмъ представилось еще одно счастливое обстоятельство, которымъ мы успѣшили воспользоваться: международный конгрессъ гигиены, который только что окончилъ свои работы, созвалъ въ Брюссель ученыхъ гигиенистовъ всѣхъ странъ. Мы имѣли надежду, что нѣкоторые изъ нихъ не откажутъ намъ въ ихъ цѣнной помощи. И мы не обманулись.

Затѣмъ, чтобы заинтересовать нашимъ дѣломъ не только лицъ науки и молочныя ассоціаціи разныхъ странъ, но тоже и ихъ государства, мы сдѣлали воззваніе къ помощи нашихъ иностранныхъ сотоварищей, у которыхъ наши прекрасную поддержку, и по нашей просьбѣ въ нѣкоторыхъ государствахъ образовались національные комитеты пропаганды. Если на настоящій конгрессъ отозвалось до 700 сторонниковъ, то это именно благодаря дѣятельнымъ работамъ національных комитетовъ, изъ которыхъ особенно дѣятельны были: французскій, собравшій до 150 членовъ, и голландскій, давшій бо.

Затѣмъ, чтобы имѣть правильную идею о стремленіи въ этомъ дѣлѣ каждой націи, мы употребили усилія, чтобы найти докладчиковъ во всѣхъ заинтересованныхъ странахъ, и получили 55 докладовъ. Кромѣ 15 государствъ, приславшихъ своихъ делегатовъ, ихъ прислали многіе города, ученые общества, большія молочныя ассоціаціи, общества гигиены, земледѣлія и т. п. Не безъ чувства гордости, но и съ большою благодарностью мы привѣтствуемъ собравшихся здѣсь нашихъ иностранныхъ сотоварищей и имѣемъ твердую надежду, что при ихъ просвѣщенномъ участіи вопросы, поставленные на обсужденіе конгресса, получаютъ практическія разрѣшенія и что отъ союза всѣхъ умовъ и сердецъ, соединенныхъ здѣсь въ первый разъ, возникнетъ плодотворное и продолжительное сотрудничество, которое намъ позволитъ въ будущемъ работать сообща для разрѣшенія великихъ задачъ, которыя возбуждаетъ молочное дѣло, интересующее въ высшей степени земледѣліе всѣхъ странъ».

Послѣ привѣтственныхъ рѣчей многихъ представителей различныхъ государствъ президентъ, отъ имени комитета, предложилъ избрать единогласно почетными вице-президентами конгресса слѣдующихъ лицъ:

Г. доктора *Коссель* изъ Берлина, делегата Германіи.

Г. *Монтеро*, генеральнаго консула и делегата Аргентинской республики.

Г. *Альвордъ* изъ Вашингтона, делегата Соединенныхъ Штатовъ.

Г. *Мужо*, французскаго министра земледѣлія.

Г. *Дюпюи*, бывшаго фр. министра земледѣлія.

Г. *Гомо*, бывшаго фр. министра земледѣлія.

Г. *Мелинъ*, бывшаго фран. министра земледѣлія.

Г. *Виже*, бывшаго фр. министра земледѣлія.

Г. *Рикаръ*, франц. сенатора.

Г. *Шово*, главнаго инспектора ветеринарныхъ школъ во Франціи.

Г. *Мишель ванъ-Кессенигъ*, делегата Нидерландовъ.

Затѣмъ президентъ Конгресса пригласилъ членовъ посѣтить выставку пищевой гигиены, которая была присоединена къ только что окончившемуся Конгрессу Гигиены и продолжена нѣсколько дней, чтобы дать возможность членамъ Молочнаго Конгресса посѣтить ее. Молоко, какъ пищевой продуктъ, да еще незамѣнимый въ дѣлѣ кормленія грудныхъ дѣтей, безъ сомнѣнія, занималъ видное мѣсто на этой вы-

ставкѣ. Стерилизованное молоко съ разнообразной укупоркой, искусственное материнское молоко, приготовленное различными новѣйшими способами, различные новые приборы, аксессуары для кормленія дѣтей молокомъ, прекрасныя фотографіи учреждений для раздачи стерилизованнаго молока дѣтямъ бѣдныхъ даромъ и т. п. — представляли большой интересъ для лицъ, интересующихся молочнымъ дѣломъ.

Первая секція.

Уничтоженіе обмановъ.

Президентъ секціи, инспекторъ пищевыхъ продуктовъ при бельгійскомъ министерствѣ земледѣлія, г. Андре, предложилъ избрать почетными президентами делегатовъ различныхъ странъ:

Германія: г. *Шамбо*, директора молочной «Verband Kleeblatt».

Австрія: г. *Гофферъ*.

Данія: г. *Божжильдъ*, проф. высшаго ветеринарнаго и земледѣльческаго института въ Копенгагенѣ.

Испанія: г. *Шикотъ*, директора городской гигиенической лабораторіи въ Мадридѣ.

Франція: г. *Кабаре*, директора министерства земледѣлія, главнаго секретаря національнаго общества поощренія молочной промышленности.

Великобританія: г. *Коинъ*, начальника статистическаго бюро въ департаментѣ земледѣлія въ Дублинѣ.

Герцогство Люксембургское: г. *Ашманъ*, директора агрономической станціи въ Этельбрюкѣ.

Венгрія: г. *Тотъ*, главнаго химика королевской центральной химической станціи въ Буда-Пештѣ.

Италія: г. *Безана*, директора королевской молочной станціи въ Лоди.

Нидерланды: г. *Свавингъ*, директора государственной агрономической станціи.

Г. *Билеманъ*, главнаго инспектора торговли масломъ.

Россія: г. *Калантаръ*, главнаго эксперта по молочному дѣлу.

Швейцарія: Эвеко, химика кантона, изъ Фрибурга.

Президентъ. Теперь мы приступимъ къ разсмотрѣнію перваго вопроса: *Обязательство прибавлять вещества, открывающія всѣ жиры, подвергнутые обработкѣ, которая облегчаетъ присоединеніе ихъ къ маслу или затрудняетъ доказательство присутствія ихъ въ маслѣ. Выборъ этихъ веществъ. Указаніе этихъ жировъ. Постановленія германскаго, австрійскаго и бельгійскаго законовъ относительно этого предмета.*

По этому вопросу было представлено восемь докладовъ, изъ которыхъ два, делегатовъ Голландіи Висманъ и ванъ-Кессенигъ, были направлены противъ прибавленія къ маргарину открывающаго вещества.

Такъ, г. Висманъ въ своемъ докладѣ указалъ, что обязательное прибавленіе открывающаго вещества ко всѣмъ жирамъ недостаточно для уничтоженія обмана, потому что поддѣлка масла часто производится такими жирами, которые находятся въ торговлѣ и относительно которыхъ невозможно установить: подверглись они или нѣтъ какой-либо манипуляціи. Извѣстно, что со времени улучшенія производства сырого матеріала въ маргаринной промышленности, масла поддѣлываются въ широкихъ размѣрахъ не маргариномъ, а разными другими жирами. Эти-то жиры и ускользаютъ отъ всякаго закона, направленаго къ подавленію обмана, если этотъ законъ не простирается на всѣ пищевые жиры. Но это практически невозможно. Вѣдь одинъ и тотъ же жиръ можетъ быть употребленъ, какъ пищевой продуктъ, такъ и на другіе потребности, напр. при производствѣ мыла. Извѣстно, что многіе фабриканы масла и маргарина имѣютъ также и заводы мыла. Нельзя же запретить фабриканту мыла ввозить кокосовое масло, прибавлять другіе жиры — только потому, что его сосѣдъ, торговецъ масломъ, можетъ употреблять эти вещества для фальсификаціи своего товара.

Затѣмъ обязательное прибавленіе открывающаго вещества къ маргарину вмѣсто того, чтобы облегчить работу эксперта, наоборотъ, можетъ затруднить ее и создать новый проступокъ — несоблюденіе этого правила.

Кромѣ того, исполненіе постановленія, предписывающаго прибавленіе открывающаго вещества къ маргарину, потребуетъ очень сложнаго и дорогого контроля. Увѣренность, что предписаніе закона исполняется, можетъ быть достигнута только помѣщеніемъ на каждый заводъ уполномочен-

ныхъ государства такъ, какъ организованъ контроль на сахарныхъ и винокуренныхъ заводахъ. Такимъ образомъ, минимально потребуется два служащихъ на заводъ и еще больше въ крупныя заведенія. И весь этотъ персоналъ можетъ бороться только противъ поддѣлки масла маргариномъ. Что же касается до поддѣлки масла другими жирами, то она избѣгнетъ этого контроля. И изъ всего этого получится единственный результатъ: уменьшеніе смѣшенія масла съ маргариномъ и увеличеніе фальсификаціи масла другими жировыми веществами. Единственное средство, по мнѣнію докладчика, чтобы побороть поддѣлку масла,—учредить контрольныя станціи подъ надзоромъ государствъ и обязать устанавливать происхожденіе масла, какъ это дѣлается въ Голландіи. Остальные шесть докладовъ, авторовъ разныхъ націй, высказались въ пользу прибавленія къ маргарину открывающаго вещества.

Бельгіецъ Вотеръ въ заключеніе своего доклада предложилъ:

1) Прибавлять къ жирамъ, могущимъ служить для поддѣлки масла, вещества, открывающія присутствіе ихъ, должно быть предписано, лишь бы это прибавленіе не вредило качеству этихъ жировъ и не дѣлало бы ихъ подозрительными для потребителей.

2) Необходимо, чтобы всѣ страны ввели въ законъ обязательство этого прибавленія.

3) Желательно, чтобы прибавляемое вещество предписывалось бы одно и то же во всѣхъ странахъ.

4) Прибавленіе открывающаго вещества должно быть предписано не только для маргарина, но для всѣхъ жировъ или для всѣхъ смѣсей жировъ, которые по своему некристаллизованному строенію могутъ служить для фальсификаціи масла.

Президентъ поставилъ первое предложеніе этого доклада на голосованіе засѣданія.

Вслѣдъ за этимъ поднялись весьма оживленныя пренія, возраженія, поправки, въ которыхъ, главнымъ образомъ, принимали участіе голландцы, настаивая, чтобы голосованіе этого вопроса было отложено до слѣдующаго дня.

Президентъ тогда поставилъ вопросъ: желаютъ ли это предложеніе голосовать немедленно или отложить до слѣдующаго дня?

Большинство высказалось за немедленное голосованіе.

Тотчасъ всѣ делегаты Голландіи, въ числѣ бо человекъ, одинъ за однимъ покинули залу засѣданій.

Въ Германіи, Австріи и Бельгіи, какъ мѣра для подавленія обмана въ торговлѣ масломъ, уже введено обязательство прибавлять открывающее вещество къ жирамъ, которые служатъ для фальсификаціи масла. Скоро эта же мѣра будетъ введена и во Франціи, которая вмѣстѣ съ тѣмъ проектируетъ законъ, запрещающій ввозъ масла тѣхъ странъ, гдѣ нѣтъ обязательнаго прибавленія открывающаго вещества къ маргарину и другимъ аналогичнымъ жирамъ.

Бельгія получаетъ изъ Голландіи значительное количество масла ежегодно и, чтобы оградить себя отъ случаевъ поддѣлки, имѣла намѣреніе, пользуясь международнымъ конгрессомъ, заставить своихъ сѣверныхъ сосѣдей войти въ международное соглашеніе, принявъ эту законодательную мѣру.

Делегаты же Голландіи, ссылаясь на то, что у нихъ, благодаря строгому контролю въ мѣстахъ производства масла, фальсификаціи быть не можетъ, находили вышеприведенную мѣру излишней и выразили свой протестъ, оставивъ залу.

Въ Голландіи, какъ извѣстно, производится значительное количество масла и готовится маргаринъ чуть ли еще не въ бѣльшихъ размѣрахъ.

По уходѣ изъ залы делегатовъ Голландіи, президентъ поставилъ на голосованіе вопросъ: „Слѣдуетъ-ли предписать прибавленіе открывающаго вещества къ жирамъ, которые служатъ для фальсификаціи масла“. Вопросъ принятъ большинствомъ противъ четырехъ голосовъ.

На второй день засѣданія, на которое явились и всѣ делегаты Голландіи, на обсужденія собранія былъ предложенъ второй вопросъ: *Запрещеніе продажи масла, имѣющаго одинаковыя признаки съ тѣми, которые представляютъ масла, фальсифицированныя въ значительной пропорціи посторонними жировыми веществами.*

Голландецъ Свавингъ прочелъ докладъ, въ которомъ, основываясь на научныхъ данныхъ, указалъ, что химическій составъ масла далеко не всегда одинаковъ и зависитъ 1) отъ корма, 2) отъ климатическихъ условій, 3) отъ ухода за животными, 4) время растела и т. п.

Съ 1901 г. въ Голландіи учреждено научное изслѣдованіе, которое ведется въ широкихъ размѣрахъ въ трехъ провинціяхъ агрономическими станціями съ цѣлью выясне-

нія причинъ, мѣняющихъ химическій составъ масла. И первые результаты указали, что сортъ и качество корма имѣютъ преобладающее вліяніе на составъ масла. Такъ, докладчикъ указывалъ, что, напр., сѣно, солома, жмыхи ухудшаютъ химическій составъ масла и, наоборотъ, молодыя пастбища, кукуруза, люцерна весьма благопріятны для его состава. Затѣмъ изслѣдованія состава масла въ Зеландіи и Брабантѣ, въ продолженіе года, указали ясно, что лѣтнія жары значительно вліяютъ на составъ масла. Такъ, когда масло въ Зеландіи, во время сильныхъ іюньскихъ жаровъ въ 1901 г., было ниже нормальнаго, брабантскія масла въ то же время оставались вполне нормальными. По мнѣнію докладчика,—высыхание пастбищъ во время жаровъ и недостатокъ воды имѣли въ этомъ случаѣ большое значеніе.

Такимъ образомъ, благодаря разнымъ естественнымъ причинамъ, иногда неуловимымъ, о которыхъ наука еще не сказала далеко своего послѣдняго слова, но которыя значительно вліяютъ на химическій составъ масла, точно указать границы признаковъ для нормальнаго масла весьма трудно: если предѣлы будутъ низки—это дастъ широкое поле для поддѣлокъ и, наоборотъ, если предѣлы эти повыситъ, то чистое масло рискуетъ быть иногда принятымъ за поддѣльное. Такъ что, по мнѣнію докладчика, запретить продажу масла, имѣющаго одинаковые признаки съ тѣми, которые имѣютъ обыкновенно масла, фальсифицированныя посторонними жирами,—будетъ мѣра, непригодная для уничтоженія обмана и, какъ мѣра международная, недостаточная и несправедливая.

Нѣкоторые изъ членовъ высказали мнѣніе, что, исключая изъ продажи масла, представляющія одинаковые признаки съ тѣми, которые обыкновенно имѣютъ поддѣльные масла, легко впасть въ ошибку, принять чистыя масла за поддѣльные и тѣмъ нанести земледѣлю большой ущербъ. Затѣмъ другіе высказали, что, въ виду международного соглашения, прибавлять ко всѣмъ жирамъ, служащимъ для фальсификаціи масла, открывающія вещества, нѣтъ необходимости устанавливать границъ признаковъ чистаго масла.

Президентъ предложилъ на голосованіе: „*Не слѣдуетъ запрещать продавать масло, представляющее признаки, одинаковые съ тѣми, которые имѣютъ обыкновенно масла, поддѣланныя въ значительной пропорціи посторонними жировыми веществами*“.

Предложеніе это принято единогласно.

Далѣе на обсужденіе собранія былъ предложенъ третій вопросъ: „*Правильныя публікаціи о результатахъ настоящихъ международныхъ изслѣдованій признаковъ натуральныхъ маселъ въ различныхъ странахъ.—Обязательство для торговцевъ удостовѣрять происхожденіе и время (число) приготовленія масла.—Изслѣдованія и провѣрки, практикуемыя кооперативными обществами въ Голландіи*“.

Колларъ-Бови (бельгіецъ) прочелъ докладъ: «Контроль масла».

Благодаря новымъ способамъ приготовленія масла и легкости его перевозки, международный обмѣнъ этимъ продуктомъ съ каждымъ годомъ становится все болѣе и болѣе значителенъ. Въ настоящее время нѣтъ страны, которая бы не получала или не вывозила бы своего масла за границу. И потому необходимо и полезно для всѣхъ установить чистоту и неподдѣльность этого продукта.

Для этого установили физическіе и химическіе методы анализова, одновременное примѣненіе которыхъ даетъ довольно убѣдительные результаты. Но подвергнуть, тѣмъ не менѣе, полному анализу всѣ масла, которыя приходятъ на границы, невозможно. Обыкновенно довольствуются двумя-тремя спѣшными пробами, чтобы не замедлить быстроту перевозки этого нѣжнаго продукта. Но эти спѣшныя пробы далеко не даютъ вполнѣ точной идеи о чистотѣ масла. Въ бо́льшей части Голландіи вопросъ этотъ разрѣшенъ учрежденіемъ контрольных станцій, присоединеніе къ которымъ даетъ право производителю наложить на свой продуктъ специальную марку. Передъ каждой продажей образчики масла подвергаются анализу; о результатахъ которыхъ немедленно публикуется. Если въ образчикѣ проявляется какая-либо ненормальность въ составѣ масла, то на мѣстѣ его производства легко убѣдиться—есть ли причина этому естественная, или это обманъ.

Безъ сомнѣнія, организація подобнаго контроля должна дать прекрасные результаты. Но для этого необходимо, чтобы всѣ производители и всѣ продавцы масла присоединились къ контролю и чтобы всѣ продукты, на которыхъ этикетка контроля нѣтъ, считались бы поддѣльными.

Поэтому, заключилъ докладчикъ, весьма желательно, по возможности, размножить во всѣхъ странахъ, гдѣ производится масло, учрежденія контрольных станцій, къ кото-

рымъ присоединились бы и производители, и продавцы масла. Эти учрежденія, управляемые избранными и вполне компетентными людьми, должны регулярно публиковать о результатахъ анализовъ и такимъ образомъ содѣйствовать постоянному международному изслѣдованію.—По прочтеніи доклада голландецъ Мишиль заявилъ желаніе дать объясненіе по поводу вчерашняго происшествія.

«Мы всѣ, делегаты Голландіи, сказалъ онъ, желаемъ всѣми мѣрами уничтожить обманъ въ торговлѣ масломъ. Но мы считаемъ, что вчерашнее предложеніе объ обязательномъ прибавленіи открывающаго вещества, принятое почти большинствомъ, не можетъ осуществить эту цѣль. Въ Голландіи мы, по частной инициативѣ, организовали систему контроля, которую считаемъ наилучшей. Когда наше правительство услышало объ этой системѣ, то сказало: «когда я буду вполне убѣждено въ полезности этой системы,—я ее возьму подъ свой надзоръ». И вотъ, въ настоящее время, наше правительство, согласно своему обѣщанію, уже наканунѣ организациі официальнаго контроля масла. Мы готовы, ради общаго соглашенія, принять обязательное прибавленіе открывающаго вещества къ маргарину, но только до тѣхъ поръ, пока наша контрольная система не будетъ признана нашимъ правительствомъ. Съ той же поры прибавленіе это не будетъ имѣть никакого значенія. И, ради общаго соглашенія, я предлагаю сдѣлать слѣдующую поправку: націи, которыя учредятъ контрольныя станціи подъ высокимъ надзоромъ государства, могутъ воздержаться отъ предписанія въ законодательствѣ обязательнаго прибавленія открывающаго вещества.

«Я бы хотѣлъ знать, сказалъ *Колларъ Бови*, что защищаютъ делегаты Голландіи, масло или маргаринъ? Въ принципѣ я стою за контрольныя станціи, но онѣ должны быть организованы какъ слѣдуетъ. Голландское масло, которое приходитъ въ Бельгію прямо съ контрольныхъ станцій, мы получаемъ чистое и прекрасное. Но достаточно, чтобы оно остановилось въ дорогѣ 24—48 часовъ для того, чтобы найти въ немъ маргаринъ. Если бы вы могли гарантировать, что масло голландское никогда не будетъ содержать маргарина, я бы присоединился къ поправкѣ г. Мишиль. Но если вы этого гарантировать не можете, я настаиваю на обязательномъ прибавленіи открывающаго вещества всѣми націями.

Г. Мишиль старался доказать, что если голландское масло было смѣшано съ маргариномъ, то въ Бельгіи, а не въ Голландіи.

— Это невозможно, возразилъ на это французъ Лайне. Весь бельгійскій маргаринъ содержитъ открывающее вещество. Очевидно, что голландское масло, содержащее маргаринъ, было фальсифицировано, по ту ли, по другую ли сторону границы, маргариномъ голландскимъ, который не содержитъ открывающаго вещества. Прибавленіе открывающаго вещества должно быть обязательно, въ силу общаго соглашенія между всѣми націями.

— Я долженъ заявить, сказалъ г. Мишиль, отвѣчая на вопросъ Колларъ-Бови, — что защищаютъ голландцы: масло или маргаринъ, что мы, делегаты Голландіи, имѣемъ миссію защищать масло, но не вредя маргарину. Мы просимъ, чтобы масло, подвергнутое контролю, принималось бы какъ чистое, а для масла, не бывшаго подъ контролемъ, можно принимать болѣе строгія мѣры.

Г. Боннъ (франц.), высказавъ, что свидѣтельство о происхожденіи масла недостаточно для гарантіи его чистоты, особенно при мелкой, розничной продажѣ, предложилъ соединеніе двухъ системъ: прибавленіе открывающаго вещества и свидѣтельство о происхожденіи масла.

Послѣ чтенія еще нѣсколькихъ докладовъ о необходимости контроля масла, предсѣдатель предложилъ на голосованіе: *«А) учрежденіе контрольных станцій подъ надзоромъ государствъ полезно для борьбы съ обманомъ»*. Принято единогласно; *В) но этого учрежденія недостаточно*. Принято.

Затѣмъ было приступлено къ обсужденію четвертаго вопроса: *«Различныя мѣры къ уничтоженію обмана въ торговлю молокомъ, масломъ и другими молочными продуктами»*.

Г. Можъ (франц.), указавъ на тотъ громадный вредъ, который причиняетъ фальсифицированное молоко для новорожденныхъ, просилъ, чтобы всѣ страны, участвующія въ конгрессѣ, приняли бы возможно строгія мѣры противъ обмана, запрещая вмѣстѣ съ тѣмъ сниманіе сливокъ, требуя пастеризаціи, перевозки молока въ охлаждающихъ вагонахъ и т. п.

Г. Боннъ (франц.) предложилъ воспретить совершенно продажу снятого молока.

Г. Рюфинъ (франц.) просилъ учредить комиссію для изученія вопроса о принятіи мѣръ для уничтоженія обмановъ въ торговлѣ молочными продуктами.

Предсѣдатель, находя предложеніе запретить совершенно продажу снятого молока мѣрою слишкомъ радикальной, предложилъ этотъ вопросъ представить на обсужденіе будущаго конгресса по молочному дѣлу также, какъ и предложеніе г. Рюфинъ объ учрежденіи комиссіи для изученія вопроса о мѣрахъ къ прекращенію обмановъ въ торговлѣ молочными продуктами.

Принято единогласно.

Г. Тотъ (венгерецъ) представилъ докладъ: *«Продажа молочныхъ продуктовъ и мѣры къ уничтоженію въ ней обмановъ въ Венгріи»*.

Въ Венгріи до 2 милліоновъ коровъ, производительность которыхъ оцѣнивается въ среднемъ въ 200 милліоновъ кронъ. Молока ежегодно вывозится на сумму до 4 мил. кронъ. Масло производится приблизительно на 45 мил., часть котораго, въ среднемъ на 9 мил. кронъ, вывозится ежегодно. Производство сыровъ представляетъ цѣнность отъ 8 до 10 милліоновъ кронъ, изъ нихъ вывозится на 3 милліона.

Необходимое количество молока для снабженія Буда-Пешта достигаетъ 200 тыс. литровъ (15 тыс. ведеръ) въ день, которое, главнымъ образомъ, доставляется товариществомъ производителей молока, до 40 тыс. литровъ. Кромѣ того, есть два крупныхъ торговца молокомъ, которые снабжаютъ столицу ежедневно 25 — 30 тысячами литровъ. Затѣмъ, въ окрестностяхъ города есть много большихъ молочныхъ фермъ, гдѣ публика можетъ доставать хорошее молоко безъ боязни его фальсификаціи. Но не только въ столицѣ, а и въ большихъ провинціальныхъ городахъ Венгріи существуютъ большіе рынки молокомъ, организованные товариществами. Въ среднемъ цѣнность молока этихъ городовъ доходитъ до 25 милліоновъ кронъ въ годъ. И, такъ какъ молоко вездѣ продается въ закрытыхъ, запломбированныхъ посудахъ, то фальсификаціи почти не встрѣчается.

Изъ вышеприведенныхъ цифръ ясно, что молочная торговля имѣетъ для земледѣлій Венгріи большое значеніе. Правительство много способствовало развитію молочнаго дѣла сначала учрежденіемъ курсовъ, гдѣ земледѣльцы могли учиться обращенію съ молокомъ, приготовленію масла и сыровъ, а затѣмъ учрежденіемъ молочныхъ товариществъ. Съ 1894 г.

число товариществъ возросло до 452 и продолжаетъ все увеличиваться.

Молоко и молочные продукты давно оцѣнены въ Венгрии, и доктора, признавая ихъ питательную силу, рекомендуютъ ихъ, какъ больнымъ, такъ и здоровымъ. Благодаря имъ, въ 1876 г. былъ изданъ законъ, который преслѣдовалъ фальсификацію молока.

Но на первыхъ порахъ законъ этотъ встрѣтилъ массу препятствій и главнымъ образомъ, недостатокъ знающихъ людей. Преимущественно производились изслѣдованія физическихъ качествъ молока, его вкуса и особенно удѣльнаго вѣса. Производились они людьми неопытными, которые исполняли законъ, обыкновенно выливая немедленно на землю молоко, признанное фальсифицированнымъ.

Но эти неудовлетворительныя пробы, вызывавшія массу неудовольствій со стороны торговцевъ, уже исчезли, и въ 1895 г. изданъ другой законъ противъ поддѣлки молока.

Съ тѣхъ поръ подъ названіемъ «молоко» допускается въ обращеніи только молоко коровъ, которое не потеряло ни одной изъ своихъ составныхъ частей и въ которое не введено никакого другого вещества, т. е. молоко натуральное, сладкое на вкусъ и безъ малѣйшаго непріятнаго запаха. Кромѣ того, оно должно имѣть не менѣе 1029 и не болѣе 1033 удѣльнаго вѣса, а также не менѣе 2,8⁰/₀ жирового вещества, 12,6⁰/₀ сухихъ веществъ и 0,6—0,9⁰/₀ минеральныхъ солей.

Жидкость, съ которой снято жировое вещество, можетъ быть пущена въ продажу, но подъ названіемъ «снятое молоко», а жировыя части—подъ названіемъ «сливки».

Подъ названіемъ «масло» должно продаваться только продуктъ, исключительно приготовляемый изъ молока.

Названіе же «маргаринъ» должно означать всѣ смѣси жировъ, приготовленныя не исключительно изъ молока, но которыя похожи на масло. Въ одномъ и томъ же магазинѣ запрещается продавать масло и маргаринъ.

За фальсификацію молока и масла назначаются штрафы, доходящіе до 600 кронъ, а въ случаѣ повторенія проступка, виновный можетъ быть наказанъ даже заключеніемъ въ тюрьму.

Для химическаго изслѣдованія молока и молочныхъ продуктовъ организованы станціи, подчиненныя правительству. Онѣ регулярно изслѣдуютъ образчики молока и молочныхъ

продуктовъ и публикуютъ о своихъ мнѣніяхъ, которыя впослѣдствіи будутъ служить основаніемъ вполнѣ справедливому опредѣленію.

Въ настоящее время подобныхъ станцій для химическихъ изслѣдованій молока и молочныхъ продуктовъ въ Буда-Пештѣ и другихъ большихъ городахъ Венгріи существуетъ 10.

Для пересмотра специальныхъ мнѣній, получаемыхъ со станцій изслѣдованій учрежденъ еще совѣтъ, большинство членовъ котораго — профессора университета и политехнической школы, назначаемые министромъ на три года.

Со времени введенія послѣдняго закона и учрежденія станцій для химическаго изслѣдованія молочныхъ продуктовъ поддѣлки съ каждымъ годомъ уменьшаются.

Въ заключеніе докладчикъ предложилъ слѣдующія мѣры:

1) Продажу молока предоставить исключительно товариществамъ производителей молока.

2) Производить контроль официальными уполномоченными.

3) Дозволять продажу молока только въ официально установленныхъ закрытыхъ, запломбированныхъ и съ надписью товарищества посудахъ.

4) Увеличить штрафъ за поддѣлки, особенно въ случаѣ повторенія проступка.

5) Публиковать въ журналахъ имена лицъ фальсификаторовъ.

Затѣмъ г. Хофферъ (австріецъ) въ своемъ докладѣ «О средствахъ, направленныхъ противъ обмана въ торговлѣ масломъ», предложилъ, чтобы въ торговлѣ питательными веществами слово «масло» означало бы только продуктъ, получаемый исключительно изъ сбиванія молока.

Послѣ непродолжительныхъ преній собраніе приняло предложеніе: *запретить употреблять въ торговлѣ суррогатами масла и другими питательными жирами названіе масла для обозначенія другого продукта, кромѣ получаемого отъ сбиванія молока.*

Г. Мездахъ (голланд., директоръ химической станціи въ Лейварденѣ) въ обстоятельномъ докладѣ указалъ на то, что при составленіи программы Международнаго Молочнаго Конгресса, кажется, имѣли въ виду поддѣлку масла только посредствомъ постороннихъ жировыхъ веществъ. Между тѣмъ, посвященные въ тайнство молочнаго дѣла прекрасно знаютъ, что поддѣлка масла посредствомъ воды болѣе доходная и

причиняетъ, вѣроятно, болѣе вреда торговлѣ масломъ, чѣмъ поддѣлка посторонними жирами.

Поэтому весьма важно привлечь вниманіе Конгресса на своевременность предложенія мѣръ противъ продажи масла, содержащаго ненормальную пропорцію воды и другихъ элементовъ молока, которые въ хорошо приготовленномъ маслѣ бываютъ въ минимальномъ количествѣ.

По словамъ докладчика, Бено-Мартини въ своемъ почтенномъ трудѣ относительно пропорціи воды, бывшей въ 22.700 образчикахъ масла всѣхъ странъ, гдѣ оно производится, пришелъ къ заключенію, что масло соленое или не соленое, въ которомъ болѣе 20⁰/₀ воды, должно быть или плохо приготовлено или фальсифицировано умышленно. Онъ добавляетъ, что вообще хорошее столовое масло не можетъ содержать болѣе 16⁰/₀ воды.

Слѣдовательно, ни въ какомъ случаѣ, говоритъ докладчикъ, нельзя допустить въ маслѣ болѣе 20⁰/₀ воды. Съ другой стороны, нельзя и спускать ниже 16⁰/₀, такъ какъ не смотря на тщательную заботу при приготовленіи масла, составъ его измѣняется въ предѣлахъ болѣе или менѣе широкихъ, на которые вліяютъ обстоятельства, иногда ускользающія отъ бдительнаго вниманія даже опытнаго маслодѣла.

Но, собственно говоря, въ большинствѣ случаевъ въ нормальномъ, хорошо приготовленномъ маслѣ пропорція воды бываетъ отъ 12 до 15⁰/₀. Изъ этого можно заключить, что если даже установить крайнюю цифру 16⁰/₀, то и тутъ обманъ можетъ практиковаться.

Дѣйствительно, продолжительнымъ сбиваніемъ, недостаточнымъ отжиманіемъ и другими манипуляціями возможно всегда искусственно поднять до крайнихъ, уже запрещенныхъ границъ содержаніе воды въ нормальномъ маслѣ. Этотъ обманъ никогда не можетъ быть открытъ, никакими предписаніями закона.

Чтобы пополнить этотъ пробѣлъ, слѣдуетъ прибѣгнуть къ такимъ контрольнымъ станціямъ, какія существуютъ въ Голландіи, онѣ могутъ слѣдить и контролировать приготовленіе масла съ начала до конца.

Правда, производители въ Голландіи свободны не подчиняться этому контролю, но, разъ они его принимаютъ, то въ случаѣ обмана, подвергаются денежному штрафу, который полагается, смотря по степени обмана, отъ 1200 до 12000 фл. Штрафъ взыскивается за всякій обманъ: прибав-

лены ли къ маслу посторонніе жиры, другія вещества, или въ немъ излишекъ воды. Кромѣ того, виновный исключается изъ-подъ надзора контроля.

Г. Шане (изъ Канады) въ своемъ докладѣ указалъ на то обстоятельство, что если изслѣдуютъ молоко аппаратомъ Бобкокъ или другимъ аналогичнымъ приборомъ, то въ немъ находятъ нѣкоторое количество жира чистаго, не содержащаго никакихъ постороннихъ веществъ. Но если производятъ анализъ масла, то въ немъ уже находятъ не только чистый жиръ, но еще воду, казеинъ, молочный сахаръ и минеральныя соли. Такимъ образомъ, на каждый фунтъ жира, съ тѣхъ поръ какъ приготовлено масло, получается еще излишекъ, который англичане называютъ «overrun». Необходимо установить сколько же этого излишка должно быть въ нормальномъ маслѣ.

75726 На основаніи многочисленныхъ анализовъ, произведенныхъ въ различныхъ странахъ такими экспертами, какъ Дюкло, Флейшманъ и др., а также на основаніи официальныхъ цифръ, собранныхъ инспекторами синдикатовъ маслодѣловъ въ Канадѣ, докладчикъ утверждалъ, что, за рѣдкими исключеніями, болѣе 16% «overrun» уже есть признакъ, что масло плохо приготовлено или приготовлено съ намѣреннымъ обманомъ показать излишекъ болѣе того, что онъ долженъ быть въ дѣйствительности.

Въ виду постоянно увеличивающейся конкуренціи между производителями масла различныхъ странъ, докладчикъ полагалъ, что для уничтоженія обмановъ Конгрессу слѣдуетъ выразить желаніе установить предѣлъ излишку постороннихъ веществъ въ маслѣ.

Послѣ непродолжительныхъ преній принято предложеніе: „желательно установить предѣлъ пропорціи постороннихъ веществъ, которыя могутъ находиться въ нормальномъ маслѣ“. М. Вотеръ (бельгіецъ) сдѣлалъ слѣдующее предложеніе: „Конгрессъ выражаетъ желаніе, чтобы бельгійское правительство приняло бы на себя инициативу собрать Международную Конференцію, которая положила бы основу къ введенію одинаковыхъ правилъ въ торговлю масломъ и маргариномъ во всѣхъ странахъ“.

Принято единогласно.

М. Боннъ. (фр.) прочелъ предложеніе: *Международный Молочный Конгрессъ въ Брюсселѣ выражаетъ желаніе, чтобы Комитетъ международного Молочнаго Союза*

поставилъ бы въ программу будущаго конгресса слѣдующій вопросъ:

Страны, принявшія обязательство прибавлять открывающее вещество ко всѣмъ жирамъ, подвергнутымъ манипуляціи, которая облегчаетъ присоединеніе ихъ къ маслу или которая затрудняетъ доказательство присутствія ихъ, не должны ли онѣ запретить ввозъ масла странъ, которыя не ввели эту мѣру?

Предложеніе это принято Конгрессомъ.

Такъ какъ всѣ вопросы, намѣченные программой первой секціи Конгресса, были разсмотрѣны, то президентъ поблагодарилъ членовъ и выразилъ желаніе встрѣтиться на слѣдующемъ Конгрессѣ, чтобы продолжать столь интересныя занятія.

Вторая секція.

Гигіена молока и молочныхъ продуктовъ.

Президентъ г. Гедольстъ, проф. бельгійской государственной ветеринарной школы, предложилъ избрать почетными президентами:

Германія: г. Витъ, директора лабораторіи въ Хамельнѣ.

Испанія: г. Леконтъ, делегата испанскаго министерства земледѣлія.

Франція: г. Арлуангъ, директора ветеринарной школы въ Ліонѣ.

Г. Бордасъ, помощника директора городской лабораторіи Парижа.

Г. Константъ, главнаго инспектора санитарныхъ службъ въ министерствѣ земледѣлія (Парижъ).

Италія: г. Горини, доктора, проф. въ высшей земледѣльческой школѣ въ Миланѣ.

Нидерланды: г. Силевольдтъ, директора молочной станціи въ Лейденѣ.

Россія: Л. О. Езерскую, владѣтельницу молочной фермы въ Харьковѣ, командированную русскимъ министерствомъ земледѣлія.

Швеція: г. Бартель, начальника лабораторіи заводовъ Альфа Лаваль въ Гамрѣ.

Швейцарія: г. Герберъ, химика, собственника молочной въ Цюрихъ.

Секретарь (г. Мюлли, ассистентъ бельгійской ветеринарной школы). *Первый вопросъ: Запрещеніе продавать молоко, сыръ, масло и пр. отъ животныхъ, страдающихъ заразными болѣзнями.—Опредѣленіе этихъ болѣзней.—Законныя распоряженія или правила, принятыя по этому предмету въ различныхъ странахъ.*

Докторъ Остертагъ (изъ Берлина) представилъ по этому вопросу слѣдующій докладъ: несомнѣнно, что молоко нашихъ домашнихъ животныхъ и преимущественно коровъ составляетъ ежедневную пищу человѣка. И потому нельзя не удивляться, что до сихъ поръ не приняты всѣ мѣры къ тому, чтобы обезпечить производство превосходнаго, т. е. безвреднаго и хорошаго качества молока.

Отсутствіе общихъ предписаній по этому предмету становится еще болѣе удивительнымъ, если принять во вниманіе, что молоко коровъ предназначено служить все болѣе и болѣе для исключительнаго питанія новорожденныхъ и что коровы все болѣе и болѣе выполняютъ роль кормилицъ для грудныхъ дѣтей.

Потребитель воображаетъ, что молоко хорошо, если оно бѣлаго цвѣта, сладкое на вкусъ и не свертывается при кипяченіи. Между тѣмъ, эти признаки очень обманчивы. Молоко можетъ имѣть всѣ эти качества и вмѣстѣ съ тѣмъ можетъ быть вреднымъ. Оно, не смотря на свой бѣлый цвѣтъ, можетъ содержать вредные микробы и отраву.

Если прослѣдить молоко съ момента его полученія до того времени, когда оно попадаетъ въ руки потребителей, то можно убѣдиться въ весьма легкой возможности порчи его качества.

Прежде всего молоко можетъ быть получено отъ больныхъ коровъ, а нѣкоторыя болѣзни, напр. ящуръ, сибирская язва, чахотка и т. п. легко передаются человѣку. Стоитъ одной коровѣ заболѣть въ большомъ стадѣ, чтобы ея молоко, вылитое въ общую посуду, сдѣлало бы вреднымъ все остальное.

Въ Швейцаріи, напр., замѣчали настоящія эпидеміи ящурной лихорадки у дѣтей, которая можетъ повлечь за собой даже и смерть. Въ октябрѣ же 1901 г. въ гигиеническомъ институтѣ въ Гиссенѣ заболѣли два ассистента формой тифа и служитель—формой холеры. Разслѣдованія, сдѣланныя по

этому случаю, установили, что болѣзни эти были вызваны молокомъ коровы, больной желудкомъ. О возможности же зараженія черезъ молоко чахоткой существуетъ даже специальная, весьма обширная литература, которой, къ сожалѣнiю, не возможно касаться въ узкихъ границахъ настоящаго доклада. Во-вторыхъ, молоко можетъ быть вредно, когда коровѣ даютъ лекарства, напр. камфора, скипидаръ, ромашка весьма быстро появляются въ молоко, а многія вещества придаютъ ему горькій вкусъ. Такимъ образомъ, молоко коровъ, получающихъ лекарство, приобретаетъ часто ненормальный вкусъ или запахъ и теряетъ уже свою цѣнность. Ветеринары обыкновенно избѣгаютъ лечить молочныхъ коровъ такими веществами, которыя переходятъ въ молоко, а въ случаѣ необходимости употребить ихъ, предупреждаютъ владѣльца, что молоко не должно быть отпущено. Но, когда коровъ лечатъ безъ ветеринарнаго контроля, то молоко безусловно должно быть исключено изъ продажи. Въ 3-хъ, молоко можетъ сдѣлаться вреднымъ отъ плохого питанія коровъ, какъ напр. когда употребляютъ жмыхи, загнившіе листья корнеплодовъ и т. п. Былъ случай, что заболѣло сразу 50 человѣкъ отъ молока коровъ, получавшихъ дурной кормъ.

Кромѣ того, нѣкоторыя, даже часто употребляемыя, кормовыя вещества весьма подозрительны въ смыслѣ вліянія ихъ на качество молока. Но, такъ какъ наука еще не вполне выяснила степень ихъ дурного вліянія на молоко, то исключать ихъ изъ употребленія, безъ крайней необходимости, не слѣдуетъ, иначе можно нанести ущербъ отрасли промышленности, развитію которой мы должны, напротивъ, способствовать. Но, зато въ учрежденіяхъ, гдѣ молоко производится специально для дѣтей и больныхъ, слѣдуетъ смѣло предписать кормъ, ограничиваясь количествомъ сортовъ, такъ какъ болѣе возвышенная цѣна на молоко позволяетъ производителямъ подчиниться безъ затрудненія самымъ строгимъ предписаніямъ по этому вопросу.

Затѣмъ, молоко отъ вполне здоровыхъ и хорошо кормленыхъ коровъ можетъ подвергнуться вреднымъ вліяніямъ еще и послѣ полученія его изъ вымени, во 1-хъ, вслѣдствіе нечистоплотнаго доенія, 2) дурного ухода за нимъ и 3) случайнаго загрязненія микроорганизмами заразительныхъ болѣзней человѣка.

Уже давно замѣчено, что молоко, получаемое при грязной обстановкѣ, которое имѣетъ дурной запахъ, вызываетъ

у новорожденных холерину. Кромѣ того, нечистоплотность при доеніи способствуетъ громадному размноженію въ молокѣ микробовъ, такъ наприм. въ рыночномъ молокѣ случалось встрѣчать до 116 мил. микробовъ въ куб. сант. А вслѣдствіе этого значительное измѣненіе молока и есть причина желудочныхъ болѣзней дѣтей лѣтомъ, которое ежегодно уноситъ тысячами малютокъ при искусственномъ кормленіи.

Нужно убѣдить молочныхъ хозяевъ, что абсолютная чистота въ уходѣ за коровами и молокомъ, та чистота, которая соблюдается вездѣ въ Голландіи, необходима не только для полученія превосходнаго, здороваго молока, но даже и для полученія масла высшаго качества. Кромѣ того, заразительныя болѣзни человѣка легко могутъ быть переданы черезъ молоко, какъ это доказываютъ многочисленныя эпидеміи тифа, холеры, скарлатины, дифтерита и т. п. Молоко еще можетъ быть заражено отъ употребленія для мытья молочной посуды грязной воды.

Для того, чтобы получить молоко здоровое и вообще чистое необходимо организовать:

- 1) осмотръ молочныхъ коровъ съ точки зрѣнія санитарной;
- 2) надзоръ за кормомъ и содержаніемъ коровъ;
- 3) контроль за производствомъ молока и уходомъ за нимъ до момента его употребленія.

Для подобнаго наблюденія необходимо, чтобы доктора присоединились къ ветеринарамъ, какъ это установлено прусскимъ закономъ. Но вѣдь доктора и ветеринары могутъ предписать идеальныя, но иногда непримѣнимыя мѣры. Чтобы установить минимумъ мѣрамъ примѣнимымъ, слѣдуетъ назначить комиссію изъ производителей молока, директоровъ молочныхъ институтовъ и, кромѣ того, докторовъ и компетентныхъ ветеринаровъ. Такая комиссія должна рѣшать отъ времени до времени, что должно и что можетъ быть предписано для торговли молокомъ вообще и для заведеній, которыя производятъ специальное молоко для дѣтей и больныхъ—въ особенности. Подобная смѣшанная комиссія съ перваго шага пріобрѣтетъ довѣріе производителей молока, безъ добровольнаго содѣйствія которыхъ невозможно выполнить никакія самыя строгія предписанія.

Г. Шово (главный инспекторъ французскихъ ветеринарныхъ школъ). Я нахожу необходимымъ исключить изъ продажи молоко вообще больныхъ животныхъ, хотя бы

страдающихъ и не заразными болѣзнями. Лихорадочная, напр., корова даетъ нездоровое молоко, не какъ передачу заразной болѣзни, но какъ составляющее ядъ даже послѣ кипяченія. Разсматривать вопросъ этотъ въ подробностяхъ, опредѣлять болѣзни—значитъ входить въ ту область, въ которой мы не компетентны.

Г. Константъ (главный инспекторъ санитарной службы при французскомъ министерствѣ земледѣлія). Очень трудно установить номенклатуру болѣзней, при которыхъ молоко не должно быть потребляемо. То, что будетъ опредѣлено Международнымъ Конгрессомъ, станетъ абсолютнымъ правиломъ, изъ котораго уже нельзя выйти. Лучше подождемъ работъ специалистовъ, а пока ограничимся исключеніемъ изъ продажи молока вообще всѣхъ больныхъ животныхъ.

Президентъ. Но вѣдь корову, которая сломала себѣ ногу, нельзя назвать здоровой, а между тѣмъ молоко ея будетъ вполне хорошо. Лучше исключить молоко животныхъ, страдающихъ такими болѣзнями, которыя дѣлаютъ молоко вреднымъ для человѣка.

Г. Герберъ (докторъ химіи Цюрихскаго университета). Слѣдуетъ исключить изъ продажи молоко, не только получаемое отъ больныхъ коровъ, но вообще все молоко нездоровое. Въ большинствѣ случаевъ молоко дѣлается нездоровымъ вслѣдствіе дурныхъ условій при полученіи и уходѣ за нимъ. Легче доказать измѣненіе молока, чѣмъ болѣзненное состояніе коровы. Въ Швейцаріи принято различать „молоко здоровое“ и „молоко нездоровое“.

Предложеніе, сформулированное президентомъ: *„Запретить продавать молоко животныхъ, страдающихъ болѣзнями, которыя дѣлаютъ его вреднымъ“*, принято собраніемъ.

Г. Горини (докторъ медицины и профессоръ въ высшей королевской земледѣльческой школѣ въ Миланѣ). Я прошу добавить: молоко вредное или ненормальное по своему составу.

Г. Раке (профессоръ въ высшемъ земледѣльческомъ институтѣ въ Брюсселѣ). Но для этого необходимо сначала опредѣлить составъ нормальнаго молока, что гигиенической сѣзды нашелъ невозможнымъ.

Г. Горини. Во многихъ странахъ уже существуетъ постановленіе, которое опредѣляетъ въ среднемъ нормальный составъ молока.

Г. Герберъ. Я поддерживаю предложеніе г. Горини. Молоко можетъ быть нормальное съ точки зрѣнія химиче-

ской, но въ то же время ненормальное съ точки зрѣнія санитарной, напр. при кормѣ коровъ остатками свеклосахарныхъ заводовъ и т. п. Въ дѣлѣ кормленія дѣтей и больныхъ это имѣетъ большое значеніе.

Г. Константъ. При настоящемъ положеніи вещей невозможно опредѣлить нормальное молоко.

Г. Арлуэнъ (директоръ національной ветеринарной школы въ Ліонѣ). Въ виду недостаточности научныхъ данныхъ и несогласія, которое существуетъ между изслѣдователями по опредѣленіи температуры для уничтоженія бациллъ Коха, а также по вопросу о тѣхъ бациллахъ, передъ которыми пастеризація оказывается недѣйствительной, я вношу слѣдующее предложеніе: „Конгрессъ выражаетъ желаніе, чтобы бактериологи и гигиенисты изучили бы по возможности скорѣе вредъ молока больныхъ коровъ, а также средства, съ помощью которыхъ можно было бы сдѣлать этотъ продуктъ полезнымъ безъ неудобства для человѣка“.

Принято единогласно.

Президентъ предложилъ дополнить рѣшенный въ принципѣ вопросъ опредѣленіемъ въ общемъ болѣзней, которыя дѣлаютъ молоко негоднымъ для употребленія: „Слѣдуетъ исключить изъ употребленія молоко животныхъ, страдающихъ болѣзнями, зародыши которыхъ переходятъ въ молоко и дѣлаютъ его вреднымъ (какъ нѣкоторыя формы чахотки, ящурное воспаленіе слизистой оболочки рта, нѣкоторыя формы воспаленія соска, болѣзни, похожія на карбункулъ, и болѣзни, производящія гноеніе)“.

Г. Раке. Я прошу добавить: „И болѣзни, сопровождаемыя сильнымъ лихорадочнымъ состояніемъ“, такъ какъ обыкновенно при этомъ аппетитъ у животнаго уменьшается, жвачка пропадаетъ, питательныя явленія нарушаются и молоко при такихъ условіяхъ не можетъ составить здоровую пищу. Оно, безъ сомнѣнія, будетъ содержать ядовитое вещество, способное возбудить болѣзнь, особенно у дѣтей.

Г. Монзарра (фр., ветеринаръ-санитаръ въ Лиллѣ). Дѣйствительно, во многихъ случаяхъ лихорадка вредитъ качеству молока и оно должно быть исключено изъ употребленія.

Секретарь. Нѣкоторые члены собранія не желали никакого опредѣленія болѣзней, а только общую, радикальную мѣру; а теперь желаютъ расширить опредѣленіе до болѣзней, сопровождаемыхъ сильнымъ лихорадочнымъ состояніемъ. Но вѣдь еще нѣтъ до сихъ поръ научныхъ данныхъ, которыя

бы абсолютно установили вредъ молока отъ коровъ, страдающихъ подобными болѣзнями. Я предлагаю придерживаться исключительно опредѣленія болѣзней, которыя признаны единогласно дѣлающими молоко негоднымъ къ употребленію.

Президентъ. Мое предложеніе состоитъ изъ двухъ частей, и, прежде чѣмъ обсуждать подробности второй части, я предложу вотировать первую: „*Конгрессъ полагаетъ, что слѣдуетъ исключить изъ употребленія молоко животныхъ, страдающихъ болѣзнями, зародыши которыхъ переходятъ въ молоко и дѣлаютъ его вреднымъ*“.

Принято единогласно.

Президентъ. Теперь можно перейти къ обсужденію различныхъ болѣзней, перечисленныхъ во второй части моего предложенія. Такъ, я подвергаю пренію: „*Нѣкоторыя формы чахотки*“.

Принято.

Предсѣдатель. Относительно „*ящурнаго воспаленія слизистой оболочки рта*“, я полагаю, не будетъ возраженій?

Г. Флери (докторъ, делегатъ города Санктъ-Этьенъ). Ящуръ болѣзнь весьма частая и обыкновенно распространяется на цѣлый департаментъ, цѣлую провинцію, цѣлую страну. Должно ли и возможно ли запретить продажу молока на такомъ большомъ пространствѣ и лишить населеніе такого важнаго продукта, какъ молоко? Тѣмъ болѣе, что существуетъ средство уничтожить зародыши, содержащиеся въ молокѣ коровъ, больныхъ ящуромъ,—это кипяченіе. Извѣстно, что телята, которые сосутъ ящурную корову, очень быстро погибаютъ.

Если же, напротивъ, имъ даютъ то же молоко, но вскипятивъ его, то они не заболѣваютъ. То же самое относительно употребленія молока человѣкомъ: молоко отъ такихъ же коровъ, подвергнутое высокой температурѣ пастеризаціей или кипяченіемъ, дѣлается безвреднымъ. Слѣдовательно, нужно не лишать населеніе употребленія молока ящурныхъ коровъ, но просто указать средство сдѣлать его безвреднымъ.

Секретарь. Здѣсь идетъ вопросъ о свѣжемъ молокѣ. Что касается пастеризаціи, то мы позже, въ докладѣ, предложимъ дозволить продажу молока послѣ достаточной пастеризаціи.

Президентъ. Я предлагаю вотировать: „*Ящурное воспаленіе слизистой оболочки*“.

Принято.

Президентъ. Загѣмъ — нѣкоторыя формы воспаленія соска.

Г. Штубе. Воспаленіе сосковъ уже предусмотрѣно бельгійскимъ закономъ, какъ причина къ запрещенію продажи молока.

Принято.

Президентъ. Далѣе, болѣзни, похожія на карбункулъ, и болѣзни, производящія гноеніе. Никто не возражаетъ? Слѣдовательно, — принято.

Второй вопросъ: „*Исключить изъ этого запрещенія молоко и тѣ продукты, которые были подвергнуты спеціальной обработкѣ (стерилизаціи, пастеризаціи и т. п.)*“.

Г. Константъ обратилъ вниманіе на кооперативныя молочныя. Признавая за ними массу преимуществъ и видя въ нихъ всю будущность молочной промышленности, онъ указалъ, однако, и на большое ихъ неудобство: получая молоко отъ разныхъ производителей, весьма легко, если какое-либо изъ нихъ ненормальное, испортить всю массу и разнести заразу какой-либо болѣзни. Помочь этому, конечно, могла бы стерилизація, если бы все получаемое молоко позволило бы примѣнить этотъ способъ. Но весьма часто случается, что молоко свертывается уже при 50° , потому что оно получается безъ всякихъ заботъ о чистотѣ и перевозится безъ предосторожностей. Слѣдовательно, необходимо прежде всего научить производителей тѣмъ предосторожностямъ, безъ которыхъ невозможно получить чистое молоко. Только тогда возможно требовать стерилизаціи молока во избѣжаніе того, чтобы оно въ кооперативныхъ молочныхъ не стало причиной распространенія заразныхъ болѣзней.

Секретарь, находя, что изъ всѣхъ болѣзней животныхъ, которыя дѣлаютъ молоко вреднымъ, только при ящурѣ молоко послѣ пастеризаціи можетъ быть безвреднымъ, — предложилъ: дозволить продажу послѣ пастеризаціи, кипяченія или стерилизаціи молока и его продуктовъ отъ животныхъ, больныхъ ящуромъ.

Г. Герберъ полагалъ, что вообще все нездоровое молоко должно быть «достаточно» стерилизовано, не обозначая при этомъ ни температуры, ни продолжительности.

Г. Дебарси (франц.) настаивалъ, напротивъ, на опредѣленіи температуры и предпочиталъ выраженіе: нагрѣваніе при температурѣ минимумъ 85° .

Г. Хофферъ (австр.) указалъ, что температура пастеризаціи можетъ измѣняться, благодаря многочисленнымъ

обстоятельствамъ, и потому полагалъ, что этотъ вопросъ долженъ быть разрѣшенъ спеціальной комиссіей.

Конгрессъ большинствомъ голосовъ принялъ предложеніе: *Молоко животныхъ, больныхъ ящурнымъ воспаленіемъ слизистой оболочки рта, должно быть кипячено на фермахъ и молочныхъ, которыя непосредственно продаютъ его потребителямъ, допуская, тѣмъ не менѣе, для тѣхъ, которыя имѣютъ пастеризаторы хорошо обставленные, отпускать молоко для употребленія, предварительно нагрѣвая его до 85°.*

Г. Констанъ предложилъ для использованія, по возможности, молока коровъ, больныхъ другими заразными болѣзнями, кромѣ ящура, согласиться и въ этомъ случаѣ съ принятымъ предложеніемъ г. Арлуана: подвергнуть изученію техническія и практическія условія, которыя сдѣлали бы молоко безвреднымъ; затѣмъ онъ указалъ на необходимость подвергнуть пастеризаціи продукты кооперативныхъ молочныхъ.

Президентъ формулировалъ предложеніе: *При настоящемъ положеніи вещей желательно, чтобы продукты кооперативныхъ и промышленныхъ молочныхъ (снятое молоко и сколотни), предназначенные для употребленія, были предварительно подвергнуты обработкѣ, дѣлающей ихъ безвредными.*

Предложеніе принято.

Г. Рипперъ, ассистентъ опытной химико-земледѣльской станціи въ Вѣнѣ (делегатъ Австріи), сообщилъ результаты своихъ личныхъ опытовъ относительно способа узнавать молоко больныхъ коровъ и констатировать болѣзнь животнаго гораздо раньше, чѣмъ будутъ замѣчены какіе бы то ни было ея признаки:

«Открыть присутствіе болѣзненныхъ микробовъ въ молокѣ—весьма трудно и на это требуется много времени.

Если результатъ подобнаго изысканія получится положительный, то, все-таки, нельзя съ увѣренностью сказать, что микробы, найденные въ молокѣ, получились отъ животнаго, а не проникли въ молоко другимъ путемъ.

Если, наоборотъ, результатъ получится отрицательный, то еще нельзя устранить возможность передачи какой-либо заразной болѣзни черезъ молоко.

Въ виду этихъ затрудненій, я рекомендую способъ, который далъ мнѣ возможность признать въ короткое время, что молоко получается отъ больныхъ коровъ. Я производилъ опыты надъ коровами туберкулезными, ящурными и бывшими въ лихорадочномъ состояніи.

Надо замѣтить, что при этихъ болѣзняхъ количество въ молокѣ веществъ растворяемыхъ и разложимыхъ очень бѣдно.

Вотъ предлагаемый мною способъ и основанъ на уменьшеніи этихъ веществъ, которыя я узнавалъ, опредѣляя рефракцію сыворотки молока.

Многочисленными химическими опытами я доказалъ, что коровы, сыворотка молока которыхъ представляетъ признакъ рефракціи мало повышенной, были поражены туберкулезомъ въ значительной степени. Я опредѣлилъ признакъ рефракціи болѣе, чѣмъ у 500 здоровыхъ коровъ, который выразился въ очень узкихъ границахъ: при 15° —1343 до 1344.

Порода, время растела не имѣютъ въ этомъ случаѣ никакого вліянія

Признакъ рефракціи сыворотки молока—критеріумъ, позволяющій доказать, что молоко получается отъ больного или здороваго животнаго.

Вотъ способъ изслѣдованія:

Въ баллонъ вводится 100 куб. сант. молока.

2 куб. сант. уксусной кислоты 20 на 100.

Въ продолженіе 10 минутъ грѣютъ въ водяной банѣ; молоко достигаетъ температуры 65° Ц.

Фильтруютъ.

Одну каплю сыворотки кладутъ подъ рефрактометръ.

Какъ инструментъ, я рекомендую рефрактометръ Цейза съ подвижной скалой.

Начинаютъ съ установки инструмента, заставляя совпадать скалу съ цифрой 1,333, которая обозначаетъ признакъ рефракціи воды, и затѣмъ чтеніе должно производиться точно при 15° Ц.

Сообщеніе это вызвало большой интересъ.

Затѣмъ докторъ Виллемъ (бельгіецъ) сдѣлалъ подробное сообщеніе о томъ, какъ ему и его товарищамъ удалось получить, съ массой предосторожностей, свѣжее, безъ присутствія бактерій, крайне прочное молоко, которымъ они съ успѣхомъ кормили грудныхъ дѣтей.

По мнѣнію нѣкоторыхъ спеціалистовъ, возможность достать свѣжее, неизмѣненное молоко, сохраняющееся такъ же, какъ стерилизованное молоко, указала бы на большой прогрессъ въ дѣлѣ кормленія грудныхъ дѣтей.

Мы, доктора Миль и Виллемъ, полагаемъ, что намъ удалось осуществить этотъ прогрессъ слѣдующимъ спосо-

бомъ: а) корову, безъ сомнѣнія, вполне здоровую, регулярно чистятъ скребницей и щеткой. Вымя и особенно соски и ихъ отверстія заботливо моютъ мыломъ и дезинфицирующимъ, но не раздражающимъ растворомъ. Соски, въ промежутки между доеніемъ, покрываютъ очень тонкими, гибкими резиновыми колпачками, внутренній діаметръ которыхъ долженъ быть выбранъ такимъ образомъ, чтобы они не стѣсняли измѣненій объема сосковъ.

б) Доеніе происходитъ въ специальномъ помѣщеніи, не въ сараѣ, гдѣ помѣщается корова, и которое возможно обильно мыть водой во избѣжаніе пыли. На корову, которая вводится для доенія, надѣваютъ родъ передника изъ стерилизованнаго полотна, покрывающаго все вымя и животъ, съ четырьмя отверстіями для сосковъ. Его застегиваютъ ремнемъ на спинѣ.

Человѣкъ, назначенный доить корову, моетъ и дезинфицируетъ руки и осторожно снимаетъ съ сосковъ резиновые колпачки.

Молоко доится въ специальную посуду, стерилизованную сухимъ паромъ, куда наружный воздухъ не проникаетъ. Молоко въ немъ же проходитъ черезъ фильтръ.

с) Бутылки, предназначенныя для молока, расположены въ ящикѣ и соединены между собой такой системой трубочекъ, которая, придя въ соприкосновеніе съ доенкой, наполняетъ автоматически всю батарею бутылокъ молокомъ такъ, что жидкость не приходитъ въ соприкосновеніе съ воздухомъ. Предварительно всѣ бутылки стерилизованы.

Способъ этотъ не представляетъ ничего сложнаго и требуетъ только методическаго вниманія.

Въ трехъ опытахъ, повторенныхъ въ различное время, мы изслѣдовали бактеріологически содержимое 10, 20 и 30 бутылокъ и каждый разъ мы удостовѣряли отсутствіе колоній во всѣхъ бутылкахъ, за исключеніемъ лишь одной, въ которой было 1—3 колоніи. Подобное молоко можетъ сохраняться безконечно, не скисая.

На выставкѣ въ Каннѣ (мартъ 1903 г.) подобное молоко, выставленное въ $1\frac{1}{2}$ литровыхъ посудахъ, оставалось безъ измѣненія, при комнатной температурѣ, въ продолженіе всей выставки, и только одна бутылка, предназначенная для опыта, ежедневно открывалась и скисла на 7-й день.

Получаемое такимъ образомъ молоко давалось 35 груднымъ дѣтямъ въ разнообразныхъ обстоятельствахъ, въ періодъ болѣе года, съ двумя лѣтними сезонами. Употребленіе его

никогда не вызывало болѣзней. Такимъ способомъ полученное молоко выше обыкновеннаго пастеризованнаго 1) продолжительностью своего сохраненія и 2) своей *начальной* чистотой. При этомъ была представлена бутылка съ подобнымъ молокомъ, сохранявшимся уже двѣ недѣли.

Г. Бартель (делегатъ Швеціи, начальникъ лабораторіи Общ. Альфа Лаваль). Я тоже производилъ опыты по этому предмету и нашелъ, что если доить корову со всевозможными предосторожностями, то полученное молоко очень хорошо сохраняется. Но если его подвергаютъ бактериологическому изслѣдованію, то всегда находятъ въ немъ много бактерій, хотя безвредныхъ, и высказаться за пользу его въ дѣлѣ кормленія грудныхъ дѣтей, все-таки нельзя.

Предсѣдатель. Во всякомъ случаѣ г. Виллемъ говоритъ намъ за пользу чистоты и даетъ намъ доказательство, что возможно получить молоко по качеству гораздо выше обыкновеннаго. Благодаримъ за интересное сообщеніе.

Третій вопросъ: *Запрещеніе продавать молоко изъ домовъ, гдѣ есть заразные болѣзни, или въ случаѣ ухода за молокомъ больными лицами или имѣющими соприкосновеніе съ заразными больными. Опредѣленіе этихъ болѣзней.*

Г. президентъ формулировалъ слѣдующее предложеніе: *Конгрессъ находитъ необходимымъ запретить продажу молока изъ домовъ, гдѣ существуютъ заразные болѣзни или гдѣ оно обрабатывается лицами, имѣющими соприкосновеніе съ заразными больными (дифтеритъ, скарлатина, тифъ, холера и проч.).*

Принято единогласно.

Секретарь выразилъ мнѣніе, что подобное зараженное молоко можетъ быть употреблено послѣ пастеризаціи или стерилизаціи.

Г. Монзарра (санитарный ветеринаръ гор. Лилля) обратилъ вниманіе собранія на возможность зараженія молока послѣ пастеризаціи.

Г. Константъ предложилъ: *Желательно, чтобы бактериологи и гигиенисты опредѣлили бы условія, въ которыхъ подобное молоко можетъ быть пущено въ употребленіе.*

Предложеніе это принято.

Четвертый вопросъ: *Различныя мѣры, клонящіяся къ обезпеченію здороваго молока и его продуктовъ.*

Г. президентъ внесъ слѣдующее предложеніе: *Конгрессъ находитъ необходимымъ настоятельно рекомендовать при-*

мѣненіе всѣхъ мѣръ къ соблюденію чистоты при уходѣ за молокомъ со стороны производителей, продавцовъ и ихъ посредниковъ.

Принято единогласно.

Г. Будевель (бельгіецъ) представилъ докладъ: «Чистота молока и дѣтей».

Наши кооперативные производители стремятся доставить въ молочную возможно больше молока и молоко богатое жиромъ. А такъ какъ чистота при уходѣ за молокомъ не есть тотъ факторъ, который вліяетъ на его цѣнность, то они легко привыкаютъ очень мало ею заниматься. Даже на перевозку молока въ молочныя обыкновенно смотрятъ какъ на надѣдливую, несносную работу и въ большинствѣ случаевъ поручаютъ ее дѣтямъ школьнаго возраста или едва изъ него вышедшимъ.

И вотъ именно эти то дѣти и должны оказать помощь, чтобы все молоко приходило въ молочную въ безусловно чистомъ видѣ. Средство къ этому есть легкое. Оно состоитъ въ томъ, чтобы научить дѣтей, что такое молоко, ознакомить ихъ съ его цѣнностью и съ причинами быстрой порчи этого цѣннаго продукта.

Для этого нужно только ввести въ программу начальныхъ школъ слѣдующіе предметы: «Молоко. Доеніе. Составъ молока (поверхностный), его цѣнность, нѣкоторыя понятія очень простыя о сниманіи сливокъ. Причины порчи молока. Чистота. Перевозка».

Эти предметы не представляютъ никакого затрудненія, и объясненія по немъ будутъ поняты и усвоены дѣтьми весьма быстро, тѣмъ болѣе, что они, въ большинствѣ случаевъ, могутъ немедленно примѣнить на практикѣ свои знанія. Если преподавателю удастся заставить понять учениковъ насколько они могутъ быть полезны родителямъ и обществу, преслѣдуя чистоту молока, они охотно и даже съ гордостью займутся дѣломъ. Съ другой стороны, и родители будутъ счастливы, имѣя въ своемъ распоряженіи дѣтей для мытья коровъ, переноски немедленно послѣ доенія молока со скотнаго двора, его процеживанія, вывѣтриванія, а также для мытья, чистки и вывѣтриванія молочной посуды.

И, благодаря знаніямъ, которыя приобрѣтутъ дѣти, они будутъ, если можно такъ выразиться, съ уваженіемъ относиться къ молоку. Они съ гордостью будутъ доставлять обществу лучшій товаръ, чистый и здоровый. А позже эти

же дѣти станутъ людьми заботливыми и хорошими молочными хозяевами.

Собрание единогласно приняло предложеніе докладчика: *Желательно, чтобы программа преподаванія земледѣлія въ начальныхъ школахъ была дополнена предметомъ о гигиенѣ молока.*

Г. Константъ сдѣлалъ слѣдующее предложеніе: *Дать наставленія участникамъ кооперативныхъ молочныхъ и заведеній, гдѣ обрабатываютъ молоко въ массѣ, о томъ какъ должно производиться доеніе, разливъ молока, какъ содержать чисто посуду и перевозить молоко на заводъ.*

Принято единогласно.

Г. Лебру (франц.) представилъ докладъ: «Процѣживаніе молока».

Почему такъ заботятся обезпечить здоровое молоко?— Чтобы имѣть молоко, избавленное отъ всѣхъ микроорганизмовъ, которые могутъ вызвать у человѣка болѣзнь.

Въ молокѣ различаютъ двѣ категоріи микробовъ: 1) тѣ, которые находятся въ вымени животнаго и изъ которыхъ самые вредные—туберкулезныя бациллы и 2) тѣ, которые попадаютъ въ молоко съ момента его появленія.

Оставляя въ сторонѣ первую категорію, которую возможно уничтожить, но невозможно предупредить, докладчикъ обратилъ вниманіе на то, какимъ способомъ избавить молоко отъ микроорганизмовъ, попадающихъ въ него извнѣ.

Молоко подвергается фатальнымъ образомъ вліянію окружающей среды—всего, къ чему оно прикасается, и, загрязняясь, становится центромъ развитія всѣхъ этихъ безконечно маленькихъ существъ. Соски, вымя, руки дойщиковъ, стѣнки посуды, окружающая атмосфера—все содержитъ микробы разнаго рода. Кромѣ этого, въ молоко могутъ попасть и другія постороннія вещества, какъ солома, пыль и т. п. Все это вмѣстѣ загрязняетъ и портитъ молоко, этотъ драгоценный, незамѣнимый продуктъ, который долженъ быть «сама чистота».

Правда, существуютъ способы уничтоженія всѣхъ микроорганизмовъ, напр. пастеризація и стерилизація. Но способы эти, произведенные хотя бы и съ полнымъ знаніемъ дѣла, имѣютъ и свои неудобства, напр. препятствуютъ превращенію молока въ сыръ. Слѣдуетъ стремиться къ тому, чтобы избѣгать, а не только разрушать всѣ эти элементы зараженія, эти зародыши болѣзней.

Всѣ предосторожности, которыя принимаютъ для соблюденія полной чистоты при доеніи, конечно, не излишни, но, вмѣстѣ съ тѣмъ, онѣ никогда не будутъ достаточными. Не смотря на тщательное мытье вымени, рукъ дойщиковъ, чистоту посуды, надо всегда считаться съ вліяніемъ окружающаго воздуха, наполненнаго микробами.

И только механическая и автоматическая дойка въ стерилизованную хорошо закрытую посуду была бы идеальнымъ разрѣшеніемъ этого вопроса. И тогда простое мытье лишь кончиковъ сосковъ было бы достаточно, чтобы обезпечить абсолютную безвредность молока въ томъ случаѣ, если животное признано здоровымъ.

Но это еще не единственное преимущество механической дойки. Она можетъ оказать большую услугу съ экономической точки зрѣнія. Такъ, напр., въ странахъ производства овечьяго молока часто не хватаетъ рукъ для доенія. Это случается въ области Рокфоръ, гдѣ молоко почти исключительно овечье, которыхъ доить гораздо труднѣе и болѣе утомительно, чѣмъ коровъ.

Такимъ образомъ, механическая дойка была бы крайне полезна, какъ въ смыслѣ гигиены, такъ и съ экономической точки зрѣнія, и практическое ее примѣненіе означало бы большой прогрессъ въ молочномъ дѣлѣ. Но, въ ожиданіи возможности доить механически, намъ все-таки пока приходится мириться съ той дойкой, которая практиковалась нашими предками, со всѣми ея неудобствами, стараясь, однако, по мѣрѣ возможности, ослабить ихъ соблюденіемъ чистоты и процеживаніемъ молока.

Но обыкновенное процеживаніе молока также старо, какъ доеніе и практикуется неизмѣнно однимъ и тѣмъ же способомъ, мѣняется лишь названіе и толщина сѣтки фильтра.

Между тѣмъ, присматриваясь ближе къ физическому явленію процеживанія молока, приходится сознаться, что въ этомъ случаѣ работаютъ нелогично: все молоко выливаютъ на сито и каждая его порція моетъ и разбавляетъ все то, что оставляютъ вылитыя прежде части. И, такимъ образомъ, всегда рискуютъ получить молоко послѣ процеживанія такое же грязное, какъ оно было.

Замѣчая, что почти все попавшее случайно въ молоко понемногу осаждается на дно посуды, докладчику пришла мысль производить процеживаніе молока противоположно тому, какъ это дѣлали до сихъ поръ.

Для этого докладчикъ клалъ на поверхность молока фланель, натянутую на металлическій обручъ, точный по размѣру посуды. Подъ вліяніемъ излишка своего вѣса противъ жидкости, фильтръ спускался сквозь молоко внизъ, увлекая за собой всѣ постороннія вещества, которыя такимъ образомъ и получались подъ фильтромъ, на днѣ посуды. И тогда, посредствомъ бокового крана, выпускалось молоко, дѣйствительно процеженное.

Два года докладчикъ практикуетъ этотъ способъ процеживанія, который даетъ ему прекрасные результаты при приготовленіи сыра рокфоръ.

Г. Раковскій (изъ Парижа) сообщилъ, что механическая дойка далеко не оправдала надеждъ, которыя на нее возлагали, и легко можетъ даже благопріятствовать, въ нѣкоторомъ отношеніи, развитію болѣзненныхъ микроорганизмовъ. Дезинфекція аппарата послѣ доенія каждой коровы крайне непрактична, и потому зараженіе одного животного отъ другого легче, чѣмъ при ручномъ доеніи.

Коллективный докладъ г.г. Бордасъ, Константъ, Мартель, Дешамбръ и г. Раковского (франц.)

Мы не внесемъ ничего новаго, сказавъ, что молоко—продуктъ первой необходимости, составляя вообще большую часть питанія и исключительную пищу дѣтей и часто даже больныхъ и старыхъ. Поэтому крайне важно, по возможности, улучшить гигиеническія условія его производства и продажи и самыми строгими мѣрами уничтожить обманъ, къ несчастью, весьма часто практикуемый.

На международномъ земледѣльческомъ конгрессѣ, бывшемъ въ 1902 г. въ Римѣ, въ сообщеніяхъ и преніяхъ выяснилось, что современная наука требуетъ значительнаго, улучшенія въ гигиеническихъ условіяхъ торговли молокомъ и что это улучшение должно, несомнѣнно, во 1-хъ, вызвать чувствительное увеличеніе потребленія молока и, во 2-хъ, позволить земледѣльцамъ получить за молоко цѣну болѣе возмездную.

При настоящемъ положеніи земледѣлія этотъ двойной результатъ крайне желателенъ, и конгрессъ постановилъ: 1) чтобы вниманіе компетентныхъ лицъ было обращено на необходимость производства болѣе серьезнаго и дѣйствительнаго надзора за гигиеническими условіями молока, отпускаемаго для потребленія посредниками.

2) Чтобы земледѣльцы, съ своей стороны, приложили бы всѣ необходимыя заботы для производства и отпуска

молока нормального и здороваго, чтобы они соединили свои усилія для централизаціи продажи молока въ спеціальныхъ заведеніяхъ, отвѣчающихъ требованіямъ науки и современной гигиены, и чтобы, вмѣстѣ съ тѣмъ, они выяснили бы потребителю цѣнность подобнаго молока.

Но каково же настоящее положеніе молочнаго дѣла съ гигиенической точки зрѣнія?

Громадная экономическая польза промышленныхъ и кооперативныхъ молочныхъ неоспорима. Но нельзя упускать изъ виду, что онѣ способствуютъ въ значительной мѣрѣ распространенію заразныхъ болѣзней между животными. Со времени образованія различныхъ молочныхъ Обществъ, въ которыхъ снятое молоко изъ сепараторовъ употребляютъ для выкармливанія молодыхъ животныхъ, все чаще и чаще стали встрѣчаться случаи чахотки у поросятъ и телятъ. По статистическимъ даннымъ Франціи, Россіи, Германіи и Англіи удостовѣрено, что минимально нынѣ встрѣчается отъ 5 до 7⁰/₀ случаевъ туберкулоза. Опасность, къ несчастью, очень реальна и можетъ только увеличиваться, если скотоводы не начнутъ заботливо и регулярно осматривать свой скотъ, а молочныя Общества не станутъ стерилизовать снятое молоко, прежде чѣмъ его отпустить потребителямъ.

Кромѣ того, извѣстно, что дурное содержаніе скотныхъ дворовъ является единственной причиной тѣхъ затрудненій, которыя встрѣчаются при доставкѣ потребителю вполне свѣжаго, безъ всякаго измѣненія, молока. Уходъ за молочными коровами, забота о чистотѣ при доеніи и возможно быстрой переноскѣ молока въ молочную, содержаніе молочной посуды—все это факторы, которые значительно вліяютъ на сохраненіе молока, и строгій надзоръ необходимъ какъ за производствомъ, такъ и за доставкой молока.

Приступимъ теперь къ тому, что касается качества молока.

Статистическія данныя, установленныя за послѣднее время докторомъ Бордасъ (изъ Парижа), краснорѣчиво показываютъ, что дурное качество молока одна изъ первыхъ причинъ ужасающей дѣтской смертности. Весьма важно выяснить этотъ вопросъ, чтобы затормозить страшную смертность, помѣшавъ во Франціи, напр., 40000 дѣтей погибать ежегодно отъ фальсификаціи молока, такъ какъ отъ разбавленія водой, снятія хоть части сливокъ и другихъ поддѣлокъ

оно теряетъ всю свою цѣнность питательности, и во многихъ случаяхъ на него надо смотрѣть какъ на настоящій ядъ.

По статистическимъ даннымъ оказывается, что въ промышленныхъ городахъ, гдѣ женскій трудъ находитъ большое примѣненіе, смертность дѣтей достигаетъ 19,5%, тогда какъ тамъ, гдѣ женщины работаютъ мало, смертность не превышаетъ 15%. Это весьма понятно. Между женщинами, занятыми внѣ дома, очень немногія могутъ кормить своихъ дѣтей, тогда какъ другія вынуждены прибѣгать къ искусственному кормленію. И вотъ въ этомъ-то случаѣ дурное качество молока имѣетъ громадное значеніе. И, такъ какъ въ нѣкоторыхъ странахъ до сихъ поръ никто не занимается надзоромъ надъ продажей молока, то бѣольшая часть дѣтей до 1 года погибаетъ потому, что умышенно или по незнанію торговцы продаютъ молоко весьма низкаго качества.

Германія—одно изъ рѣдкихъ европейскихъ государствъ, которое постигло все важное значеніе хорошаго качества молока въ дѣлѣ кормленія новорожденныхъ. Но жаль, что она пришла къ установленію многочисленныхъ разнообразій молока, дозволяя различные проценты жира и распредѣляя его для дѣтей, для больныхъ и т. п. Этотъ порядокъ доходитъ даже до опредѣленія въ молокѣ максимумъ грязи.

По этому вопросу можно долго распространяться, указать на многочисленныя наблюденія, сдѣланныя гигиенистами въ различныхъ странахъ, но мы ограничимся, сказавъ, что ребенокъ, который рождается, имѣетъ право на жизнь, и весь нашъ умъ, всѣ наши усилія должны клониться къ сохраненію ему этого права, поставя его въ такія условія гигиены и питанія, которыя дѣлали бы возможнымъ его развитіе.

Конечно, молоко матери принадлежитъ ея ребенку, но, если здоровье или условія соціальной жизни ставятъ ее въ невозможность удовлетворить этотъ законъ природы, она должна быть избавлена отъ опасности, которой она подвергаетъ своего ребенка, она должна въ особенности имѣть возможность, каково бы ни было ее матеріальное положеніе, получить то молоко, которое будетъ для ея ребенка пищей, а не ядомъ.

Примѣненіе какихъ же мѣръ можетъ внести улучшеніе этому плачевному положенію молочнаго дѣла?

1) Молоко должно продаваться цѣльное, т. е. полученное отъ полнаго, чистаго доенія и отъ здороваго животнаго.

Производители, можетъ быть, предполагаютъ, что разъ вообще предписанная стерилизація молока произведена, то безразлично, содержитъ ли оно болѣзненные микроорганизмы, или нѣтъ, и что, если они имѣютъ фильтръ, очищающій нечистоты молока, то тоже безразлично, принимать или нѣтъ необходимыя мѣры къ соблюденію чистоты при доеніи и уходѣ за молокомъ.

Но вѣдь еще нѣтъ способовъ, которые позволяли бы удостовѣрить, что молоко было стерилизовано, т. е. подогрѣто выше 90°. Лучше принять болѣе радикальную мѣру, требуя, чтобы молоко животного, страдающаго какой бы то ни было заразной болѣзью, было безусловно запрещено для продажи.

Что же касается до фильтраціи молока, то она отдѣляетъ лишь нечистоты, случайно попавшія въ молоко, и оставляетъ существовать бактеріи, которыя ихъ сопровождаютъ. Напротивъ, необходимо, чтобы доеніе и уходъ за молокомъ производились при условіи абсолютной чистоты.

2) Полъ въ помѣщеніяхъ для животныхъ долженъ быть непроницаемъ, чтобы его легко было мыть. Слѣдуетъ запретить держать въ нихъ какіе бы то ни было продукты, могущіе распространить дурной запахъ. Скотники не должны, ни въ какомъ случаѣ, въ нихъ спать, во избѣжаніе возможности передачи черезъ молоко какой-либо болѣзни, какъ напр. скарлатина, корь, дифтеритъ и т. п. Коровы должны содержаться съ большою заботливостію. Ихъ слѣдуетъ ежедневно чистить щетками, скребницами и, въ случаѣ необходимости, мыть.

3) Молочная посуда должна быть изъ луженаго, бѣлаго листового желѣза, дно ея должно быть круглое и чтобы не было ни выемки, ни выступа. Отверстіе должно быть настолько широко, чтобы рука свободно входила для облегченія чистки. Стерилизація посуды горячей водой или даже лучше паромъ должна быть общимъ правиломъ.

4) Перевозка молока должна быть произведена по возможности скоро послѣ доенія. Слѣдуетъ безусловно запретить продавать молоко, переливать въ другую посуду и т. п. на общественныхъ дорогахъ.

5) Подъ названіемъ „молоко“ должно продаваться только молоко цѣльное. Снятое молоко не должно продаваться въ тѣхъ лавкахъ или въ другихъ мѣстахъ, гдѣ продается цѣльное молоко, а въ случаѣ совмѣстной продажи, требовать

измѣненія его вида присоединеніемъ къ нему красящаго растительнаго вещества.

Секретарь напомнилъ, что многіе доклады, представленные на Конгрессъ, настаиваютъ на необходимости учрежденія надзора, и онъ предложилъ: *учредить санитарный и гигиеническій надзоръ за коровами, молоко которыхъ предназначено для потребленія публики.*

Принято единогласно.

Докладъ г. Харрисонъ (директора департамента бактериологии земледѣльческаго училища въ Канадѣ).

За послѣдніе годы основано весьма много образцовыхъ молочныхъ въ окрестностяхъ большихъ городовъ С. Штатовъ и Канады. Эти заведенія доставляютъ для торговцевъ молоко, содержащее сравнительно мало микробовъ и называемое «гигиеническое», «здоровое» или «контрольное молоко». Всѣ подобныя учрежденія пріобрѣли довѣріе публики и съ каждымъ годомъ расширяются.

Почти полное отсутствіе микробовъ въ ихъ молокѣ происходитъ отъ тщательной чистоты, съ которой производятся всѣ манипуляціи съ молокомъ въ молочной.

Руссель доказалъ, что когда доеніе производится съ самыми тщательными предосторожностями, то въ куб. сант. молока встрѣчается лишь 330 бактерій, тогда какъ при доеніи въ обыкновенныхъ условіяхъ число ихъ достигаетъ до 15,500.

Молочная коммиссія и медицинское общество въ Нью-Йоркѣ принимаютъ молоко отъ различныхъ производителей, когда оно содержитъ менѣе 2⁰/₀ кислотности и менѣе 30,000 бактерій въ куб. сант.

Молочная же коммиссія въ Филадельфіи принимаетъ молоко, совершенно свободное отъ нечистотъ и болѣзненныхъ микроорганизмовъ и содержащее не болѣе 100,000 бактерій въ куб. сант. Молоко и сливки нѣкоторыхъ этихъ производителей были посланы въ Парижъ на выставку 1900 г. и прибыли въ хорошемъ состояніи послѣ путешествія 15—18 дней.

Если бы, сообразуясь съ требованіемъ гигиены, установили нормальную единицу количества бактерій, которыхъ можно встрѣтить въ молокѣ, то это былъ бы большой прогрессъ въ молочномъ дѣлѣ.

Баттеръ полагаетъ, что молоко, предназначенное для питанія человѣка, не должно содержать болѣе 50,000 бак-

терій въ куб. сант. Паркъ же утверждаетъ, что всякій разумный фермеръ можетъ, соблюденіемъ чистоты и примѣненіемъ низкой температуры, получить молоко, которое послѣ 24 часовъ, не будетъ содержать болѣе 100,000 бактерій въ куб. сант., и онъ предлагаетъ исключить изъ продажи все молоко, которое содержитъ болѣе 100,000 бактерій.

Во многихъ странахъ существуютъ правила, которыя требуютъ опредѣленнаго процента въ молокѣ жира и твердыхъ веществъ, но установленіе нормальной единицы, которая означала бы количество и качество бактерій въ молокѣ, съ гигиенической точки зрѣнія гораздо болѣе важно.

Докладчикъ въ заключеніе своего доклада предложилъ для молока, назначеннаго для потребленія человека, принять слѣдующую нормальную единицу: молоко должно быть освобождено отъ всякой грязи и болѣзненныхъ микроорганизмовъ и не должно содержать болѣе 100,000 бактерій въ куб. сант. и не болѣе 0,15% молочной кислоты.

Г. Раковскій полагалъ, что предѣлъ 0,15% молочной кислоты очень слабъ, въ большинствѣ случаевъ въ молокѣ бываетъ отъ 0,17 до 0,20%; что же касается числа бактерій въ молокѣ, то оно мѣняется въ весьма широкихъ предѣлахъ.

Докладъ *г. Бовенсѣ* (государственнаго агронома Бельгіи): «Качество молока, продаваемого въ городахъ».

Ничто такъ не измѣняется, какъ содержаніе сливокъ въ молокѣ, которое доставляютъ жителямъ городовъ.

Это измѣненіе не представляетъ большого неудобства съ точки зрѣнія питанія взрослыхъ, которые обыкновенно употребляютъ относительно мало молока и для которыхъ эта пища составляетъ минимальную часть ихъ ежедневной порціи.

Но это не такъ, когда дѣло идетъ о маленькихъ дѣтяхъ, которыхъ не кормятъ матери и которымъ суждено вырасти на молокѣ, купленномъ у торговцевъ.

Горожане не имѣютъ возможности, какъ деревенскіе жители, легко получить чистое молоко отъ одной коровы или даже отъ одного опредѣленнаго стада. Обыкновенно они вынуждены получать молоко отъ посредниковъ, которые, получая молоко разъ или два раза въ день изъ различныхъ источниковъ, смѣшиваютъ его и отпускаютъ своимъ кліентамъ. Торговецъ въ большинствѣ случаевъ не провѣряетъ даже, какого качества получаетъ онъ молоко: вполнѣ ли оно свѣжо, не разбавлено ли оно водой или не снята ли съ него часть сливокъ.

Весьма интересно частному человѣку точно прослѣдить и установить цѣнность молока, которое доставляется ежедневно тысячамъ горожанъ.

И докладчикъ въ весьма обстоятельной таблицѣ указалъ, что молоко одного и того же продавца, испытанное на кремометрѣ, никогда не будетъ одно и то же и $\%$ жира будетъ колебаться въ очень широкихъ предѣлахъ, отъ 3 до 15 $\%$. Можно ли такимъ разнообразнымъ молокомъ вскормить грудного ребенка?

Прошлой зимой, говорилъ докладчикъ, намъ пришлось слѣдить за искусственнымъ кормленіемъ одного ребенка. Мать, употребляя приборъ Сокслета и принимая всѣ предосторожности, рекомендованныя докторомъ, разбавляя молоко по его указаніямъ, приходила въ отчаяніе, что, не смотря на ея постоянныя заботы, ребенокъ чахнетъ и угасаетъ.

Но вскорѣ ей пришла мысль изслѣдовать образчикъ молока, которое она давала ребенку. Въ первый день кремометръ показалъ 15 $\%$, слѣдовательно, молоко было богато жиромъ и его нельзя было ни въ чемъ обвинять. На другой день новый образчикъ того же молока, по изслѣдованіи, показалъ всего 8 $\%$. Разгадка была найдена: мать разбавляла, по указанію доктора, на половину молоко при 8 $\%$ такъ же, какъ при 15 $\%$, и, слѣдовательно, одинъ день ребенокъ получалъ молоко при 7 $\frac{1}{2}\%$, а на другой день лишь при 4 $\%$. Ребенокъ, такимъ образомъ, требующій самаго строгаго, регулярнаго режима, наоборотъ, подвергался, при такомъ питаніи, самому нерегулярному.

Тогда мать, не рассчитывая болѣе на молоко торговца, попробовала давать ребенку стерилизованное молоко, продаваемое въ бутылкахъ. Черезъ 8 дней ребенокъ сталъ поправляться и прекрасно себя чувствовалъ. До сихъ поръ онъ ничего не получаетъ, кромѣ стерилизованнаго молока, и не перестаетъ развиваться вполнѣ правильно.

Вотъ таблица его послѣдовательнаго вѣса:

Время взвѣшиванія.		Вѣсъ ребенка.	
4 января 1903.....	4,100 кил.	} Періодъ, когда ребенокъ получалъ обыкновен. молоко.	
11 » »	4,105 »		
18 » »	4,125 »		
1 февраля »	4,195 »		
15 » »	4,255 »		

Время взвѣшиванія.		Вѣсъ ребенка.		
22 февраля 1903.....		4,450	кил.	Періодъ, во время котораго ребенокъ получалъ только стерили- зованное молоко.
1 марта	»	4,525	»	
8 »	»	4,815	»	
15 »	»	5,050	»	
22 »	»	5,210	»	
29 »	»	5,405	»	
5 апрѣля	»	5,540	»	
19 »	»	5,815	»	
16 мая	»	6,955	»	

Эти цифры краснорѣчиво говорятъ за пользу, которую принесло въ данномъ случаѣ стерилизованное молоко.

Это новое питаніе имѣло надъ прежнимъ двойное преимущество: оно было совершенно обезпложенное, вполнѣ безвредное и затѣмъ неизмѣнно одинаковаго состава.

Этотъ поразительный примѣръ показываетъ, какъ важно для городскихъ жителей получать нормальное молоко.

Слѣдуетъ обратить вниманіе потребителей молока на легкость контроля его посредствомъ кремометра.

Этотъ приборъ такой простой, практичный, такъ дешево стоящій, долженъ быть въ каждомъ домѣ. Каждая хозяйка должна отъ времени до времени употреблять его, чтобы провѣрить молоко, которое она получаетъ. Когда дѣло идетъ о кормленіи ребенка, то не можетъ быть вопроса объ использовании молока, которое каждый день мѣняетъ 0/0 жира, случается, — на половину.

Желательно, чтобы въ городахъ учреждались большіе заводы, которые, получая молоко отъ производителей, заботились, чтобы молоко было нормальное, однородное, безъ чувствительнаго измѣненія въ составѣ въ продолженіе цѣлаго года.

Эти заводы могли бы быть для производителей молока тѣмъ же, чѣмъ являются кооперативныя молочныя для земледѣльцевъ, только, вмѣсто приготовленія масла, въ нихъ приготавлилось бы молоко для снабженія частныхъ домовъ.

Съ гигиенической точки зрѣнія эти заводы оказали бы громадную услугу, такъ какъ они могли бы, производя однородное молоко, доставлять его стерилизованнымъ, вполнѣ безвреднымъ.

Но, пока стерилизованное молоко будетъ доступно въ торговлѣ каждому, заключилъ докладчикъ, было бы полезно

предупредить публику городовъ и особенно женщинъ простого сословія противъ употребленія того молока, которое обыкновенно продается въ городахъ для питанія дѣтей, и въ то же время научить ихъ примѣнять несложный способъ стерилизаціи молока, которому учатъ наши молочныя учительницы въ передвижныхъ молочныхъ школахъ.

Докторъ Люстъ (бельг.). Относительно только что приведеннаго примѣра кормленія ребенка, я полагаю, что въ данномъ случаѣ нельзя приписать дурное вліяніе молока исключительно его разнообразному составу. Молоко коровы и даже матери не можетъ обезпечить ребенку вполне неизмѣняемую пищу. Но тутъ, вѣроятно, кромѣ разнообразнаго состава молока, играли роль и другія обстоятельства, сопровождавшія полученіе молока, обращеніе съ нимъ, сохраненіе, перевозку и т. п. Поэтому надо пожелать, чтобы условія производства и доставки молока въ городахъ были улучшены. Затѣмъ г. Бовенсъ говоритъ, что неудобство стерилизованнаго молока—его дорогая цѣна. Слѣдовательно, надо выразить желаніе, чтобы въ населенныхъ центрахъ всѣхъ странъ были организованы даровыя раздачі стерилизованнаго молока дѣтямъ бѣдныхъ, какъ дѣлается въ Брюсселѣ: стерилизованное молоко продается довольно дорого богатымъ и раздается даромъ бѣднымъ.

Апплодисменты.

Г. Шофъ (бельг. докторъ) обратилъ вниманіе на опасность зараженія черезъ воду, употребляемую въ молочныхъ, и воду, выпускаемую обратно.

Г. Колларъ Бови находилъ вполне своевременнымъ привлечь вниманіе государствъ на этотъ вопросъ.

Затѣмъ президентъ заявилъ, что всѣ вопросы, намѣченные программой второй секціи, исчерпаны, благодарилъ всѣхъ членовъ за участіе, особенно иностранцевъ, и среди нихъ съ особой благодарностью обратился ко мнѣ, пишущей эти строки, какъ къ единственной женщинѣ участвовавшей въ Конгрессѣ и пріѣхавшей изъ Россіи, какъ онъ выразился, представить молочныхъ хозяекъ всего міра.

Дѣйствительно, совершенно неожиданно для меня, я явилась на Конгрессъ одна, между нѣсколькимистами членовъ, и, поблагодаривъ президента за выраженные мнѣ симпатіи въ продолженіе всего Конгресса, я вмѣстѣ съ тѣмъ выразила искреннее желаніе, чтобы примѣръ русской придалъ бы смѣлость иностраннымъ женщинамъ посѣщать будущіе молочные Кон-

грессы и бѣольшую охоту заниматься молочнымъ дѣломъ, которое такъ близко касается ихъ, такъ какъ отъ него зависятъ не только здоровье, но даже и жизнь ихъ дѣтей.

Третья секція.

Международный Молочный Союзъ.

Предсѣдатель г. *Манхо* предложилъ избрать почетными президентами:

Германія: г. *Бенно-Мартини* изъ Берлина.

Аргентинская Республика: *Альбертъ фонъ-Барри*, делегата сельско-хозяйственного общества.

Австрія: г. *Касдорфъ*, инженера изъ Вѣны.

Испанія: г. *Гарсія*, делегата Испаніи.

Франція: г. *Фрианъ*, делегата Франціи, директора молочной школы.

Г. *Лезе*, профессора національной школы земледѣлія изъ Парижа.

Г. *Саныи*, квестора международной комиссіи земледѣлія въ Парижѣ.

Г. *Трудъ*, профессора земледѣльческой школы.

Одинъ вопросъ: *Польза международнаго молочнаго союза съ точки зрѣнія техники и науки.*—*Правила.*—*Международный органъ.*—*Конгрессы.*—*Конкурсы.*

Докладъ *Лезе* (проф. національной земледѣльческой школы во Франціи).

Международный союзъ молочныхъ промышленниковъ. Молочная промышленность пріобрѣтаетъ изо дня въ день все бѣольшее значеніе. Освобождаясь отъ старыхъ рутинъ и съ поснѣшностью примѣняя всѣ указанія современной науки, которыми она, наконецъ, научилась пользоваться, молочная промышленность внезапно расширилась и стала на ряду съ сахарной и винокуренной, будучи вмѣстѣ съ тѣмъ еще бѣолѣе научной.

Но, глядя на ея чудовищный международный коммерческій полетъ, можно удивляться, что производители и коммерсанты до сихъ поръ не подумали о томъ, чтобы соединиться и найти въ этомъ союзѣ новыя силы.

Между тѣмъ все, кажется, призываетъ къ этому союзу и соглашенію.

Торговые интересы страдаютъ отъ разнообразія правилъ и законоположеній: неопредѣленные и снисходительныя въ одной странѣ, они въ другой крайне строги. Къ этому еще надо прибавить, что молочная промышленность совсѣмъ спеціальная: она доставляетъ на рынокъ продукты крайне измѣнчивые, чрезвычайно быстро портящіеся.

Во всѣхъ странахъ законодатель—покровитель слабыхъ—наблюдаетъ очень бдительно за всѣми пищевыми продуктами: ихъ экзаменуютъ, анализируютъ, осматриваютъ и преслѣдуютъ передъ судомъ владѣльцевъ, если они окажутся подозрительными.

Вотъ гдѣ возникаютъ затрудненія относительно молочныхъ продуктовъ.

Въ одной странѣ относятся снисходительно, напр., къ прибавленію нѣкоторыхъ веществъ къ маслу для его сохраненія, въ другихъ преслѣдуютъ какъ обманщиковъ тѣхъ, кто ихъ употребляетъ.

Въ Германіи существуетъ законодательство въ пользу маргарина, во Франціи и Бельгіи руководствуются совершенно противоположнымъ.

Было бы въ интересахъ всего міра установить соглашеніе относительно опредѣленія натуральныхъ молочныхъ продуктовъ, ихъ продажи, методовъ анализа и объединенія законовъ противъ фальсификаторовъ.

Опредѣленіе натуральныхъ продуктовъ—это одинъ изъ вопросовъ, который впольнѣ своевременно поставить на обсужденіе, чтобы придти къ международному соглашенію.

Напримѣръ,—что такое натуральное молоко? Какъ знать, что оно впольнѣ натуральное? Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ молоко принимаютъ достовѣрно натуральное, содержащее 28—30 гр. масла на литръ. Въ другихъ же мѣстностяхъ молоко при 45—50 гр. даже случается фальсифицированное снятіемъ части сливокъ или разбавленіемъ водой.

Какъ узнать, что образецъ масла не подвергался какой-либо преступной манипуляціи?

Вотъ для разрѣшенія этихъ деликатныхъ вопросовъ общій союзъ былъ бы крайне полезенъ.

Слѣдуетъ тоже объединить способы изслѣдованія, чтобы продуктъ, посланный за нормальный изъ одной страны, не былъ бы обвиненъ покупателемъ другой страны, химикъ

которой будетъ употреблять спеціальный методъ изслѣдованія.

Такимъ образомъ, вотъ уже три вопроса, которые только Союзъ можетъ разрѣшить на Конгрессѣ:

- 1) Опредѣленіе нормальныхъ продуктовъ.
- 2) Способъ контролировать абсолютную чистоту молочныхъ продуктовъ, т. е. указать точно, съ полной увѣренностью, если представленные продукты натуральны или искусственно поддѣланы.

- 3) И, наконецъ, правила методовъ анализа и контроля.

Благодаря охлаждающимъ аппаратамъ, въ настоящее время возможно отправлять молоко за тысячи верстъ и необходимо ихъ анализировать одинаковымъ способомъ какъ на станціи отправленія, такъ и на станціи полученія.

Еще многіе помнятъ необыкновенный процессъ, начатый Франціей противъ голландскихъ ввозчиковъ масла. Французскіе химики предполагали, что масло было смѣшано съ маргариномъ. Голландскія лабораторіи выдавали его за натуральное.

Прекрасныя работы, предпринятыя по этому поводу французскими учеными, освѣтили этотъ вопросъ. Всѣ были правы: масло было чисто, но оно представляло, несомнѣнно, всѣ признаки маргариннаго масла.

Подобные вопросы было бы весьма полезно вносить въ Конгрессы, и тогда архивъ Союза пріобрѣлъ бы достаточно свѣдѣній для разрѣшенія этихъ трудныхъ задачъ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ союзъ помогъ бы установить однородныя законодательства относительно молочныхъ продуктовъ и согласиться по поводу способовъ, не помѣшавъ обману—нѣтъ, онъ вѣченъ,—но сдѣлать его грознымъ для тѣхъ, кто намѣренъ его производить.

Докладъ *Коллара Бови* (секретаря Національнаго Молочнаго Общества въ Бельгіи).

Идея международнаго молочнаго Конгресса встрѣтила во всѣхъ странахъ такое сочувствіе, что даже будетъ лишнимъ распространяться о пользѣ Международнаго Союза. Вѣдь такъ много важныхъ вопросовъ молочнаго дѣла могутъ быть разрѣшены только соглашеніемъ всѣхъ странъ. Всякій чувствуетъ необходимость поддержки въ борьбѣ противъ рутины—съ одной стороны, и противъ обмана—съ другой, и только соединенныя силы могутъ побѣдить ихъ. Молочное дѣло старо, какъ вѣчность, и вмѣстѣ съ тѣмъ молочная

промышленность относительно еще совсѣмъ молода. Это современный прогрессъ, внесенный въ технику молочнаго дѣла, какъ напр. способы ухода за молокомъ (пастеризація, стерилизація, чистыя культуры), организація перевозки и т. п., который обновилъ молочную промышленность и далъ ей тотъ полетъ, которымъ она пользуется уже нѣсколько лѣтъ.

Всѣ страны интересуются ею въ настоящее время.

Молоко всегда составляло пищу первой необходимости для дѣтей, больныхъ и старыхъ. Масло и сыръ составляютъ тоже продукты первой необходимости.

Поэтому нѣтъ ничего удивительнаго, что всѣ народы интересуются производствомъ молочныхъ продуктовъ, которые составляютъ для большинства изъ нихъ богатство пищевыхъ продуктовъ и важный факторъ ихъ благосостоянія.

Молоко, масло и сыръ почти такъ же необходимы, какъ хлѣбъ, и потребление ихъ должно увеличиваться соразмѣрно ихъ производству. Возможно, что конкуренція нѣсколько понизитъ цѣны на нихъ, но это пойдетъ въ пользу бѣдному люду: онъ тогда позволитъ себѣ роскошь употреблять молочные продукты здоровые и натуральные, вмѣсто искусственныхъ и поддѣльныхъ, которыми вынужденъ довольствоваться въ настоящее время.

Такимъ образомъ, вопросъ о молочномъ производствѣ является не только вопросомъ экономического порядка, но даже соціального.

Наука о молокѣ очень обширна и вмѣстѣ съ тѣмъ очень мало изслѣдована, не смотря на то, что въ нее проникли уже многіе ученые. Каждый изъ нихъ разсматриваетъ и изучаетъ ее съ точки зрѣнія своего личнаго взгляда. Кто же будетъ возражать противъ союза всѣхъ усилий, всѣхъ знаній, можно сказать, всѣхъ сердецъ, чтобы заставить прогрессировать промышленность, которая должна принести всѣмъ народамъ не только источникъ обильныхъ богатствъ, но и бѣльшее благосостояніе?

Тѣ, которые соединятся, сами воспользуются соединеніемъ, такъ какъ получаютъ пользу отъ работъ ихъ коллегъ.

Наука молочная такъ обширна, такъ сложна, что, несомнѣнно, тоже выиграетъ отъ подобнаго Союза. Международное соглашеніе не только полезно, но и необходимо.

Цѣль международного молочнаго союза должна состоять въ томъ, чтобы соединить всѣхъ, кто занимается наукой и

молочной промышленностью, чтобы помочь ея прогрессу, процвѣтанію и вмѣстѣ съ тѣмъ увеличить потребление молока и его продуктовъ, улучшить молочное производство заботами подбора, питанія скота, затѣмъ преслѣдовать обманъ въ торговлѣ молочными продуктами и, наконецъ, заняться вопросомъ, касающимся обмѣновъ молочными продуктами между различными странами.

Докладъ директора земледѣльческой школы и профессора молочной школы въ Испаніи гг. *Ж. и В. Альвардо Альбо*: «Международный союзъ для изученія молочныхъ приборовъ».

Программа третьей секціи Международнаго Молочнаго Конгресса уже опредѣляетъ главныя цѣли, которыми долженъ заняться молочный международный Союзъ: учрежденіе международнаго органа, конгрессовъ, конкурсовъ и т. п. Но конгрессистамъ оставлена свобода указать другія цѣли, и мы находимъ полезнымъ развить идею, которая, намъ кажется, стоитъ того, чтобы её подробно изучить.

Новые аппараты, машины, молочная посуда изо дня въ день становятся многочисленнѣе. Число сепараторовъ, уже весьма значительное, все-таки продолжаетъ увеличиваться, а кто можетъ опредѣлить количество маслоекъ, аппаратовъ для пастеризаціи, стерилизаціи, изобрѣтенныхъ за послѣднее время?

Крайне утомительно посѣщать выставки, конкурсы молочныхъ приборовъ для того, кто желаетъ составить идею новыхъ изобрѣтеній, и невозможно получить о нихъ точное понятіе. Всегда съ нетерпѣніемъ ожидаютъ приговора экспертовъ, и нерѣдко удивленнымъ и разочарованнымъ приходится убѣдиться, что награды присуждены безъ серьезнаго предварительнаго изученія прибора. Какъ же дать настоящую оцѣнку каждому изобрѣтенію?

Государство, очевидно, не можетъ разрѣшить эту задачу и заставить изслѣдовать каждое изобрѣтеніе отдѣльно.

Но возможно просить присуждать награды на конкурсахъ и выставкахъ только приборамъ, признаннымъ удовлетворительными послѣ точнаго изслѣдованія, сдѣланнаго вполнѣ компетентными людьми, и послѣ сравненія съ другими аналогичными машинами. Такимъ способомъ можно съ увѣренностью опредѣлить, какая машина лучше и какія спеціальныя преимущества каждой. Но какъ же этого достигнуть?— По нашему мнѣнію, этого невозможно достигнуть даже въ

случаѣ, если проектируемый Союзъ установить конкурсы дѣйствительно серьезные и научные. Какъ заставить изобрѣтателей доставить ихъ изобрѣтенія къ экспертамъ-экзаменаторамъ? Какъ объединить мнѣнія нѣсколькихъ экспертовъ такъ, чтобы вывести сужденіе точное и окончательное?

Этому можетъ помочь только союзъ тѣхъ, которые интересуются знатъ достоинство новыхъ аппаратовъ. Каждый изъ нихъ пусть принесетъ свою долю взноса, и собранная такимъ образомъ сумма можетъ быть назначена для покупки новыхъ приборовъ, отправки ихъ лицамъ, завѣдомо компетентнымъ и добросовѣстнымъ, которыя серьезнымъ изслѣдованіемъ могутъ насъ познакомить съ точной цѣнностью каждой новой машины.

Этотъ союзъ долженъ быть одною изъ цѣлей молочнаго международнаго Союза или даже можетъ быть созданъ специальный союзъ для изслѣдованія новыхъ молочныхъ приборовъ.

Если бы для начала было бы всего 100 членовъ, и каждый изъ нихъ вносилъ бы по 100 фр. ежегодно, то это составило бы 10,000 фр.; эта сумма могла бы быть назначена каждый годъ на покупку новыхъ аппаратовъ, которые, будучи изслѣдованы, могли быть вновь проданы, можетъ быть, даже безъ потери; или, во всякомъ случаѣ, продажа ихъ можетъ возратить расходы по перевозкѣ и ихъ изслѣдованію.

Нѣтъ необходимости имѣть спеціальныя станціи для изслѣдованія: союзъ, можетъ посылать на различныя станціи государствъ, пополняя расходы по перевозкѣ и изслѣдованію.

Очевидно, что изобрѣтатель, увѣренный въ цѣнности своей машины, охотно дастъ её для пробы Союзу, и весьма возможно, что во многихъ случаяхъ не будетъ даже необходимости тратиться на покупку. Когда же число членовъ станетъ значительнымъ, тогда исчезнутъ многія затрудненія. Тогда съ минимальнымъ взносомъ удастся собрать ежегодно значительныя суммы.

Простой циркуляръ, посланный всѣмъ производителямъ машинъ, съ листомъ членовъ Союза, былъ бы могущественнымъ аргументомъ.

Члены же союза будутъ вознаграждены за ихъ денежные жертвы тѣмъ, что они первые будутъ знакомы съ результатами изслѣдованія новыхъ машинъ.

Оставляя членамъ Конгресса заботу формулировать наше заключеніе, такъ какъ между ними найдется достаточно авторитетовъ по этому предмету, мы ограничимся просьбой, чтобы проектируемый Международный Молочный Союзъ принялъ бы нашу идею изслѣдованія новыхъ молочныхъ машинъ и поставилъ бы ее между тѣми цѣлями, которыя онъ будетъ преслѣдовать.

Докладъ г. В. Мартини (изъ Берлина). Благодаря настоящимъ усовершенствованіямъ въ средствахъ перевозки и вслѣдствіе этого легкости обмѣна продуктами, во всемъ мірѣ нѣтъ теперь страны, которая, по возможности, не двигала бы впередъ молочную промышленность, если для нея благопріятны и климатъ и почва.

Подобное положеніе возбудило въ молочной промышленности значительныя измѣненія какъ съ точки зрѣнія соціальной экономіи, такъ и съ точки зрѣнія снабженія различныхъ странъ молочными продуктами, и учрежденіе международного Союза изъ агрономовъ, директоровъ молочныхъ, заведеній, негоціантовъ, экономистовъ, государственныхъ людей, ученыхъ и профессоровъ было бы вполне своевременно.

Подобный союзъ долженъ заботиться о слѣдующемъ:

1) оказывать вліяніе на законодательство, чтобы достигнуть одинаковыхъ распоряженій относительно:

а) гигіены;

б) покровительственныхъ мѣръ противъ фальсификаціи и другихъ обмановъ;

с) торговли и перевозки (международные договоры, таможи, патенты, фабричныя знаки и т. п.).

2) Снабжать свѣдѣніями объ условіяхъ и учрежденіяхъ политическихъ, экономическихъ, промышленныхъ и научныхъ.

3) Содержать служащихъ для справокъ:

а) объ успѣхахъ, открытіяхъ, изобрѣтеніяхъ, сдѣланныхъ въ области молочной промышленности;

б) о производствѣ, потребленіи, спросѣ, цѣнѣ, торговлѣ и перевозкѣ молочныхъ продуктовъ;

с) объ учрежденіи заведеній для производства и сбыта молочныхъ продуктовъ (товарищества, союзы, собранія, выставки, конкурсы, лабораторіи, школы и образцовыя молочныя);

д) о научныхъ изданіяхъ.

4) Служить посредникомъ между спросомъ и предложеніемъ.

5) Вызывать и поощрять успѣхи, открытія, изобрѣтенія, относящіеся къ молочной промышленности.

Чтобы достигнуть этой цѣли, мнѣ кажется, безусловно необходимо:

I. Учредить постоянный центръ дѣйствія.

II. Издавать международный молочный журналъ.

III. Организовать въ каждой странѣ комитетъ, поручивъ, съ одной стороны, давать свѣдѣнія центральному комитету обо всѣхъ мѣстныхъ интересныхъ дѣлахъ и, съ другой стороны, служить посредникомъ въ сношеніяхъ между центральнымъ комитетомъ и членами, какъ отдѣльными, такъ и обществами.

IV. Собирать взносы членовъ и субсидіи, данныя государствами.

Въ высшей степени желательно:

V. Учредить библіотеку, въ которую вошли бы всѣ труды, относящіеся къ молочной промышленности.

VI. Учредить музей молочной промышленности.

VII. Устраивать періодическія собранія изъ членовъ и профессиональныхъ лицъ по молочному дѣлу всѣхъ странъ.

VIII. Организовать международныя молочныя выставки (скотъ, инструменты, машины и т. п.) и конкурсы, какъ промышленные, такъ и научные.

Подобный союзъ послужитъ не только къ развитію экономическаго благосостоянія соединенныхъ націй, но еще болѣе, устанавливая между ними стройныя, такъ сказать, гармоническія сношенія, основанныя на взаимномъ доброжелательствѣ, возбуждая соревнованіе на почвѣ экономической, научной, даже артистической, онъ будетъ благопріятствовать разумному прогрессу, всемірному миру и способствовать къ тому, чтобы облагородить человѣчество.

Затѣмъ президентъ открылъ пренія о проектѣ учрежденія международного молочнаго Союза.

Г. Санье (директоръ парижскаго земледѣльческаго журнала) заявилъ себя сторонникомъ Союза, который занялся бы исключительно научными интересами молочной промышленности, и затѣмъ онъ обратилъ вниманіе на трудность для Союза заниматься экономическими вопросами, которые слишкомъ спеціальны въ каждой странѣ.

Г. Колларъ Бови замѣтилъ, что есть экономическіе вопросы, которые имѣютъ общій интересъ, напр. принятіе международными законодательными собраніями одного типа укупорки маргарина, чтобы его легче было узнать, и т. п.

Г. Вюйстъ предложилъ, чтобы согласовать взгляды докладчиковъ и членовъ, выработать проектъ устава съ возможно широкой программой.

Г.г. Рикаръ и *Санье*, присоединяясь къ предложенію *г. Вюйстъ*, настаивали, вмѣстѣ съ тѣмъ, на необходимости опредѣлить предварительно цѣль Союза, которая должна быть единственна—изученіе вопросовъ техники.

По предложенію президента, собраніе приняло единогласно принципъ организаціи Международнаго Молочнаго Союза, занимающагося исключительно научными интересами молочной промышленности.

Секретарь прочелъ проектъ устава международного молочнаго Союза.

Учрежденіе.

§ 1. По инициативѣ перваго Международнаго Молочнаго Конгресса основанъ Международный Молочный Союзъ.

Цѣль.

§ 2. Международный Союзъ ставитъ себѣ цѣлью развитіе международныхъ научныхъ и техническихъ интересовъ молочной промышленности, именно: 1) двигая къ научному прогрессу молочную промышленность изученіемъ вопросовъ относительно молочной техники различнаго вида; 2) принимая инициативу пропаганды въ пользу законодательныхъ мѣръ для обезпеченія правильности торговли молочными продуктами.

Союзъ уклоняется отъ всякаго вмѣшательства въ вопросы относительно экономическаго управленія въ различныхъ странахъ.

Средства дѣйствія.

§ 3. Чтобы достигнуть этого, союзъ предприметъ слѣдующія мѣры:

1) Организація международныхъ молочныхъ конгрессовъ, которые будутъ собираться послѣдовательно въ различныхъ

странахъ и на которыхъ будутъ обсуждаться современные вопросы по молочному дѣлу.

2) Инициатива передъ государствами, чтобы вызвать международные договоры для установленія мѣръ въ различныхъ странахъ къ прекращенію обмана и обезпеченія гигиены молочныхъ продуктовъ.

3) Организациія международныхъ молочныхъ выставокъ, присоединенныхъ къ конгрессамъ.

4) Награжденіе трудовъ, наиболѣе заслуживающихъ съ точки зрѣнія ихъ вліянія на прогрессъ молочной промышленности.

5) Учрежденіе въ главныхъ центрахъ продажи, подъ контролемъ Союза, специальныхъ комиссій, уполномоченныхъ слѣдить на международномъ рынкѣ за условіями міровыхъ сдѣлокъ.

6) Изданіе бюллетеней, предназначенныхъ ставить членовъ въ курсъ дѣйствій Союза, и случайныхъ публикацій, обзоровъ, указывающихъ открытія, осуществленные успѣхи, курсы и различные справки относительно положенія международного рынка.

Члены.

§ 4. Союзъ допускаетъ три категоріи членовъ:

- 1) Молочныя товарищества.
- 2) Дѣйствительные члены.
- 3) Почетные члены.

§ 5. Дѣйствительные члены приглашаются вносить ежегодно 5 франковъ, предназначенные для покрытія общихъ расходовъ, печатанія и посылки бюллетеня, издаваемого Союзомъ.

Молочныя Общества могутъ представлять въ Союзъ одного или нѣсколькихъ делегатовъ. Взносъ требуется за каждаго делегата. Взносы должны вноситься прямо въ центральную кассу или черезъ посредниковъ національных комитетовъ.

Фонды союза.

§ 6. Фонды союза состоятъ изъ:

- 1) Взносовъ членовъ.

2) Даровъ.

3) Субсидій, которыя дадутъ государства для веденія дѣла въ общихъ интересахъ.

Администрація союза.

§ 7. Международный Союзъ будетъ управляться международной комиссіей, образованной изъ національных комитетовъ, избранныхъ по правиламъ внутренняго порядка каждой націи.

За неимѣніемъ организаціи въ какой-либо странѣ національнаго комитета, международное бюро приметъ инициативу его устройства.

§ 8. Международную молочную комиссію будетъ представлять постоянное *международное бюро*, уполномоченное обезпечить правильный ходъ различныхъ работъ Союза.

§ 9. Постоянное международное бюро будетъ помѣщаться въ Брюссель. Оно будетъ состоять по одному делегату изъ cadaго національнаго комитета и четырехъ секретарей.

Делегатъ можетъ себя замѣнить членомъ. Президентъ бюро избирается Союзомъ.

§ 10. Бюро собирается по крайней мѣрѣ одинъ разъ въ годъ, по созыву президента, для рѣшенія и принятія всѣхъ мѣръ въ интересахъ союза.

Вся корреспонденція адресуется на имя главнаго секретаря.

§ 11. Постановленія постояннаго бюро дѣйствительны на время, раздѣляющее двѣ послѣдовательныя сессіи международныхъ конгрессовъ.

Члены могутъ быть избраны вновь.

§ 12. Первая международная молочная комиссія избрана національными комитетами, организованными въ виду настоящаго конгресса.

Г. Вендельманъ предложилъ, чтобы бюллетень появлялся на одномъ только языкѣ и затѣмъ переводился бы національными комитетами различныхъ странъ, которые прибавляли бы къ нему интересныя объявленія специально ихъ странъ.

Президентъ замѣтилъ, что уставъ оставляетъ полную свободу тому, что касается изданія бюллетеней.

Г. Саныи находилъ болѣе удобнымъ избирать секретарей преимущественно изъ бельгійцевъ, чтобы они, находясь въ мѣстѣ пребыванія Союза, могли бы активно способствовать его работѣ.

Г. Вюйстъ предложилъ установить избраніе секретарей такимъ образомъ: „Секретари избираются общимъ собраніемъ, по предложенію президента“.

Принято.

Г. Колларъ Бови находилъ возможнымъ установить взносъ въ 10 фр. съ cadaго члена Союза.

Г. Вюйстъ предпочиталъ опредѣлить взносъ молочныхъ товариществъ въ 20 фр. и съ дѣйствительныхъ членовъ по 5 фр., причемъ товарищества, при взносѣ 20 фр., имѣютъ право на одного делегата. Делегаты дополнительные должны платить 5 фр., какъ дѣйствительные члены.

Принято.

Послѣ преній относительно параграфовъ устава, президентъ поставилъ на голосованіе собранія «уставъ», который и принятъ единогласно.

Затѣмъ президентъ прочелъ коллективное письмо французовъ, членовъ Конгресса, выражавшихъ желаніе, чтобы будущій Молочный Международный Конгрессъ состоялся бы въ 1905 г. въ Парижѣ.

Собраніе рѣшило поддержать эту письменную просьбу передъ общимъ Собраніемъ.

Закрывая засѣданіе, президентъ благодарилъ, какъ своихъ сотрудниковъ, такъ и всѣхъ членовъ за дѣятельное участіе и выразилъ надежду, что работы секціи не останутся безплодными и рѣшатъ организацію Международнаго Молочнаго Союза, который, несомнѣнно, благопріятно повліяетъ на развитіе научныхъ и техническихъ интересовъ молочной промышленности.

Общее заключительное собраніе.

Главный секретарь прочелъ постановленія собраній всѣхъ трехъ секцій, а также и проектъ организаціи Международнаго Молочнаго Союза, преслѣдующаго цѣль развитія научныхъ и техническихъ интересовъ молочной промышленности.

Президентъ Конгресса. Если не будетъ замѣчаній по поводу только что прочитаннаго, я буду считать всѣ постановленія и пожеланія секцій принятыми Международнымъ Конгрессомъ.

Ни одного замѣчанія не было сдѣлано, и постановленія приняты такъ, какъ они были вотированы секціями.

Г. Трудъ (франц.). Третья секція выразила желаніе, чтобы собраніе будущаго Международнаго Молочнаго Конгресса состоялось бы въ Парижѣ въ 1905 г.

Президентъ. Я буду вашимъ посредникомъ и, благодаря нашихъ друзей французовъ, принимаю отъ всего сердца сдѣланное ими предложеніе. (*Апплодисменты*).

Затѣмъ президентъ обратился съ благодарностью ко всѣмъ принимавшимъ участіе въ Конгрессѣ и послужившимъ его успѣху.

Г. Рикардъ (фр.). Всѣ иностранные делегаты поручили мнѣ выразить ихъ благодарность г. президенту и всѣмъ организаторамъ Конгресса. Это намъ благодарить васъ за вызванныя между земледѣльцами всего міра международныя сношенія и добрыя соглашенія, которыя будутъ продолжаться, развиваться и крѣпнуть въ будущемъ.

Благодаря вполнѣ удачной организаціи, этотъ Конгрессъ имѣлъ настоящій успѣхъ и будетъ, безъ сомнѣнія, отмѣченъ въ исторіи европейскаго земледѣльческаго міра. Вдумчивыя пренія каждой секціи и такія ясныя и точныя постановленія вполнѣ гарантируютъ въ томъ, что наши работы были производительны.

Затѣмъ я долженъ выполнить еще одну возложенную на меня обязанность и предложить избрать президентомъ Международнаго Молочнаго Союза барона Пееръ. (*Апплодисменты*). И теперь каждый изъ насъ вернется въ свою страну съ спокойной совѣстью, установивъ солидныя связи между земледѣльцами и послуживъ, такимъ образомъ, не только земледѣлію, но и всему человѣчеству. (*Продолжительные апплодисменты*).

Баронъ Пееръ. Мнѣ дѣлаютъ большую честь, избирая меня президентомъ Международнаго Молочнаго Союза. Благодарю, горжусь этимъ и принимаю, но прошу одного—это обѣщанія вашего присутствія, вашей кооперативной работы, съ полнымъ довѣріемъ другъ къ другу, чтобы имѣть возможность говорить вполнѣ свободно. Такимъ только образомъ мы должны побѣдить и одержать полную побѣду. (*Аппло-*

дисменты). Затѣмъ отъ имени организаціонной комиссіи третьей секціи, я имѣю честь предложить единогласно выбрать членами въ Международное бюро слѣдующихъ лицъ:

Германія: *Г. Бенно Мартини*, публициста земледѣлія въ Берлинѣ.

Австрія: *Г. Максимиліана Рипперъ*, ассистента опытной станціи земледѣльческой химіи въ Вѣнѣ.

Аргентинская Республика: *Г. Велизарія Монтеро*, генеральнаго консула Аргентинской Республики въ Бельгіи.

Бельгія: *Г. Поля Вюйстъ*, инспектора земледѣлія въ Брюсселѣ.

Данія: *Г. Бернхара Бёжжильдъ*, проф. земледѣльческой и ветеринарной школы въ Копенгагенѣ.

Испанія: *Г. Никола Гарсія*, де лосъ Сальмонъ, директора земледѣльческой наваррской службы въ Пампелунѣ.

Соединенные Штаты: *М. Генриха Альвардъ*, начальника молочнаго отдѣленія въ департаментѣ земледѣлія въ Вашингтонѣ.

Великобританія: *Г. Вильяма Коинъ*, старшаго интенданта статистической службы въ департаментѣ земледѣлія въ Дублинѣ.

Франція: *Г. доктора Н. Рикардъ*, сенатора въ Парижѣ.

Италія: *Г. М. Карло Безано*, директора молочной станціи въ Лоди.

Венгрія: *Г. Жюля Тотъ*, главнаго химика королевской центральной станціи въ Буда-Пештѣ.

Герцогство Люксембургъ: *Г. М. Ашанъ*, директора агрономической станціи въ Еггелъбрукѣ.

Нидерланды: *Г. доктора Висмонъ*, проф. университета въ Лейденѣ.

Россія: *Г. Калантаръ*, главнаго эксперта молочныхъ продуктовъ, причисленнаго къ министерству земледѣлія въ Петербургѣ.

Швеція: *Г. Ш. Бартель*, директора лабораторіи Общества Альфа-Лаваль въ Гамрѣ.

Швейцарія: *Г. доктора Н. Гербера*, химика въ Цюрихѣ.

Главный секретарь: *Г. Армъ Коллардъ Бови*, главный секретарь Молочнаго Національнаго Бельгійскаго Общества въ Брюсселѣ.

Секретари: *Г. А. Гедольстъ*, проф. ветеринарной государственной школы въ Брюсселѣ.

Г. Отто Каздорфъ, инженеръ въ Вѣнѣ.

Г. Ж. Трудъ, проф. національной школы земледѣльческихъ промышленности въ Парижѣ.

Экскурсіи.

По окончаніи засѣданій Конгресса, членамъ его было предложено принять участіе въ экскурсіяхъ для осмотра молочныхъ хозяйствъ.

На другой же день 150 конгрессистовъ были доставлены въ вагонахъ бельгійскаго общества трамваевъ черезъ чудный паркъ въ Тюрверенъ и затѣмъ по желѣзной дорогѣ въ высшую молочную школу въ Эверле, основанную аббатомъ Терманъ.

Грандіозныя зданія этой школы и роскошное внутреннее устройство поражало всѣхъ: идеальная вездѣ чистота, масса свѣта, воздуха, на каждомъ шагу послѣднее слово науки.

Все зданіе отапливается и освѣщается электричествомъ, съ помощью котораго производятся и всѣ работы въ молочной, на кухнѣ и печеніе хлѣбовъ.

Въ этомъ колоссальномъ заведеніи, въ которомъ помѣщается 1200 пансіонерокъ и 150 монахинь, руководящихъ ими, дѣвушки проходятъ общій курсъ наукъ, не исключая иностранныхъ языковъ. Но, чтобы дать окончившимъ возможно болѣе широкое поле дѣятельности, ихъ учатъ разнообразнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства: при школѣ устроены превосходныя теплицы, оранжереи, огороды, но главное мѣсто отведено молочному хозяйству.

Въ просторномъ залѣ собраны всѣ новѣйшіе аппараты для приѣма молока: разнообразныхъ системъ сита, холодильники, пастеризаторы, сепараторы и лабораторія для контроля и изслѣдованія молока. Въ слѣдующемъ помѣщеніи устроена прекрасная маслодѣльня, въ которой ежедневно производится значительное количество масла, и затѣмъ, далѣе, сыроварня. Всѣ продукты сбываются въ Брюсселѣ.

Передъ осмотромъ этого интереснаго заведенія, секретарь Конгресса въ нѣсколькихъ словахъ освѣтилъ прогрессъ, достигнутый бельгійскою молочной промышленностью за послѣдніе годы. Молочное движеніе началось въ Бельгіи съ

1888 г. послѣ поѣздки барона Пееръ въ Данію. По его возвращеніи была основана первая кооперативная молочная въ Остканѣ, успѣхъ которой возбудилъ развитіе кооперативныхъ молочныхъ въ странѣ. Въ настоящее время въ Бельгіи существуетъ до 500 кооперативныхъ молочныхъ, изъ которыхъ 175 работаютъ паромъ. Маленькія кооперативныя молочныя, гдѣ производство работъ ручное, приготавливаютъ въ день отъ 25 до 100 килограммъ масла; кооперативныя же молочныя, работающія паромъ, производятъ отъ 200 до 1200 и даже до 1500 килограммъ въ день.

Въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ бельгійскія масла были обезцѣнены вслѣдствіе обмановъ, произведенныхъ въ нѣсколькихъ мѣстностяхъ, но въ настоящее время они снова приобрѣтаютъ свою прежнюю репутацію. Несмотря на то, что потребление страны все увеличивается въ значительной пропорціи, оно скоро будетъ удовлетворено мѣстнымъ производствомъ: теперь Бельгія ввозитъ только 800.000 килограммъ масла, тогда какъ въ 1890 г. она ввозила болѣе 10 милліоновъ.

Но, если маслодѣліе быстро развивается и вполне процвѣтаетъ, то этого далеко нельзя сказать относительно приготовления сыровъ, которое требуетъ болѣе правильной организаціи, чѣмъ уже и озабочены въ Бельгіи.

Въ свою очередь Вюйстъ много способствовалъ постановкѣ изученія молочнаго дѣла.

Прежде всего въ Бельгіи были организованы передвижныя или странствующие молочныя школы, которыми въ настоящее время завѣдуютъ государственные агрономы. Въ нихъ преподаютъ зоотехнику, даютъ элементарныя понятія о бактеріологіи, а молочныя учительницы, располагая необходимымъ матеріаломъ, учатъ техникѣ и гигиенѣ молока.

Передвижныя школы остаются на одномъ мѣстѣ въ продолженіе трехъ мѣсяцевъ, а затѣмъ переходятъ на другое. Подобныя школы много содѣйствовали образованію кооперативныхъ молочныхъ и распространенію сепараторовъ, которыхъ въ настоящее время насчитывается въ странѣ до 25.000.

Въ сельско-хозяйственныхъ школахъ, гдѣ курсъ продолжается два и три года, изученіе молочнаго дѣла составляетъ главную часть.

Бесѣды, организованныя государственными агрономами или лекторами, назначенными министерствомъ земледѣлія, въ деревняхъ и, наконецъ, курсы и кружокъ молочныхъ учи-

тельницъ дополняютъ планъ изученія молочнаго дѣла въ Бельгiи.

Послѣ подробнаго осмотра заведенія и радушно предложеннаго аббатомъ завтрака, мы были отвезены вновь въ Тюрверенъ, гдѣ любовались чуднымъ паркомъ и великолѣпными коллекціями, представляющими наглядную картину жизни обитателей Конго, собранными королемъ въ залахъ замка.

На слѣдующій день была устроена вторая поѣздка для осмотра одного изъ выдающихся молочныхъ хозяйствъ Бельгiи въ Остканѣ.

Въ прекрасномъ имѣніи барона Пееръ устроена громадныхъ размѣровъ молочная, гдѣ цѣлыми водопадами красиво льется молоко изъ баковъ въ пастеризаторы, холодильники и т. п. Кромѣ молока отъ 80 коровъ имѣнія, въ эту молочную свозятъ молоко всѣ окрестные крестьяне, забирая снятое обратно и получая еженедѣльно расчетъ за оставленные и превращенныя въ масло сливки. Эта кооперативная молочная значительно подняла благосостояніе окружающей мѣстности, и крестьяне съ большою благодарностью относятся къ учредителю ея барону Пееръ, бывшему министру земледѣлія.

Кромѣ масла, производство котораго весьма значительно и обставлено всѣми новѣйшими техническими усовершенствованіями, въ этомъ молочномъ заведеніи готовится въ большихъ размѣрахъ стерилизованное молоко, и—еще новинка въ молочномъ дѣлѣ, впервые введенная въ Бельгiи: приготовленіе молочнаго порошка, т. е. сухого молока, для торговли.

Какъ на крайне интересномъ дѣлѣ, я позволю себѣ нѣсколько остановиться и описать, какъ я видѣла, его приготовленіе.

Уже много разъ пробовали разнообразными способами высушивать молоко. Но, при употребленіи крайне сложныхъ и дорого стоящихъ системъ, еще не удавалось получить порошокъ, изъ котораго можно было бы вполне возстановить молоко. Новая же система, примѣненная въ молочной въ Остканѣ, разрѣшаетъ эту задачу вполне удовлетворительно.

Этотъ способъ приготовленія молочнаго порошка состоитъ въ быстромъ, почти въ мгновенномъ выпариваніи воды, которая составляетъ часть молока. Такимъ образомъ, благодаря этой быстротѣ, твердые вещества, и особенно бѣлковыя, не теряютъ своей растворимости, не смотря на высокую температуру, которой они подвергаются.

Аппаратъ для приготовленія молочнаго порошка американцевъ Жюстъ и Хатмокеръ состоитъ въ принципѣ изъ двухъ большихъ параллельныхъ цилиндровъ литой стали, внутри пустыхъ, раздѣленныхъ между собой промежуткомъ въ нѣсколько миллиметровъ. Эти цилиндры медленно вращаются подѣйствіемъ передаточной силы. Ихъ оси пусты и соединены трубами съ проводомъ пара. Сила движенія и паръ переданы посредствомъ машины изъ молочной. Паръ вводится въ цилиндры подѣйствіемъ трехъ атмосферъ, необходимыхъ для поднятія температуры до 110°C . На эти цилиндры падаетъ молоко, въ видѣ очень тонкихъ полосъ, изъ резервуара, поставленнаго на высокой части аппарата.

Едва молоко касается горячей поверхности движущихся цилиндровъ, какъ бѣольшая часть воды испаряется, а сухія вещества прилипаютъ къ нимъ, въ видѣ весьма тонкой, едва замѣтной перепонки. Вращаясь, цилиндры увлекаютъ эту перепонку до тѣхъ поръ, пока она не встрѣчаетъ пластины, которая ее отцѣпляетъ и заставляетъ падать въ видѣ изящныхъ, тончайшихъ брюссельскихъ кружевъ, на ошупь теплыхъ и влажныхъ, въ поставленный подѣ аппаратомъ ящикъ. Стоить ихъ только пропустить сквозь сито, чтобы получить, сухой желтоватый, очень легкій порошокъ. Это—сухое молоко.

Въ то время, какъ оба цилиндра работаютъ, молочный порошокъ собирается съ двухъ сторонъ аппарата. Ходъ его очень правильный: наблюдать съ одной стороны поступленіе пара, съ другой стороны молока—вотъ вся забота работающаго.

Въ Остканѣ я присутствовала при нормальномъ ходѣ этой машины, которая высушиваетъ молока 300 килограммъ въ 55 минутъ. Изъ цѣльнаго молока получается около 12 килограммъ молочнаго порошка на 100 килограммъ молока. Если же съ молока болѣе или менѣе сняты сливки, то выходъ будетъ колебаться отъ 7 до 11 на 100.

Аппаратъ, работающій въ Остканѣ,—американскаго происхожденія. Первые пробы его были сдѣланы въ Соедин. Шт. Въ лабораторіи Нью-Йорка было удостовѣрено, что подобная система высушиванія молока не измѣняетъ качества его твердыхъ веществъ. Дѣйствительно, стоитъ опустить порошокъ въ достаточное количество теплой воды (88 воды на 12 порошка), чтобы получить вполнѣ нормальное молоко, которое отличается отъ свѣжаго лишь привкусомъ кипяче-

наго отъ высокой температуры, которой оно подвергается. Жиръ отдѣляется свободно, и изъ него можно приготовить масло. Но сыра изъ возстановленнаго такимъ образомъ молока готовить нельзя, такъ какъ казеинъ не свертывается отъ закваски въ массу, а остается лишь въ видѣ нѣжныхъ хлопьевъ, которые не прилипаютъ другъ къ другу.

Утверждаютъ, что возстановленное молоко изъ порошка такъ же прекрасно переносится дѣтьми, какъ вообще стерилизованное молоко. Какая будущность молочнаго порошка, конечно, трудно предвидѣть, но интересно удостовѣрить, что возможно весьма несложнымъ способомъ его приготовить.

Несомнѣнно, что молочный порошокъ окажетъ большую услугу въ тѣхъ случаяхъ, когда вынуждены употреблять какіе-либо консервы, напр. при снабженіи армій въ походахъ и въ дальнихъ плаваніяхъ моряковъ. Преимущество молочнаго порошка передъ стерилизованнымъ молокомъ то, что въ немъ нѣтъ воды, и, отпрессованный въ плитки, онъ можетъ быть опредѣленнаго вѣса, что весьма удобно для порціонныхъ раздачъ и перевозки.

Въ настоящее время приготовленіе молочнаго порошка начинаетъ появляться и развиваться не только въ Америкѣ, но и въ Англіи, Бельгіи, Франціи, Италіи и Германіи. Особенно это производство начинаетъ серьезно развиваться во Франціи, гдѣ въ Эрскомъ департаментѣ, нѣсколько мѣсяцевъ тому назадъ, основано два большія заведенія для выдѣлки молочнаго порошка. Онѣ работаютъ по полученнымъ уже значительнымъ заказамъ, изъ которыхъ по одному только требуется 5000 килограммъ.

Въ настоящее время въ Діеппѣ изготавливаются уже и машины для выдѣлки молочнаго порошка.

Послѣ подробнаго осмотра прекрасной молочной въ Остканѣ, радушнымъ хозяиномъ былъ предложенъ конгрессистамъ роскошный завтракъ, за которымъ произносилось много задушевныхъ тостовъ, привѣтствій и добрыхъ пожеланій другъ другу. Въ этотъ день мы, члены Конгресса, собрались въ послѣдній разъ.

На обратномъ пути мы остановились въ небольшомъ городкѣ Брюгге и группами осматривали его достопримѣчательности.

Мнѣ удалось побыть въ передвижной молочной школѣ, расположенной въ этомъ городѣ, и хотѣ бѣгло познакомиться съ тѣмъ, чему въ нихъ учатъ.

Стѣны небольшой классной сплошь увѣшаны прекрасными гравюрами по анатоміи коровъ, составу молока, бактериологіи и т. п.

Всѣ ученицы, около 40, приходящія, приносятъ съ собой молоко и подъ руководствомъ учительницы готовятъ масло, работая ручнымъ сепараторомъ «Альфа» и маслобойкой «Викторія», и твердые сыры, которые выдерживаютъ въ прекрасномъ подвалѣ при школѣ. Взамѣнъ принесеннаго молока, ученицы берутъ обратно масло и сыръ. Если молока мало, то его покупаютъ, продукты продаютъ и излишекъ изъ вырученной суммы поступаетъ въ пользу школы.

Подобныя передвижныя молочныя школы существуютъ въ Бельгіи уже 11 лѣтъ (въ каждой провинціи по школѣ), очень охотно посѣщаются и много способствуютъ распространенію знаній по молочному дѣлу.

Осмотромъ Брюгге закончились наши экскурсіи.

Заключеніе.

Нельзя не привѣтствовать отъ всего сердца первый Международный Молочный Конгрессъ, который, положивъ основу международнымъ сношеніямъ по вопросамъ молочнаго дѣла, несомнѣнно, послужитъ къ дальнѣйшему его прогрессу и развитію.

Во всѣхъ государствахъ Европы, а также въ Америкѣ и Австраліи все болѣе и болѣе интересуются молочнымъ дѣломъ, придавая ему большое значеніе, не только экономическое, но и социальное.

Многіе ученые, интересуясь молокомъ и его продуктами, научными работами дѣлаютъ цѣнные вклады въ совсѣмъ еще молодую науку о молокѣ.

И теперь, когда, благодаря бывшему первому Международному Молочному Конгрессу, организованъ Международный Молочный Союзъ, каждый, ставъ его членомъ, всегда будетъ въ курсѣ всѣхъ новѣйшихъ открытій и изслѣдованій въ области молочной промышленности. А вѣдь только распространеніе научныхъ знаній поможетъ получать то здоровое молоко, которое спасетъ громадное количество дѣтей отъ смерти.

Во Франціи, по статистическимъ даннымъ, ежегодно умираетъ около 40,000 дѣтей до 1 года, главнымъ образомъ отъ дурного качества молока,—во Франціи, гдѣ такъ много работаютъ по вопросу кормленія грудныхъ дѣтей. Какъ же ужасающе велика должна быть цифра умирающихъ ежегодно дѣтей отъ дурного молока на всемъ земномъ шарѣ! А сколько еще взрослыхъ больныхъ и слабыхъ нуждаются въ здоровомъ молокѣ, чтобы почерпнуть въ немъ и силы, и жизнь.

Оставляя въ сторонѣ всѣ многочисленные и разнообразныя вопросы молочнаго дѣла, если Международнымъ Молочнымъ Конгрессомъ удастся благопріятно разрѣшить только вопросъ *обильнаго снабженія здоровымъ молокомъ*, то и этимъ они, безъ сомнѣнія, окажутъ огромную услугу всему человѣчеству.

Заканчивая отчетъ перваго Международнаго Молочнаго Конгресса, я считаю своимъ долгомъ съ благодарностью вспомнить о гостепріимствѣ, которое оказали бельгійцы своимъ иностраннымъ гостямъ.

Какъ министръ земледѣлія и его супруга, радушно принимая конгрессистовъ въ своемъ отелѣ, такъ и президенты Конгресса, секцій и всѣ организаторы были такъ внимательны, предупредительны, съ полной готовностью быть полезными каждому члену, что я отъ души желаю, когда придетъ очередь Международному Молочному Конгрессу состояться въ Россіи, чтобы русскіе, вообще отличающіеся гостепріимствомъ, съ избыткомъ отплатили бы пріѣзжимъ бельгійцамъ тѣмъ же.

506
W