

БІБЛІОТЕКА  
НАУКОВОГО ТОВ. ІМ. ШЕВЧЕНКА.

Ч.

~~3909~~

ЛННБ України ім. В. Стефаника



01385587.

З БІБЛІОТЕКИ  
НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА

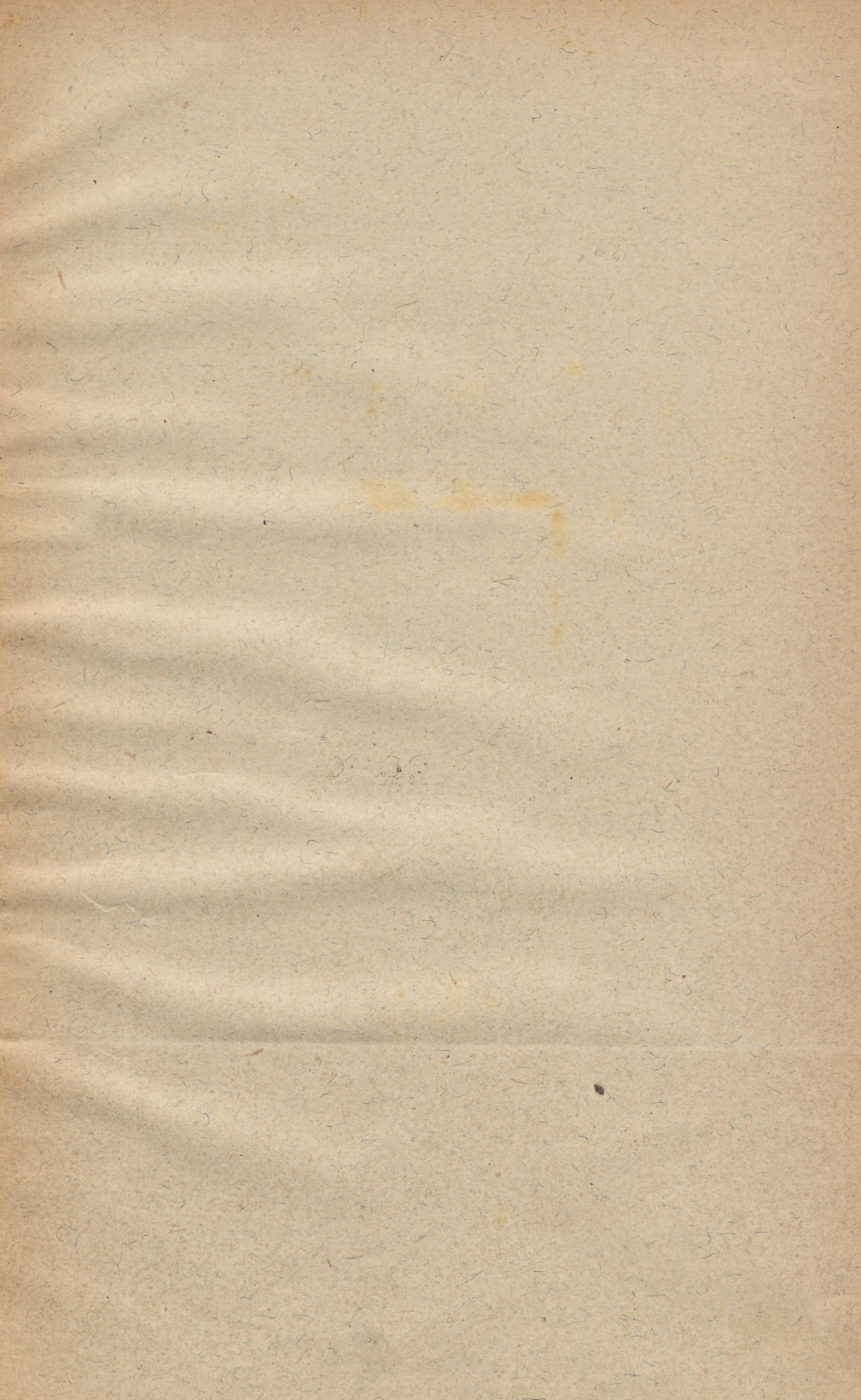
імені

ШЕВЧЕНКА

У ЛЬВОВІ.

Ч. \_\_\_\_\_

~~3909~~



Q. 11

ПРИЧИНКИ ДО ПІЗНАНЯ  
ВИЖИВИ СІЛЬСЬКОЇ ЛЮДНОСТИ  
ГАЛИЦЬКОГО ПОДІЛЯ.

---

НАПИСАВ

ДР. ІВАН ГОРБАЧЕВСЬКИЙ

проф. університету в Празі.



У ЛЬВОВІ, 1899.

---

Накладом Наукового Тов. імени Шевченка

з друкарні Наукового Товариства ім. Шевченка

під зарядом К. Беднарського.



08

ПРИЧИНКИ ДО ПІЗНАНЯ  
ВИЖИВИ СІЛЬСЬКОЇ ЛЮДНОСТІ  
ГАЛИЦЬКОГО ПОДІЛЯ.

---

НАПИСАВ

ДР. ІВАН ГОРБАЧЕВСЬКИЙ

проф. університету в Празі.

---



У ЛЬВОВІ, 1899.

---

Накладом Наукового Тов. імени Шевченка

З ДРУКАРНІ НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА ІМ. ШЕВЧЕНКА  
під зарядом К. Беднарського.

392.8(с47.74)

Львівська бібліотека  
АН УРСР  
№ И- 25483

Ваш

# Причинки до пізнання виживи сільської людности галицького Под'ля

проф. д-ра Івана Горбачевського.

Завдяки ласкавості о. Х. в селі М. тернопільського повіту дістав я вже перед довшим часом ближші дані о способі виживи сільської людности в селі М. Докладнійше обговорене сеї справи, котрою ще ніхто поважнійше не займав ся є потрібне, передовсім щоби вислідити, чи сей спосіб виживи, що може уважати ся типом виживи сільської подільської людности є достаточний і відповідний зі становиска науки о виживі чоловіка і гігієни а чи є користний з огляду на кошта сеї виживи.

З другого боку є і для теоретика цікаво вислідити сей спосіб виживи яко тип виживи широких верств людности, щоби дістати загалом нові дані о скількості живних матерій, потрібних до виживи чоловіка в ріжних обставинах.

Згадану поживу вживало 5 слуг зайнятих при сільськїм, 50-мортовім господарстві і при домі. Низше наведені дані зібрано тим способом, що важено всі матеріали зужиті в протягу 12 днів на приправу всіх страв для згаданих 5 осіб в кождім з двох періодів. З тих був один в пості перед Різдом: від 24 грудня до 4 січня включно а другий в часі від 12 лютого до 24 лютого включно, в котрім не було посту.

В низше слідуючих двох таблицях наведені всі матеріали в спотребованій скількості а їх хемічний склад обчислений на підставі пересічних чисел з богатих аналіз після König-a<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel. 3 Aufl.

## I період (піст).

Сирі матеріали:	Їх скіль- кість спотребо- вана за 12 днів ггт.	В них є гтг-ів					
		азотових матерій (сирої білковини)	товщу	безазото- вих матерій (угальогі- дратів)	целлю- льози	попелу	води
Мука кукурузяна ..	1000	94·50	42·90	693·30	22·90	12·90	133·50
Горох .....	6000	1389·00	113·40	3160·80	340·80	160·80	835·20
Пшоно .....	2910	305·84	123·96	1983·45	72·17	81·48	343·10
Фасоля .....	1120	264·99	21·95	622·72	43·45	40·99	125·88
Пенцак .....	1550	182·43	41·23	1155·21	24·80	33·79	97·03
Мука пшенична ...	6600	795·96	122·10	4530·90	152·76	117·48	882·42
Мука гречанна ...	2100	186·27	32·76	1559·25	14·07	23·94	266·28
Крупи гречанні ...	3100	315·58	58·90	2223·63	51·15	57·66	393·08
Крупи ячмінні ...	1900	223·63	50·54	1416·07	30·40	41·42	118·94
Мак .....	800	156·24	326·32	149·76	44·64	57·84	65·20
Цибуля .....	1200	20·16	1·20	129·80	7·40	8·40	1032·00
Чісник .....	150	10·14	0·09	39·46	1·15	2·16	96·99
Хліб .....	46300	2828·93	199·09	22802·75	226·87	675·98	19571·41
Бараболї .....	7200	1497·60	108·00	15127·20	496·80	784·80	53985·60
Капуста .....	3000	56·70	6·00	146·10	55·20	36·90	2,700·00
Борщ <sup>1)</sup> .....	4200	6·47	1·26	24·01	—	15·34	3739·18
Сіль .....	3000	—	—	—	—	3000·00	—
Олій .....	800	—	800	—	—	—	—
Сир .....	1000	269·30	43·50	23·50	—	25·90	637·80
Молоко .....	10500	342·30	91·35	497·70	—	73·50	9495·15
Разом ...	1692·30	8946·00	2183·55	56385·61	1584·56	5251·28	94518·36

<sup>1)</sup> Після власної аналізи.

В сїм періоді спотребовано на виживу 5 осіб через 12 днів всіх стравових материялїв без води, що потрібна до вареня страв і до питя :

разом . . . . .	169230·00	grm.
в них є води . . . . .	94518·36	„
проте всіх сталих тїл . . . . .	74711·64	„

На 1 день і одну особу виходить :

Материялїв стравових . . . . .	2820·50	„
Сталих тїл . . . . .	1245·19	„
Азотових материй (сирої білковини)	149·10	„
Товщу . . . . .	36·39	„
Безазотових материй (угльогїдратїв)	939·76	„
Цельюльози . . . . .	26·41	„
Попелу . . . . .	87·52	„

Скількість живних тїл, випадаючих на 1 день і на 1 особу є значна — іменно в скількість угльогїдратїв а також і білковини так велика, що здає ся на перший погляд занадто і непотрібно великою. Тим часом має ся річ инакше, коли возьмемо на увагу, кїлько з тих живних тїл може людський організм справді вихіснувати т. зн. стравити і резорбувати. Розуміє ся, що лише та частина живних тїл приходить організмови на пожиток — тим часом коли частина нестравлена і не резорбована становить балляст, зовсїм непотрібний, що відходить з калом а є ще і шкідливий як пізнійше побачимо.

Вихіснуване — в тїм випадку майже виключно ростинної поживи (крім молока і сира, що лише в недїлю вживали ся) — в людськїм організмі є загалом лихе, далеко гірше, як вижитковане анімальної (мясної) поживи, але коли стравові материяли і страви приправляють ся ще таким способом, як на галицькїм Подїлю а по більшій часті всюди у сїльської людности, треба числити ся в обставиную, що травленє і резорбція поживи і тим самим вихіснуване живних тїл будуть взглядно дуже недостаточні.

Передовсїм треба зауважати, що всі муки, що уживають ся, є т. зв. „разові“, т. є. добре не розмелені а мають в собі багато 6труб, що зовсїм недостаточно вихіснують ся. В разовій муці є живні тїла ще замкнені в цельюльозових ростинних болонах, котрі в людськїм прирядї травленя лише дуже помалу і недостаточно розпускають ся, так що живні тїла не можуть добре розорбувати ся. Крім муки уживають ся ще крупи, пшоно і пенцак; ті материяли виу-

житкуюють ся ще гірше з тих самих причин, бо вони є майже зовсім нерозмелені. Горох і фасоль варять ся цілі, зовсім немелені а вихіснують ся в тій формі дуже зле.

Страви, що приправляють ся, є ось які:

- 1) Борщ, засипаний пшоном, затертий цибулею з олієм, при чім трохи бульби і фасолї,
- 2) Капуста варить ся з пшоном, заправляє ся мукою і їсть ся з горохом,
- 3) Капусняк, варить ся з пшоном і їсть ся з бульбою,
- 4) Пенцак варить ся з горохом або сам,
- 5) Каша гречанна або ячмінна з маковим молоком або з олієм,
- 6) Лемішка з гречанної або кукурузяної муки з олієм або маковим молоком, або з бараболяною юшкою заправленою цибулею з олієм і з фасолею,
- 7) Тїсто з пшеничної муки, кидане на варенї бараболї,
- 8) Бульба засипана пшоном або гречаними або пшеничними крупами.
- 9) Молоко і сир їли ся лише в недїлю.

При осуджуваню степені вихіснуваня живних тїл, мусимо передовсім відділити живні тіла з рстинних материялїв від живних тїл з анімальних материялїв: молока і сира, до котрих прилучимо також олій.

Вихіснуванє рстинних живних тїл можемо прийняти таке:

Зі всеї сирї, рстинної білковини, т. є зі всіх азотових тїл, між котрими є багато небілковини, т. зв. амідів, може людський організм видістати білковини ужитної найбільше 55 % — Flüge приймає 53—56 %;

Вихіснуванє товщу, котрого в рстинних материялах є так дуже мало, що декотрі автори не беруть на него ніякого взгляду, можна прийняти також найбільше на 55%, всего товщу;

Угльогідратів ужитних (головно крохмалу) могло би бути около 90% всіх угльогідратів сирих, бо вони взглядно добре виужитковують ся, хоть значна частина з них мусить змарнувати ся наслідком квашень, о чім ще пізнійше буде бесїда;

Цельюльоза уживаних сгравових материялїв є тверда, стара і проте не може вихіснувати ся;

Вихісновенє попелу може доступити і 70%.

Білковина анімальна і товщ (з молока і сира) і олій могли би при даних обставинах вихіснувати ся не на більше як на 90%.

На підставі тих уваг, можемо тепер вичислити скількість ужитих живних тїл а дістанемо такі числа :

Ростинної, ужитної білковини . . . . .	4583·93 gm.
Анімальної „ „ . . . . .	550·40 „
Разом „ „ . . . . .	<u>5134·33 gm.</u>
Ростинного ужитного товщу . . . . .	686·78 gm.
Анімального „ „ . . . . .	841·36 „
Разом „ „ . . . . .	<u>1528·14 gm.</u>
Всїх ужитних угльогїдратів . . . . .	50747·04 „
Ужитного попелу загалом . . . . .	3675·89 „

Після сего є в поживі, що припадає на 1 день і 1 особу фактично ужитних тїл :

Білковини . . . . .	85·57 gm.
Товщу . . . . .	25·47 „
Угльогїдратів . . . . .	845·78 „
Неорганічних солей (попелу) . . . . .	61·26 „
Разом . . . . .	<u>1018·08 gm.</u>

Як више згадано, є в поживі, що випадає на 1 день і 1 особу 1245·19 gm. сталих тїл. З огляду на те, що з них, як бачилисьмо лише 1018·08 gm. може вжиткувати ся, лишає ся нестравлених, живних тїл з поживи 227·11 gm. що дня, що відходять з калом.

Тепер насуває ся питанє, чи та скількість ужитних живних тїл, що випадає на 1 особу і день може уважати ся достаточною, щоби вижити дорослого чоловіка.

Після дослідів Voit-а і других потребує дорослий чоловік ваги 70 - 75 kg, при мірній праці на 1 день : 118 gm. білковини, 56 gm. товщу а 500 gm. угльогїдратів. При тім приймає Voit, що пожива є мішана, т. є складає ся по части з мяса, по части з ростинних матеріалів, але таких, що добре вихісновують ся в людськїм організмі.

В нашім случаю маємо 5 осіб : 3 хлопців і 2 дівчат. Они важили нетто :

	На початку ( <sup>24</sup> / <sub>12</sub> ) періоду	на кінці ( <sup>5</sup> / <sub>1</sub> )
Олекса . . . . .	71·18 kg.	69·18 kg.
Данило . . . . .	56·30 „	56·80 „
Михалко . . . . .	47·80 „	48·30 „
Маланка . . . . .	68·00 „	68 10 „
Євдоха . . . . .	54·00 „	53·60 „

Четверо з них не досягає проте ваги 70 kg. лише Олекса, дуже сильний парубок має Voit-ом означену вагу. Коли у 4 вага тіла в часі досьвіду не змінила ся (малі ріжницї не мають значіння), стратив Олекса на вазї 2 kg.

Дотично скількості живних тіл нашої поживи треба запитати ось що :

Скількість товщу в нашій поживі є справді мала (більше як о половину менша від Voit-ової норми), але се не є ще причиною уважати проте поживу за недостаточну, бо углегідратів є далеко більше як треба, а вони можуть заступити і по більшій часті заступають товщ. Мала скількість товщу в поживі має лише ту невигоду, що місто товщу мусить бути в поживі більше других живних тіл, особливо углегідратів, через що пожива стає ся менше вигідною і відповідною, як пізнійше побачимо.

Головною річею є, чи є в поживі досить білковини, що другим живним тілом лише до певної границі заступити можна.

Voit установлює потребу білковини на 118 gm. на день. В нашій поживі є, як виділисьмо 149.1 gm. білковини. Тимчасом коли пожива Voit-ова є легко стравна, так що дає ужитної білковини, котра резорбує ся (зі 118 gm.) до 103 gm., є в нашій поживі ужитної білковини лише 85.57 gm., що може резорбувати ся. На першій погляд є ся скількість білковини занадто мала, бо о 17.5 gm. менша, як у Voit-ової норми.

Але тут треба передовеїм пригадати, що потреба білковини, як і других живних тіл зависить від ваги тіла. Досьвідні люди Voit-ові важили 70—75 kg. — наші важили пересічно 59.5 kg. — потребували проте менше білковини, крім одного Олекси, що важив 71 kg. Других четверо важило пересічно по 56.5 kg. а потребувало пропорціонально лише по 80 gm. білковини на день. З огляду на те, що вони мали до диспозиції над 85 gm. білковини, можна сю скількість вважати за достаточну навіть беручи взгляд і на се, що потреба білковини у осіб меншої ваги тіла є взглядно трохи більша, як у осіб більшої ваги тіла, бо перші мають взглядно більшу поверхню тіла а наслідком того потребують взглядно трохи більше живних тіл, як ті другі.

Що до Олекси, то може бути сумнів, чи при єго значній вазі тіла (71 kg.) денна скількість білковини вистарчувала єму. Той сумнів є тим більше оправданий, бо Олекса в часі досьвіду стратив 2 kg. на вазї,

В тім напрямі треба одначе пригадати, що в останнім часі з кількох боків виступлено проти Voit-ової науки, дотично скількості білковини, потрібної до виживи чоловіка. В численних случаях сконстатовано, що чоловік може споживати менше білковини, як Voit установляє і що та скількість білковини є здає ся достаточною.

Так н. пр. Hirschfeld<sup>1)</sup> міг при досвіді зредувати скількість білковини аж на 39 grm. на день, коли подавав багато безазотових живних тіл з поживою.

Накаґама<sup>2)</sup> вислідив, що у 13 осіб Липської людности, що тяжко працювали і були сильні а по більшій частині споживали страви з ростинних материялів, було в поживі пересічно лише 85 grm. ужитної білковини — у одного коваля лише 33·18 grm. Подібні вислідки дістали також Kumagawa, Peschel, Breisacher а др., після котрих може чоловікови вистачити менша скількість білковини.

З дискусії, що опісля вивязала ся, вийшло, що Voit-ове число може трошки і за велике, але що значнійше зменшуване споживаної білковини, особливо коли воно триває довгий час, мусить вважати ся небезпечним здоровлю.

Скількість білковини, що є в нашій поживі, не є дуже мала і може вважати ся за ще вистарчаючу, особливо коли возьмемо на взгляд, що углегідратів є в поживі дуже багато і що калорична стійність поживи, що мусить нам служити мірою, чи пожива є достаточною, є дуже значна.

Приймаючи після Rubnera калоричну стійність 1 grm. живних тіл, іменно: білковини 4·1 калорий, товщу 9·3 калорий, углегідратів 4·1 калорий, дістанемо з резорованих живних тіл:

з білковини . . .	350·837 Cal.
з товщу . . .	236·871 ”
з углегідратів . . .	3467·698 ”
разом . . .	<u>4055 406 ”</u>

Скількість тепла, що є потрібна до переміни сили у середного, мірно працюючого чоловіка вносить, як показало ся при численних дослідах около 3000 Cal. на день. В нашім случаю маємо значну надвжжку. На підставі сего не можемо сумнівати ся, що скількість

<sup>1)</sup> Arch. f. die ges. Physiol. Bd. 41. 533. — <sup>2)</sup> Arch. f. Hygiene Bd. 8. 78.

живних тіл нашої поживи була достатчною. О причині, чому Олекса в часі досвіду стратив прецінь 2 kg, на ваві, згадаємо ще пізніше.

Тепер мусимо ближше розібрати питане, чи ся пожива є з гіг'єнічного боку доброю і відповідною.

В добрій, мішаній поживі, що про чоловіка є найбільше відповідною, є поодинокі живні тіла в певнім квант'ітативнім відношеню між собою. Білковина є в такій скількості, що на 100 кал'орій тепла з поживи припадає 16—19 кал'орій тепла з білковини а 81—84 кал'орій тепла з безазотових тіл поживи т. є. з товщів і з угльогідратів.

В нашій поживі припадає на 100 кал'орій тепла поживи:

на білковину	на товщ	на угльогідрати
8·7 Cal.	5·8 Cal.	85·5 Cal.

Бачимо проте досить значну нерозмірність в відношеню білковини до безазотових тіл: білковина партиципує на виживі лише з 8·7%. Се число показує наглядно, що скількість білковини в поживі є взглядно занадто мала.

Причина сего лежить в тім, що в ростивній поживі є взглядно мало білковини а багато угльогідратів, особливо крохмалю. Чоловік, що живить ся такою поживою, мусить нехот'ячи поживати взглядно дуже много крохмалю — більше навіть як потребує — лише з тої причини, щоби (з тим крохмалем) видобув з поживи достатчну скількість потрібної єму білковини, бо її не можна заступити крохмалем, розуміє ся і в такій скількості, що відповідає кал'оричній стійности. Як вже висше згадано, товщ дасть ся заступити угльогідратами, крохмалем, але подана скількість крохмалю мусить мати таку кал'оричну стійність, що відповідає кал'оричній стійности заступленого товщу. Се заступуване є зовсім некористне з гіг'єнічного боку, бо місто 100 gm. товщу мусить подати ся 221 gm. крохмалю, через що скількість поживи значно збільшує ся.

При виживі ростинними матеріялами мусить чоловік їсти їх дуже багато головно з тої причини, щоби видобути з них потрібну скількість білковини. Крохмаль, що є в великій скількості в ростивній поживі є лише по части потрібний до виживи, по части заступає товщ, котрого є в поживі лише дуже мало а з великої части є крохмаль лише причинком навіть зовсім непотрібним.

Легко проте зрозуміти, чому кождий чоловік, що живить ся ростинною стравою мусить зідати її велику силу.

Така страва має дуже великий обем. В нашім случаю має страва лише сталих тіл 1245·19 gm. — а стравових матеріялів на день 2820 gm. — буде проте обем страви вареної на 1 день виносити що найменше яких 5000 см<sup>3</sup>. В порівнянню з доброю мішаною стравою, котрої обем на 1 день виносить 700—950 см<sup>3</sup> є ся скількість дуже велика.

Ся обставина є зовсім некористна. Не глядячи на недогідність, що мусить ся їсти великі скількості і часто, стає чоловік наслідком того отяжілим, немоторним в поворотах, спотребовує значну частину енергії поживи на працю травлення; єго жолудок розпихає ся страшно, навикає на великі маси поживи. Коли такому чоловікови дасть ся поживу, що має ту саму або навіть і більшу живну стійність — лише є більше концентрованою а має менший обем, не заспокоїть вона єго голоду, хотьби він зїв навіть і більше живних тіл як перше, бо єго жолудок не є виповнений. Се буває правилом у наших вояків-рекрутів, що дістаючи війскову мішану страву, хоть більше живну як страва сільська мають прецінь все голод так довго, доки не привикнуть на менший обем поживи.

Не треба много доказів на се, що вижива такою дуже обемистою стравою є можливою лише у людей, що мають зовсім відповідний жолудок і дуже здоровий приряд травлення. Чоловік, що не має зовсім здорового приряду травлення, не зносить такої поживи, він мусить видіти і згинути помалу голодовою смертю, хоть би такої поживи мав дуже много.

Окрім дуже великого обему поживи грає дуже важну роль і та обставина, що ся пожива, як висше було сказано, вихіснює ся дуже лихо, так що значна частина сталих тіл поживи переходить до калу.

При мішаній поживі виносить скількість калу на день около 120 gm. з 30 gm. сталих тіл.

Наша пожива буде давати на день, як висше згадано, около 227 gm. сталих тіл до калу а яких 1000 gm. калу.

Сей обемистий зміст draжнить кишки, наслідком чого настає частійше випорожнюване змісту кишок а з тої причини і пожива не може добре вихіснювати ся, бо не лишає ся в приряді травлення достаточо довго.

При тім є ще одна дуже важна обставина. Пожива має дуже много крохмалю. Сей крохмаль резорбує ся помалу, підлягає тим часом маслянному квашенню; витворена маслянна кислота draжнить знова кишки, збільшує перістальтику кишок а се є другою причи-

ною, чому зміст кишок випорожниює ся далеко частійше і скорше, як при анімальній або мішаній поживі.

З таких причин марнує ся багато живних тіл: білковини, товщу і крохмалю. Крохмаль, що в мішаній поживі вихіснує ся дуже добре і докладно, відходить по части незмінений з калом, по части змінєє ся на масляну кислоту, а такі поодинокі тіла як метан, угльову кислоту і т. д., котрі не мають або ніякої або лише дуже малу кальоричну а тим самим і живну стійність.

При маслянім квашеню в значній скількості витворені гази тиснуть і роздувають кишки і мають за наслідок різні неприємні почування.

При осуджуваню живної стійности поживи, мусить брати ся взгляд на сі обставини. Хоть пожива має дуже велику кальоричну стійність через те, що має дуже много крохмалю, що на виживі головно партиципує (85·5%), може прецінь легко лучити ся, що кальорична стійність поживи нагло зменьшить ся через те, що много крохмалю наслідком маслянного квашеня а збільшеної перістальтики кишок змарнує ся, так що скількість живних тіл поживи стане недостаточною до виживи.

Можливим є, що в нашім случаю парубок Олекса стратив з тої причини на вазі тіла 2 kg. в часі досвіду.

Зібравши все разом, мусимо піднести, що хоть наша пожива може уважати ся достатчною, не може зі становишка гігієнічного покладати ся за відповідну і справну.

Взглядно за мало білковини а за много крохмалю в поживі, дуже великий обем страви, велика скількість калу, зле вихіснуване живних тіл, з котрих значна частина непотрібно і неекономічно марнує ся, творене неправильних і здоровлю неслужачих продуктів в змістї кишок, неможливість виживити такою поживою чоловіка, у котрого приряд травлення не є дуже здоровий, досить легка можливість ушкодження приряду травлення у здорових людей сею стравою, є причини для котрих ся пісна пожива не є зовсім відповідною і справною про чоловіка.

Тепер приглянемо ся ближше поживі, що уживала ся в другім періодї; вона різнить ся від першої поживи головно тим, що складає ся не лише з рослинних материялів, але і зі значної скількості молока і молочних продуктів. Склад сеї поживи наведений в слідуєчій таблиці:

## III період.

Сирі матеріали	Їх скількість спотребована за 12 днів gmn.	В них є gmn-ів					
		азотових матерій (сирої білковини)	товщу	безазотових матерій (угльогідратів)	цельлюльози	попелу	води
Гречанна мука ..	3600	319·32	56·16	2673·00	24·12	41·04	456·48
Гречанні крупн..	2500	254·50	47·50	1793·25	41·25	46·50	317·00
Пшоно.....	4600	483·46	195·96	3135·36	114·08	128·80	542·34
Кукурузянна мука	3000	283·50	128·70	2079·90	68·70	38·70	400·50
Горох .....	1200	277·80	22·68	632·16	68·16	32·16	167·04
Пенцак .....	1250	147·12	33·25	931·62	20·00	27·25	78·25
Ячмінні крупи...	1200	141·24	31·92	894·36	19·20	26·16	75·12
Фасоля .....	560	132·50	10·97	311·36	21·73	20·50	62·94
Пшенична мука ..	14000	1685·60	259·00	9611·00	323·40	249·20	1871·80
Бараболі .....	45000	936·00	67·50	9454·50	310·50	490·50	33741·00
Хліб.....	33800	2065·18	145·34	16646·50	165·62	493·48	14287·26
Цибуля .....	500	8·40	0·50	54·10	3·55	3·50	430·00
Чай .....	20	—	—	—	—	—	—
Цукор .....	250	—	—	250·00	—	—	—
Сіль .....	2000	—	—	—	—	2000·00	—
Борщ.....	2800	4·31	0·84	15·35	—	10·22	2492·48
Молоко .....	59500	1939·70	517·65	2820·30	—	416·50	53805·85
Сирватка .....	4550	27·30	3·18	232·05	—	20·02	4267·45
Маслянка .....	8000	322·40	87·20	323·20	—	57·60	7207·60
Вепрове м'ясо ...	650	131·62	42·26	—	—	7·15	471·71
Сир.....	10500	2827·65	456·75	246·75	—	271·95	6696·90
Солонина .....	1500	39·00	1167·00	—	—	99·00	160·50
Капуста .....	8000	151·20	16·00	389·60	147·20	98·40	7200·00
Разом....	208,980	12,177·80	3,290·36	52,494·36	1,327·51	4,578·63	134,732·22

Дотично страв, що в сім періоді вживали ся, треба запримити, що були ті самі, що в першій періоді лише омащували ся, а крім того варили ся ще:

1) сирватка, що приправлює ся з сирватки, трохи муки на заправу і молока і засипує ся крупами,

2) пироги, що стачовлять найважнійшу страву і приправляють ся з сира і бульби.

Загалом спотребовано в сім періоді за 12 днів всіх сирих матеріялів . . . . .	208980·00 gm.
В них є води . . . . .	134732·22 „
Проте сталих тіл . . . . .	74247·78 „

На 1 день і 1 особу виходить:

Сирих стравових матеріялів . . . . .	3481·70 gm.
Сталих тіл . . . . .	1237·40 „
Азотових матерій (сирої білковини) . . . . .	202·96 „
Товщу . . . . .	54·84 „
Безазотових матерій (углеводів) . . . . .	874·91 „
Цельюльози . . . . .	22·12 „
Попелу . . . . .	76·31 „

О висоті вихіснування мусимо орієнтувати ся таким способом як в першій періоді і дістанемо такі числа:

Ростинної ужитної білковини . . . . .	3789·51 gm.
Анімальної „ „ . . . . .	4758·90 „
Разом „ „ . . . . .	8548·41 gm.

Ростинного ужитного товщу . . . . .	558·97 gm.
Анімального „ „ . . . . .	2046·65 „
Разом „ „ . . . . .	2605·62 „
Всїх ужитних углеводів . . . . .	47214·92 „
Неорганічних солей (попелу) . . . . .	3205·04 „

Пожива, що припадає на 1 день і 1 особу має проте:

Білковини ужитної . . . . .	142·47 gm.
Товщу ужитного . . . . .	43·27 „
Углеводів ужитних . . . . .	787·41 „
Неорганічних солей . . . . .	53·42 „
Разом . . . . .	1026·57 „

В поживі було всіх сталих тїл . . . . .	1237·46 gm.
по відтрученю зрезорбованих тїл . . . . .	1026·57 „
лишає ся нестравлених сталих тїл на 1 день . . . . .	210·89 „

Вага тіла наших досьвідних осіб в сїм періоді була така :

	На початку $1\frac{1}{2}$ періоду	на кінці $2\frac{2}{3}$
Олекса . . . . .	70·50 . . . . .	71·60
Данvlo . . . . .	56·40 . . . . .	57·80
Михалко . . . . .	46·90 . . . . .	43·20
Маланка . . . . .	67·00 . . . . .	67·80
Євдоха . . . . .	55·40 . . . . .	56·10

З того виходить, що вага тіла всіх 5 осіб при сій жививі менше або більше зросла.

Після сего, що вже перше було сказано, є скількість живних тїл поживи в сїм періоді на кожний спосіб не лише достаточною але навіть більше як достаточною до удержання рівноваги переміни матерії. Наслідком сего досьвідні особи стали тяжші — значить частина живних тїл ассимільованих була уложена в організмі.

Передовсім є скількість білковини поживи сего періоду зовсім достаточною. В першій періоді випадало на 1 день і 1 особу ужитної білковини лише 85·57 gm. — в другій періоді є 142·47 gm. білковини — проте навіть більше як вимагає Voit.

Походить се з віден, що наші досьвідні особи жили ся не лише рослинною поживою, що має взглядно мало білковини, але і молоком, масляною, сирваткою і сиром, з котрих видобули досить много білковини.

Також і скількість товщу в поживі сего періоду є більша як в першій періоді — наслідком того є пожива користнійшою, хоть все це має трохи за мало товщу.

Угльогідратів має і ся пожива дуже много — більше як треба.

Кальорична стійність ассимільованих живних тїл є така :

білковини . . . . .	584·13 Cal.
товщу . . . . .	402·21 „
угльогідратів . . . . .	3228·38 „
разом . . . . .	<u>4214·92 Cal.</u>

Пожива з другого періоду має проте ще більшу калоричну стійність і більшу живну цінну, як пожива першого періоду, хоть в другім періоді є скількість всіх сталих тіл поживи навіть менша. Походить се з відеи, що вихіснуване живних тіл поживи є в сїм случаю ліпше, і що товщу і білковини є більше.

Зі 100 калорій тепла з поживи припадає:

на білковину	на товщ	на углегідрати
13·9 Cal.	9·5 Cal.	76·6 Cal.

В сїм случаю партиципує проте білковина на виживі 13·9%, тимчасом коли в першім періоді було лише 8·7%. Склад поживи дотично взглядної скількості живних тіл є проте в сїм случаю значно користнійшим передовсім тому, що в поживі є більше молочних продуктів богатих на лекше стравну білковину.

З анімальних, молочних продуктів сеї поживи видобуває чоловік білковину досить легко і в достаточній скількості, а виглядає дивно, з якої причини наші досьвідні особи їли ще прецінь взглядно так много роствнних материялів, з котрих частина на певно була навіть непотрібною до їх виживи.

Наша пожива, як бачилисьмо, має калоричну стійність 4215 калорій, тимчасом можемо на певно прийняти, що про наші досьвідні особи не булоби потреба більше як 3000 калорій. Маємо проте виживу люксуєсову (збиткову), т. є. їсть ся більше як треба. Через се наповняє ся приряд травлення великою скількостю поживи в части непотрібної — особливо тяжко стравні роствнні материяли моглиби відпасти, а пожива малаби за те менший обем і булаби далеко користнійшою.

Наша пожива має вправді менше крохмалю, (874·91 gm.), як пожива першого періоду (939·76 gm.) але обем варених страв буде прецінь дуже значний менше-більше так великий як обем страв з першого періоду.

Розв'язане загадки, чому наші досьвідні люди їли прецінь великі маси роствнних материялів крім молока і сира, хоть стільки не потребували, зовсім не є тяжке. Жолудок їх є калібрований на обемисту поживу; він мусить вповнити ся хоть чим небудь а коли не вповнить ся, тоді виступає почуванє голоду, хоть зовсім фальшиве, бо не оправдене потребою так великої скількості поживи.

Річ має ся з нашими досвідними особами так, як з висше згаданими вояками-рекрутами, когрим мусять до „менажі“ додавати ще хліба, щоби їх голод заспокоїти, хоть пожива менажова має тільки живних тїл, що они до виживи вовсім вистачають.

В другім періодї поживали проте наші досвідні особи много страв з навички жолудка на великий обєм — в першім періодї їли багато з конечности, щоби відістати з поживи достаточну скількість білковини.

Пожива другого періоду є, як із до тепер сказаного виходить навіть більше як достаточною — найдїпшим доказом сего є, що всі досвідні особи прибули на вазї, але і ся пожива має з більшої части ті самі хибі, що пожива першого періоду. Користнійшою є вона проте, що є трошки більше концентрованою, що має відповіднійший склад — більше білковини, трошки більше товщу а менше крохмалю — і що є ріжнороднійшою. Є дуже правдоподібним, що наші досвідні особи по довším уживаню сеї поживи помалу звикли би на менший обєм страв і їли би менше ростинних материялів, особливо менше хліба і бульби, так що пожива стала би більше відповідною. Остаточо значно менша скількість сконсумованої бульби і хліба в сїм періодї зараз таки впадає в очи. Щоби сільська людність звикла по якімсь часї зовсім на менше обємисту а тим і користнійшу поживу не мож з тої причини чекати, що від часу до часу є інтерпольовані пости а в тих вживає ся знов лише пісна значно обємиста страва.

Резімуючи всі важнійші моменти дотично висше обговорених двох типів поживи, вживаних на Поділю, треба піднести, що та пожива про здорового чоловіка є загалом достаточною, особливо пожива не пісна є навіть зовсім доброю, але оба типи, особливо перший тип мають так значні гігієнічні хибі і по части не відповідають і економічним вимогам, що не можна тої виживи вважати відповідною і яко справну припоручити.

По моїй думці треба в сїм напрямі постарати ся о поліпшенє. Поки що, є здає ся кардинальний зворот неможливий. Він був би можливим через загальне уживанє мішаної поживи, такої як вживає ся у богатших верств людности.

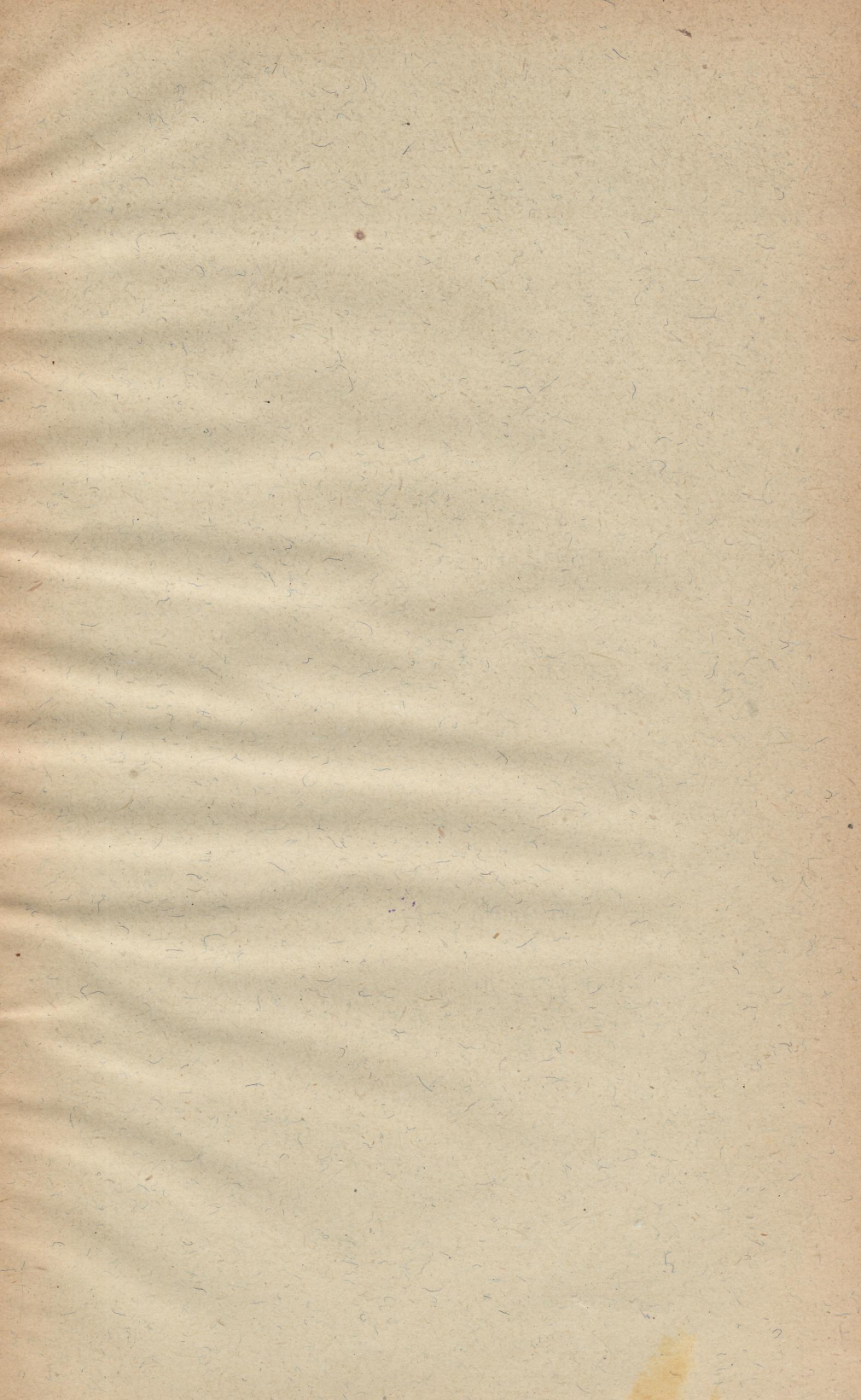
При винїшнім економічним положеню сільської людности в Галичинї може се бути лише *pium desiderium*, що не може так скоро сповнити ся, так що на разї годї о тім говорити.

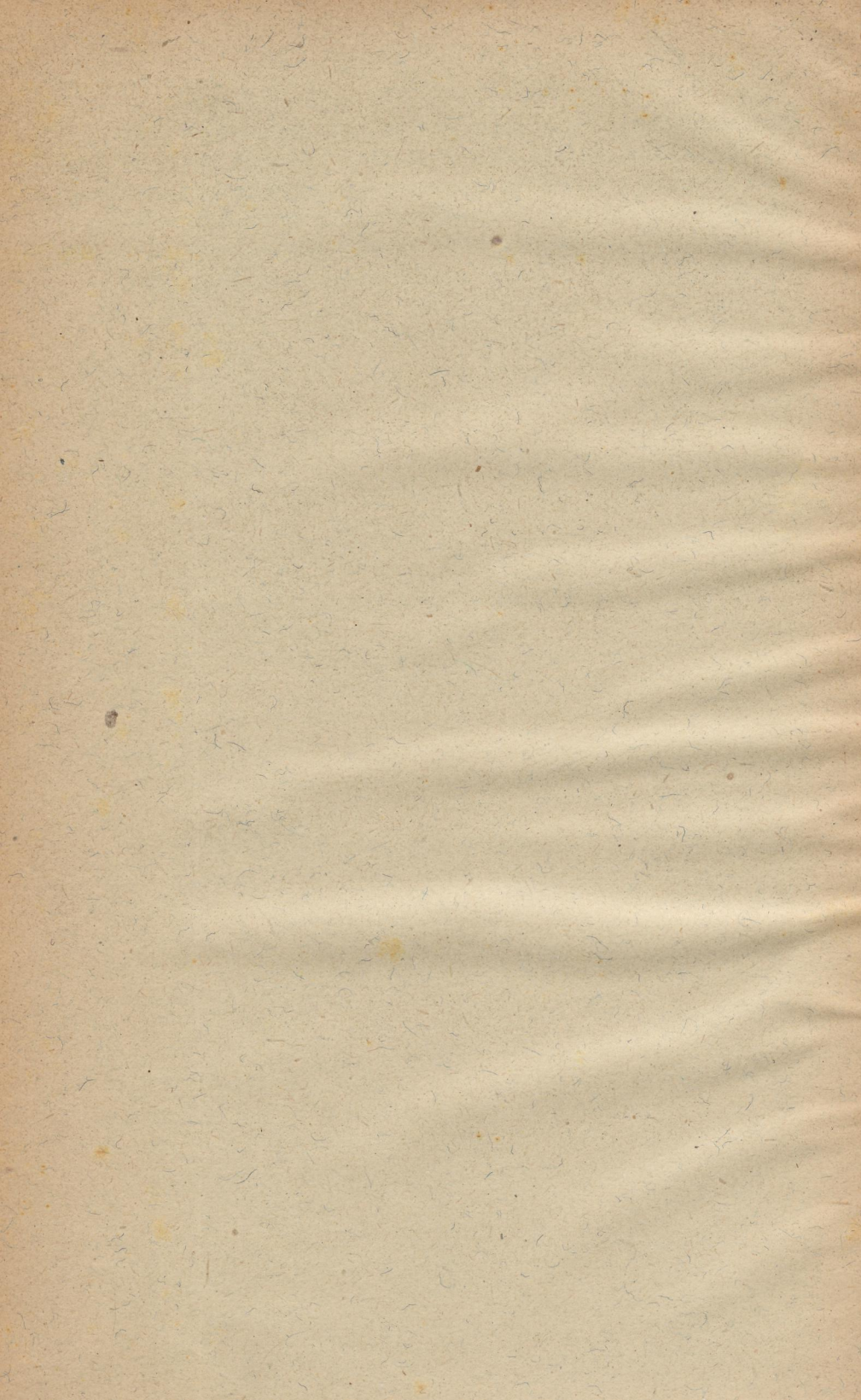
На всякий случай було би вже тепер на місці подумати о тім, яким способом дала би ся перевести така реформа виживи, щоби із таких сирих матеріялів, які вживають ся нині і є людности сільській приступні, можна було приправити поживу, котра відповідала би більше вимогам науки о виживі чоловіка.

О тім поговоримо другим разом.



Львівська бібліотека  
АН УРСР  
№ И- 25483







**И 25.483**

БІБЛІОТЕКА  
НАУКОВОГО ТОВ. ІМ. ШЕВЧЕНКА.

Ч.

~~3909~~