

Ист. А-17811
II-й год издания.

Цена в Печерах 3 эмк.
Подп. цена на год с пер. 60 эмк.

ПЕЧЕРСКИЙ

СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ И КООПЕРАТИВНЫЙ

ЛИСТОК

ИЗДАВАЕМЫЙ

**Печерским Об-вом
Содействия Кооперации**

Адрес редакции

Печеры

Новья Бутырки 9а.

Принимаются объя-
вления на след. №№
по ценам.

страница—1000 мк.,
1/2 стр.—500 мк.,
1/4 „ —300 „

№ 12.

Декабрь

1926 г.

Необходимость и ценность сельскохозяйственных знаний в современном хозяйстве.

Сельскохозяйственные курсы и школы.

Последние десятилетия внесли в сельскохозяйственный промысел такие преобразования и новшества, а сбыт сельскохозяйственных продуктов и требования мирового рынка настолько осложнились, что от нынешнего сельского хозяина, если он не желает отстать от времени, требуется уже гораздо большее общее развитие, а также специальное сельскохозяйственное знание, чем это было прежде.

К сожалению не все это сознают и не все стремятся приобрести необходимые знания. Особенно отстал в этом отношении Печерский уезд.

Сельскохозяйственные знания преподаются населению на более или менее продолжительных сельскохозяйственных курсах агрономами и специалистами. Более же основательные знания даются в сельскохозяйственных школах.

Необходимость и важность сельско-хозяйственных знаний создало и Правительство Эстонии, и общественные организации, и самоуправления, а поэтому с самого на-

204005723

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

чала существования нашей Республики принимались все меры к распространению в населении сельскохозяйственных знаний.

Во время имперского правительства в Эстонии не было ни одной сельскохозяйственной школы и поэтому первой заботой Эстонского правительства, Министерства земледелия и Центрального сельскохозяйственного общества было открытие сельскохозяйственных школ: высшей, средних и низших, чтобы готовить — в первой — агрономов и специалистов, во вторых — инструкторов, техников и передовых сельских хозяев, тогда как низшие школы предназначены более для сельских хозяев практиков.

В настоящее время имеется: сельскохозяйственный факультет при университете в Тарту (Юрьеве)—под ведомством Министерства Народн. Просв., два средних сельскохозяйственных училища с 3-х годичным курсом: эстонское Александровское средн. сельскохозяйственное училище, в имении Олуствере, Феллинского уезда и Северо эстонское, в имении Янеда, Вейсенштейнского (*Järwa*) уезда. Двухгодичных сельскохозяйственных школ 8: Вахи, около Тарту; Водья, недалеко от Пайде; Вигала, Гапсальского уезда; Эзельская, в имении Кыльяла (*Kõljala*); Поляи, Перновского уезда; Верроская, в им. Вяймела; Аркиа, Везенбергского (*Wiru*) уезда и Кельме Валкского уезда.

Одногодичных школ две: в Вана-Войзу, Феллинского уезда и Мведская сельскохозяйственная школа, в им. Пюркел, Гапсальского уезда.

Кроме того есть 4 школы скотоводства и молочного хозяйства: в им. Куремя, Юрьевского уезда, школы скотоводства (2 г.) и скотов. (1 год); Куузику и Пурила, Ревельского уезда, — школы скотоводства и в им. Оизекюль (*Õisu*) есть двухгодичная школа молочного хозяйства (малоделов).

Наконец есть 4 школы домоводства для девочек: Липлати, Перновского уезда; Саку, Ревельского уезда и Вазула, Юрьевского уезда и высшая школа домоводства (семинария) в им. Кехтна.

Предположены к открытию в ближайшее время 4 школы.

Всего в Эстонии намечается до 100 школ сельскохозяйственного типа.

Как видим, уже во всех уездах, кроме Печерского, есть сельскохозяйственные школы и школы скотоводства и до-

моводства, но в Печерском уезде к сожалению еще ничего нет.

Второй мерой упомянутых выше учреждений и организаций было приглашение агрономов и специалистов, чтобы распространить сельскохозяйственные знания внешкольным путем—при помощи курсов, лекций и бесед.

В настоящее время есть агрономы и специалисты в Министерстве земледелия, которые заняты организационными вопросами; есть обширный штат агрономов и специалистов в центральном сельскохозяйственном обществе и всегосударственном союзе поселенцев, и кроме того, некоторые уездные самоуправления сами держат овоих агрономов и специалистов, как Феллинское, Вейсенштейнское (Ярва) и Печерское.

В Печерском уезде имеется в настоящее время 4 агронома и специалиста от уездной управы, один агроном от Министерства Земледелия, 1 инструктор сельского хозяйства от Центрального сельскохозяйственного общества и 1 агроном от всегосударственного союза поселенцев. Кроме того от общества птицеводства 1 инструктор на Верроский и Печерский уезды.

Третьей мерой для распространения сельскохозяйственных знаний — самый доступный всем — является издание популярных сельскохозяйственных журналов.

С самого начала возникновения Республики Центральное сельскохозяйственное Общество издает журнал „Põllumees“. Союз поселенцев уже 2 года издает журнал „Uus talu“ (Новый хутор), а прежде он издавал „Asunik“.

Несколько объединенных обществ скотоводства издают журнал „Karjamajandus“. Эти журналы расходятся в десятках тысяч экземплярах.

Признавая великое значение печатного слова в деле просвещения народа, Печерское Общество Содействия Кооперации при своих скудных средствах уже 2-ой год издает „Печерский сельскохозяйственный и кооперативный листок“ на русском языке, а с 1-го января 1927 года этот листок преобразуется в ежемесячный сельскохозяйственный журнал „Сельский хозяин“, с более разносторонним содержанием и будет выходить в большем объеме, под редакцией опытных специалистов и агрономов.

На журнал этот открыта подписка и каждый сельский хозяин Печерского уезда, в своих же интересах, должен был бы подписаться на него.

В ближайшем будущем и для Печерского уезда наступят лучшие времена, т. к. Министерство земледелия хочет в ближайшее время открыть сельскохозяйственную школу в им. Лазарево, Печерской волости и на организационные работы в смету 1927 г. внесло уже необходимые суммы.

Как переходную ступень к постоянной сельскохозяйственной школе, Министерство земледелия, совместно с Печерским уездным самоуправлением, устраивает в начале 1927 года с 17 января по 9 апреля в гор. Печерах трехмесячные сельскохозяйственные курсы по вопросам сельского хозяйства, главным образом по скотоводству и вот, будущие ученики сельскохозяйственной школы, а также сельские хозяева, интересующие этими вопросами, могли бы поступить на эти курсы.

Язык преподавания будет зависеть от народности курсантов и даже могут быть открыты параллельные классы. Обучение на курсах бесплатно. Квартира и содержание курсантов от себя. Может предоставиться возможность для организации общежития.

Министерство Земледелия дает на эти курсы 60.000 м. пособия, а при параллельном классе пособие соответственно увеличится.

Заявления на курсы можно подавать на имя агронома Министерства Земледелия в Печерском уезде К. Г. Тенниса, Веррская ул. д. 46, Печеры или на имя уездной управы.

Теперь сельским хозяевам Печерского уезда открывается возможность получать сельскохозяйственные знания — кто этим не воспользуется, тот должен будет об этом потом пожалеть.

Ученый агроном К. Теннис.

Заметки по птицеводству.

Искусственный вывод цыплят.

(Продолжение).

Нагревание при помощи лампы в инкубаторе Орловка или, что тоже, Рулье Арну производится очень просто — только надо следить, чтобы лампа горела ровно — а для этого надо покупать керосин лучших фирм, чтобы он был чистый. Лампу надо держать в полной исправности — нагар снимать ежедневно. Расчет здесь простой: в начале применяют лампу в семь линий — ею пользуются до второго миража, а после ее заменяют пяти-линейной. Расход керосина на инкубатор в 200 штук будет приблизительно от 50 до 60 мар.

Этот способ получения тепла самый дешевый, но он менее благонадежный: надо очень внимательно следить за лампами и если пользуются лампами для многих инкубаторов, то в инкубаторной комнате получается очень не чистый воздух, а это очень сильно влияет на развитие зародышей. То же можно сказать и про пользование брикетами. — Этот способ тоже дешевый, но газы, которые получаются при медленном горении брикета, сильно отравляют воздух. Поэтому я предупреждаю птицеводов широко пользоваться и этим способом.

Указанные выше многие другие системы инкубаторов — как-то Сарториус, Гирсона и др. — в большинстве отопливаются лампами, и притом определенными для каждого аппарата.

Они имеют кроме того особо устроенные предохранители. Некоторые изобретатели дошли даже до того, что к ним приделывают электрический звонок — который и звонит в минуту опасности.

Но надо признать, что все эти патентованные предохранители мало оказывают пользы — если сам птицевод не изучит хорошо свой аппарат.

Различие в инкубаторах системы Сарториуса-Гирсона и др. от системы инкубатора Орловка заключается еще в том, что у первых имеются внутри аппарата так называемые увлажнители — а в инкубаторе Орловка (Арну-Бастида) его нет.

Этот недостаток можно восполнить тем, что после второго миража следует яйца слегка пульвизировать а при выводки водной птицы к этому надлежит прибегать и раньше и чаще. Но этот недостаток инкубатора системы Орловка восполняется — устройством нижней сушилки.

Заканчивая описания инкубаторов, я беру на себя смелость советовать промышленникам птицеводам — работать с инкубатором системы Рулье Арну усовершенствованным Бастидом. В прежнее время также инкубаторы изготовляла Орловская школа птицеводства (Новгор. губ. станция Боровенка). Имеющийся в распространении местный инкубатор Муравей, по моему мнению, в работе должен быть хорош, но цена его благодаря приделанному аппарату высока (на 20.000—16.000).

Апараты Сарториуса и Гирсона являются испытанными и их тоже можно смело рекомендовать.

Теперь скажем несколько слов об инкубаторе воздушном.

Система такого инкубатора заключается в том, что вместо вделанного куба для воды в нем имеются особого сплава пластинки, которые подогреваются лампой и дают равномерное нагревание. К этой системе принадлежит инкубатор „Preri“ американский.

Работа с этим инкубатором очень простая, но он менее надежен в смысле постоянства температуры, поэтому я его считаю менее полезным, нежели Гидро-Инкубаторы. Одно его преимущество: он очень аккуратный—в смысле размера.

Теперь скажем несколько слов о технике искусственного вывода. Она заключается в тех же приемах, к которым прибегает наседка, а именно: она яйца перекалывает с места на место, при чем их переворачивает; в первые дни сильно их обогревает и по возможности оберегает от охлаждения. Эти же приемы и должен применить птицевод. При искусственном выводе он должен переворачивать яйца не менее двух раз (утром и вечером) за исключением первых двух дней, — перемещать их от середины к краям ящика и обратно. С развитием зародыша соразмерно охлаждать—как это делает и наседка. Соблюдая эти правила, он может надеяться на успешность своей работы.

Техника переворачивания заключается в том, что нижняя сторона переворачивается на верх а верхняя вниз, при чем срединный ряд на некоторое время вынимается а на его место помещается следующий—и так до конца — а срединный ряд—помещается на край ящика. Для производства операций переворачивания яиц в некоторых системах инкубаторов имеются даже особые приспособления, но они существенной пользы не приносит—правда вся эта операция производится быстрее; но это необходимо только в первые дни развития зародыша. Необходимо отметить, что в птицеводной литературе встречаются мнения вообще о ненужности переворачивания яиц—и даже приводятся примеры, что был произведен опыт с положенными яйцами под наседку в несколько рядов—и что из всех получились цыплята.

Но верить таким опытам вряд ли возможно. Естественное развитие зародыша птицы говорит о необходимости, чтобы зародыш не находился в покое, а перемещался, поэтому я, со своей стороны, убедительно советую переворачивать яйца при инкубации и уверен, что от этого будет только польза.

Об общем ходе работы с инкубатором и технических приемах ее может дать представление ниже приведенная запись наблюдателя по выводу цыплят в инкубаторе „Орловка“,

Запись наблюдений по искусственному выводу цыплят в Инкуб. Орловка. (Гидро-Инкубатор). Вмест. бака 135 литр. на 200 шт. Было взято яиц 193 из них; от старых кур 98, от молодых 95. От 1 миража осталось; 138 яиц, из них; от молодых 61—64,20%, от старых 67—68,30%. От 2 миража осталось 126 яиц 91,30%. Вывелось 117 цыплят 80,40%.

Таблица № 1.

Дни инкубации.	Утро 8 часов.				Примечание.	
	Температура помещения	Темпер. внутри инкубат.	Количеств. воды или бракета	Время охлаждения		
0	17 ⁰	—	68 литр.	—	Расчет на 580 С. для воды	
1	14,5	39 ⁰ с.	28 "	—		
2	14	40 ⁰ с.	19 "	—		
3	14	40 ¹ / ₄ ⁰	18,5 "	—		
4	13	40,5	18 "	—		
5	13	40	18 "	—		
6	12 ¹ / ₂	40	17 "	10 мин.	Мираж I.	
7	14	40	17 "	10 "		
8	16	40,5	18 "	10 "	Расчет воды 540 С. Постав. подкладка Открыта боковая вентиляция Обратно подкладки. Постав. подклад. 1 ¹ / ₂ сант. Полуоткр. верхн. вентиляция Мираж II.	
9	16	39,5	³ / ₄ бр.	5 "		
10	13	40,5	³ / ₄ бр.	15 "		
11	15	40	³ / ₄ бр.	15 "		
12	14,5	40,5	³ / ₄ бр.	15 "		
13	13	40,5	³ / ₄ бр.	15 "		
14	13	40,5	³ / ₄ бр.	19 "		
15	14	40,5	³ / ₄ бр.	20 "		
16	16	41	¹ / ₂ бр.	20 "		
17	17	40 ³ / ₄	¹ / ₂ бр.	22 "		
18	16	40	Ламп. 5 л.	25 "		
19	14,5	40	" 5	25 "		Расчет воды 520 С.
20	15	41	" 5	30 "		
21	14	40	" 3	8 "	Расчет воды 540 С, Цыплята помещены в сушилку.	
22	13	38	" 5	Цыплята помещены в сушилку.		

Дни инкуб.	Полдень		Вечер 8 часов.			Примечание
	Темпер. помеще-ния.	Темпер. внутри инкуб.	Темпер. помеще-ния	Темпер. внутри инкубат.	Колич. прилитой воды или брикета	
0	17	38	—	41	—	—
1	15	34 ¹ / ₂ ⁰	14	38	16 л ит.	—
2	14	39	14,5 ⁰	39,5	17	—
3	15	40,5 ⁰	16	40	17	—
4	16	40,5 ⁰	17	40	16	—
5	15	39	17	40	19	—
6	16,5	39 ¹ / ₄	18	40,5	16	5 мин.
7	18	40	19	40	16	—
8	14,5	39	13,5	39,5	18 ¹ / ₂	10
9	15	39 ¹ / ₄	13,5	39,5	19,5	10
10	13,5	38	16	39	1 брак.	10
11	16	38,5	15	40	³ / ₄	18 мин.
12	15	39	15	39,5	³ / ₄	15
13	14	38,5	14	39 ¹ / ₄	³ / ₄	10
14	13,5	39,5	14	40	³ / ₄	—
15	15	39	15	40	¹ / ₂	30
16	17	39	18	41	Лам. 5 л.	35
17	16,5	38	16	39	" 5	30
18	15	39	13	40	" "	35
19	13	38,5	15,5	39	" 5	Открыта верхняя вентиляция. Открыта верхн. вентиляция, удалена подкладка и заменена салфеткой.
20	15	39	15,5	40	" "	
21	14	39,5	15,5	40	" 3	
22	Цыплята помещ. в сушил.					

Таблица № 2.

Записи по наблюдению над испарением воды при развитии зародыша в яйце.

День инкубации.	Инкубатор системы Сарториуса.		Инкубатор системы Прери (воздушн.)		Инкубатор системы Орловка.	
	Вес яйца в грам. (куриное)	Вес испарившейся воды в гр.	Вес яйца в грам. (куриное)	Вес испарившейся воды в гр.	Вес яйца в грам. утиное.	Вес испарившейся воды в гр.
0	64,279		60,64		88,36	
1	63,55	0,72	60,12	0,52	87,83	0,53
2	62,91	0,64	59,52	0,60	87,44	0,39
3	62,25	0,66	58,96	0,56	87,01	0,43
4	61,50	0,75	58,45	0,51	86,61	0,40
5	60,85	0,65	57,92	0,53	86,24	0,37
6	60,16	0,69	57,43	0,49	85,43	0,80
7	53,53	0,63	56,84	0,59	85,08	0,35
8	58,73	0,60	56,36	0,48	84,66	0,41
9	58,15	0,71	55,81	0,54	84,27	0,39
10	57,31	0,70	55,26	0,55	83,88	0,39
11	56,54	0,77	54,72	0,54	83,57	0,31
12	55,77	0,77	54,15	0,57	83,13	0,44
13	55,05	0,70	53,60	0,55	82,76	0,37
14	54,31	0,71	53,09	0,51	82,37	0,39
15	53,57	0,74	52,52	0,57	82,02	0,35
16	52,78	0,79	51,97	0,55	81,64	0,38
17	52,01	0,77	51,40	0,57	81,22	0,42
18	51,25	0,76	50,85	0,55	80,84	0,38
19	50,58	0,67	50,30	0,35	80,46	0,38
20	49,93	0,65	49,73	0,57	80,06	0,40
21	49,30	0,63	49,21*)	0,52	79,64	0,42
22	48,74*)	0,56	—	—	79,22	0,42
23					78,81	0,41
24					78,42	0,39
25					78,04	0,38
26					77,60	0,44
27					77,28	0,32
28					77,90*)	0,38

*) Вес цыпленка.

Из таблицы № 1 видно, что были применены все три способа нагревания—но пользуясь предыдущими указаниями, легко себе представить замену воды — брикетом и обратно.

В заключение статьи о искусственном выводе, считаю нужным указать на важность увлажнения яйца — при выводе. В инкубаторе системы Орловка увлажнения нет поэтому необходимо внимательно наблюдать над испаряемостью влаги из яйца при развитии зародыша — ниже приведенная табличка испаряемости может отчасти служить контролем для работы в трех системах инкубаторов.

Агрон. Н. Епифанов.

⑥ *подкормке пчел сахаром.*

Пока наши пчелы мирно отдыхают после летних трудов, не требуя ничего кроме покоя, поговорим в это время о вопросе, очень важном в пчеловодстве—о подкормке пчел сахаром.

Но прежде приходится решить и самый вопрос о том, да нужно ли вообще подкармливать пчел? Как это не печально, а еще и теперь можно встретить людей, которые ни за что не хотят кормить пчел. Они говорят, что пчелы для того и живут, чтобы собирать мед, а тут изволь еще их кормить, тогда лучше не держать пчел.

На это скажу коротко и ясно: пчел кормить необходимо в том случае, если у них мало запасов или совсем их нет. Кто с этим не соглашается, тот никогда от пчел не получит дохода. Как голодная корова не даст много молока, так и голодная пчела не наносит меда. Помните, что пчела самое экономное животное. Когда в улье останется меньше 10—5 ф. меда, пчелы уменьшают корм матке, которая от этого перестает нести яйца и в улье делается полный застой.

И так, твердо запомним, что подкормка пчел одна из самых важных работ на пасеке.

Очень часто у пчеловода не оказывается меда. Обычно в таком случае пчел подкармливают сахаром, но многие пчеловоды сомневаются, не приносят ли они этим вреда пчелам. Вреден ли сахар для пчел?

В прежнее время пчеловоды колебались и многие говорили, что сахар вреден для пчел. Но говорили они это не на

основании опытов, а лишь по догадкам и предположениям. В настоящее время большинство пчеловодов на основании точных опытов с тысячами семей пчел пришли к окончательному выводу, что сахар не вреден для пчел, а во многих случаях полезнее меда.

Мы знаем, что часто пчелы собирают с деревьев „медвяную росу“ и складывают ее в соты вместе с медом. Эта медвяная роса настоящий яд для пчел во время зимовки. Поэтому если медвяная роса попала в ту часть сот, на которых зимуют пчелы обычно заболевают расстройством желудка и осыпаются.

Другое дело сахар. Он не содержит вредных для пчел примесей. Желудки пчел не засоряются и пчелы перезимовывают благополучно.

Значит, для зимовки сахар не хуже меда, а в некоторых случаях и полезнее.

Дело в том, что когда сахар попадает в желудочек пчелы во время переноски в соты, то в сахар попадает особое вещество, выделяемое пчелой. Это вещество превращает сахар в мед.

Однако, если сахар совершенно безвреден для пчел, особенно взрослых, то **весной и летом для кормления детки полезнее давать чистый мед** и только тогда давать сахар, когда меда нет.

И так, когда мы видим, что у наших пчелок запасы на исходе, а меда у нас нет, можем смело давать пчелам сахар.

Как же давать пчелам сахар?

В нашем Печерском крае сахар чаще насыпается прямо в кормушку, немного смачивается водой, и все с такой подкормкой далеко не уедешь.

Подкормка из сахара готовится двоякая: 1) жидкая или сироп, 2) твердая или кусковым сахаром или в виде леденца.

Сироп дают пчелам тогда, когда они летают: весной, летом и осенью.

Сахар куском или леденец дают пчелам зимой и только в крайнем случае, когда запасы в улье все вышли.

Сахарный сироп или сыта бывает густая, средняя и жидкая. Чтобы сварить густую сыту, надобно на 1 ф. воды брать 2 ф. сахара, для средней сыты берется воды и сахара фунт на фунт, для жидкой сыты на 2 ф. воды полагается 1 ф. сахара. Варится сыта так. Когда вода закипит, всыпают сахар и все

время мешают, чтобы не пригорел. Когда сироп хорошенько вскипит, снимают пену и сироп готов.

Когда же и какую сыту следует давать пчелам? Густую сыту дают пчелам или весной, когда запасов у пчел мало, или осенью при сборе гнезд на зимовку, если своих запасов у пчел не хватает. В этих случаях пчелам дают сразу большими порциями.

Если пчел подкармливают осенью на зимовку, то надобно сыту варить по особому, чтобы сыта в сотах не засахарилась. Варят эту сыту так: для приготовления, например, 20 ф. сыты вливают в чистый эмалированный или луженый котел 7 фун. воды, в которой растворяют 5 грамм лимонной кислоты, доведя воду до кипения, постепенно по мере растворения, всыпают 14 ф. сахарн. песку, деревянной ложкой непрерывно помешивают сироп, которому дают один раз вскипеть, после чего оставляют на горячей плите около $1\frac{1}{2}$ часов. Благодаря такой варке сироп зимой не будет засахариваться. Пчелам следует давать сыту в теплом виде, как парное молоко.

Среднюю сыту дают пчелам попозже весной, когда вследствие отсутствия взятка и плохой погоды есть опасность, что матка сократит червление. Тогда пчелам, если в улье мало запасов, дают по 1—2 стакана средней сыты для подбодрения.

Всякую сахарную сыту дают или в кормушке под рамки, если там есть место или сверх рамок. Для этого употребляется или специальные дорогие кормушки или просто стеклянные банки. Стеклянную 3—5 ф. банку наполняют доверху теплой сытой, затем берется грубый холст, смачивается водой. Этим холстом банка закрывается и плотно обвязывается бичевкой. В холстинке над рамками прорезается отверстие в квадратный вершок. Затем банка быстро оборачивается вверх дном и ставится на отверстие. Если сначала польется сыта, то банку можно обернуть над тарелкой. Через $\frac{1}{2}$ минуты сыта вытекать перестает.

Для подкормки пчел зимой берется сахар куском, смачивается водой и быстро кладется под отдернутый холст на рамки. Если сахар высохнет, его снова смачивают водой.

Вот все то главное, что можно сказать о подкормке пчел сахаром.

В заключение напомним пчеловодам, что подкормка пчел есть первая помощь пчелам весной. Если ваши пчелы весной две—три недели поголодают, они уже не дадут вам того дохода, из-за которого вообще и водят пчел.

Борис Куллама.

Торф в сельском хозяйстве.

Под этим заглавием мы надеемся поместить в ближайших номерах нашего журнала несколько отдельных очерков по утилизации торфа в хозяйстве крестьянина. Освещение этого вопроса нам кажется особенно своевременным, принимая во внимание тяжелые материальные условия, в которых приходится вести хозяйство земледельцу. Торф в этом отношении, при правильном его использовании, может принести существенные услуги при правильном уходе за скотом и, особенно, для удобрения.

Так как одним из главных видов удобрения в крестьянском хозяйстве является навоз, качество которого в большой степени зависит от рода подстилки, мы и начнем наши очерки с торфа, как подстилки.

Назначение подстилки—доставить животным **теплое, мягкое и сухое** ложе. Она должна в возможно большей степени, поглощать жидкости и газы, очищая тем самым воздух в помещениях для животных. И, наконец, самое главное, она должна дать после ее уборки из хлевов и конюшен хорошее удобрение для полей и огородов.

Хорошая и своевременно—меняемая подстилка повышает работоспособность лошадей, убойный скот лучше откармливается, коровы дают больше молока, дольше сохраняется ковка, животные предохраняются от ушибов.

Если мы обратимся к свойствам, торфа, мы заметим, что ни один из видов подстилки не удовлетворяет в столь полной мере требованиям, предъявляемым к ней, как торф.

Действительно торф, (особенно мало разложившийся, из верхних слоев торфяника) мягок, отличается незначительной теплопроводностью или проще говоря, хорошо сохраняет тепло. О его исключительных свойствах, в смысле поглощения жидкостей и газов, можно судить по двум, приводимым ниже, сравнительным таблицам.

Древесные опилки поглощают мочи

больше своего веса	в 2.80 до 5.25 раз
Солома	" 3.62 — 4.50 "
Торфяная подстилка	" 8.00 — 16.00 "

Для определения способности торфа поглощать газы был поставлен следующий опыт в двух конюшнях с одинаковым количеством животных: загрузили в один и тот же день подстилку—в I — соломенную, в II — торфяную, и каждый день определяли количество аммиака (газа, выделяющегося из испражнений животных) в одном кубическом метре конюшен оказалась следующее:

День испытаний	I.	II.
	Количество граммов аммиака в 1 кубич. метре воздуха.	
1-й день (свежая подстилка)	0.0000	0.0012
2-й "	0.0000	0.0028
3-й "	0.0000	0.0045
4-й "	0.0000	0.0121
5-й "	следы	0.0153
6-й "	0.0010	0.0168

Из таблицы видим, что в течение 6-ти дней, при торфяной подстилке, в воздухе почти не было аммиака, при соломенной— количество его в 1-й день было уже 0.0012 гр. И только на пятнадцатый день содержание его стало равным при торфяной подстилке количеству, содержащемуся в воздухе при соломенной подстилке уже на шестой день, т. е. 0,0168 грамм.

Перейдем, наконец, к последнему свойству хороший подстилки—давать после ее использования хорошее удобрение. Здесь мы должны принять во внимание следующие 2 фактора: 1) способность подстилки поглощать из испражнений животных и воздуха помещения содержащая азот вещества и 2) способность ее не выделять обратно под влиянием разложения или брожения содержащая азот газы (денитрофикация).

Не обращайтесь внимания

на заманчивые предложения. Имейте всегда ввиду,
что признанные наилучшими

М О Д Е Р Н И Д К И

— — завода — —

Мунктель, Рансомес и Маршаль, и
моторы зав. Петтер,

тракторы
моторы
сенокосилки
конные грабли
сеноворошилки

ДИРИНГ

рядовые сеялки
дисковые бороны
пружин. бороны
культиваторы
окучники

3—4 лемешные плуги
зиг-заг бороны
культиваторы

зав. Руд. Бехер.

Плуги зав Руд. Сакк.
Окучники „Planet Junior“

как и другие земледельческие орудия и машины
лучших заводов вы покупаете на самых выгодных
условиях у

**Потребительских и Эко-
номических Обществ.**

Главный склад: Е. Т. К. Таллинн, Широкая ул.
№ 39/40. — Отделения: в Нарве, Тарту, Куресааре,
Валке, Раквере, Вильянди и в Печерах.