

5-X 187

Сельско-Хозяйственная Библиотека
подъ ред. проф. А. Н. ЧЕЛИНЦЕВА.

□ □ □ □

~~ИЗДАНИЕ~~

М. М. БОМИЧЕВЪ

КОРМОВЫЯ ТРАВЫ

Учен.	633 (023)
419/434	Ф. 76

~~1917~~

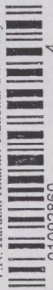


КНИГОИЗДАТЕЛЬСТВО „СОЮЗ“,
Харьковского Кредитного Союза Кооперативовъ
1919

Цѣна 1 руб. 80 коп.



V.N. Karazin Kharkiv National University



01092860 4



Книгоиздательство
Харьковского кредитного
союза кооперативов
ХАРЬКОВЪ МОСКОВСКАЯ 18 „СОЮЗБАНКА“ * тел. 42-81

Вышли изъ печати и поступили въ продажу:

Исторія Слободської України.
308 стор. з 71 малюнком і 2-ма мапами
Ц. 7 руб. проф. Д. І. Багалій.
Короткий нарис української мови.
Ц. 1 р. 25 к. О. Н. Сидявський.
Містніе финансы.
Ц. 2 р. 50 к. А. П. Марковъ.
Начерн розвитку української лі-
тературної мови
Ц. 1 руб. проф. М. Ф. Сумцов.
Древнѣйшая цивилизація въ Европѣ
(Критско-Микенская культура).
Ц. 2 р. 50 к. проф. В. Бузескулъ.
Хрестоматія по українській літе-
ратурі. Ч. I.
Ц. 3 р. 25 к. проф. М. Ф. Сумцов.
Шмольное дѣло у древнихъ гре-
ковъ (по новымъ даннымъ).
Ц. 1 р. 10 к. проф. В. Бузескулъ.
Азбука для взрослыхъ
Ц. 1 р. Рожмановъ-Николаевъ.
Народный Домъ, его задачи и
обществен. значеніе.
проф. В. Я. Данилевскій.
Ц. 6 р. 50 к. и А. Богомоловъ.
Природа и населеніе Слободской
Украины, Харьковск. губ.
проф. В. И. Таліевъ,
пр-доп. А. С. Федоровскій,
Д. К. Педасъ, В. Г. Алеринъ и
Ц. 10 р. П. В. Емельяновъ.
Птицы — друзья человека.
Ц. 3 р. 25 к. Г. А. Бризналинъ.
Кредитъ и его роль въ народ-
номъ хозяйствѣ.
проф. М. Н. Соболевъ.
Ц. 2 р. 35 к.
Як треба боретися з зоною,
Ц. 25 к. С. Пархоменко.
Осторіе и развитіе русскаго
сельскаго хозяйства,
проф. А. Н. Челубецъ.
Ц. 5 р. 50 к.
Кооперация въ Галичинѣ,
Ц. 6 р. 50 к. Н. Хоткевичъ.
Охороняйте рідну природу;
Ц. 1 руб. Е. Шарлеманъ.

Бумажный деньги.
Ц. 10 р. Г. А. Трахтенбергъ.
Вчимось писати (початкова наука
письма). О. Сидявський.
Задачникъ по кредитной коопе-
раціи, Сокальскій.
Кооперативный кредитъ и коопе-
ративные банки,
(пособіе для коопер. школъ и курсъ)
проф. А. Н. Анциферовъ.
Жизнь сельско-хозяйственныхъ
животныхъ,
Ц. 4 р. А. В. Паладинъ.
Товаровѣдѣніе. Н. Дассенъ.
Ключики Грамоты
начальная грамматика по новому пра-
вописанию Н. П. Дашевскій.
Шкільна збірка українських на-
роднихъ пісень для початковихъ шкіль.
С. П. Дремцовъ.
Слобжане
(Історично-етнографична розвідка),
Ц. 10 р. проф. М. Сумцовъ.
Клеверъ въ толокъ,
Ц. 1 р. 40 к. С. П. Кулжинскій.
Успѣхи сельскаго хозяйства
Ц. 5 р. 50 к. С. П. Кулжинскій.
Букварь по новому правописанию,
Н. П. Дашевскій.

ПЕЧАТАЮТСЯ:

„Искусство“ (его психологія, его
стилистика, его эволюція),
проф. О. И. Шмитъ.
„Рідний Край“, укр. хрестоматія,
П. Г. Ковалевскій.
„Ясне Сонечко“ укр. букварь,
П. Г. Ковалевскій.
Начальное руководство по украин-
ско-великорусской — русской исто-
ріи для народныхъ школъ,
проф. А. Я. Ефименко.
Что такое національные парки и
для чего они устраиваются,
Г. А. Бризналинъ и Б. А. Захаровъ.
„Строеніе и жизнь растений“,
проф. В. И. Таліевъ.

Сельско-Хозяйственная Библиотека

подъ ред. проф. А. Н. ЧЕЛИНЦЕВА.

□ □ □ □

~~II. 712~~

М. М. БОМИЧЕВЪ

КОРМОВЫЯ ТРАВЫ

81947h

~~1921~~

ПРОВЕРЕНО
ДЛЯ 1945

Портальная Библиотека
Харьковского Государственного
Университета



~~1925~~

КНИГОИЗДАТЕЛЬСТВО „СОЮЗ“
Харьковского Кредитного Союза Кооперативовъ
1919

58

Проверено
ЦБ 1939

Съ 1-го Юля ст. 1919 г.
~~ЦѢНЫ ПОВЫШЕНЫ~~
~~ИЗДАТЕЛЬСТВОМЪ~~
~~на 50%.~~

Харьковъ,
Типографія „Работникъ“
Петровскій пер., № 14.



ВЪ ПОСЛѢДНІЕ годы въ связи съ переживаемыми событіями особенно остро чувствуется хлѣборобами недостатокъ кормовыхъ средствъ. Не говоря уже о томъ, что для правильнаго кормленія своего скота у хозяевъ не хватаетъ сѣна, но даже чувствуется недостатокъ и въ такомъ грубомъ и дешевомъ кормѣ, какъ солома.

Причинъ этому много, но одной изъ главныхъ причинъ является отсутствіе у хлѣборобовъ знаній по сельскому хозяйству и умѣнья завести правильное хозяйство.

„Вѣкъ живи, вѣкъ учись“,—говоритъ мудрая пословица.

Какъ бы земля сама по себѣ хороша ни была, но безъ удобренія и, главнымъ образомъ, навознаго, земля эта хорошо родить не будетъ. Навозъ же можно имѣть тогда, когда есть скотъ и скота этого имѣется достаточное количество. Скотъ же можно держать тогда, когда хозяинъ обеспеченъ кормомъ. Стало быть, для того, чтобы хорошо вести хозяйство, надо имѣть достаточно кормовъ; тогда будетъ и навозъ, а значитъ, и земля можетъ лучше родить.

У каждого хозяина есть солома и полова, которыми онъ кормитъ своихъ животныхъ, но не у каждого хозяина есть лугъ для полученія сѣна. Извѣстно же, что кромѣ луга сѣно можно добыть и на поляхъ. Стало быть, можно

обходиться и безъ луга, но для этого нужно измѣнить обычное трехполье на другой сѣвооборотъ и ввести въ этотъ сѣвооборотъ посѣвъ травъ.

Какъ измѣнить сѣвооборотъ и какой сѣвооборотъ лучше завести—это будетъ рассказано въ другомъ мѣстѣ; здѣсь же мы расскажемъ о томъ, какія травы можно сѣять на поляхъ Харьковщины и какія изъ этихъ травъ лучше къ намъ подходятъ.

Напомнимъ только, что травы бываютъ *многолѣтнія*, когда, будучи посѣяны одинъ разъ, онѣ держатся на одномъ мѣстѣ нѣсколько лѣтъ, давая ежегодно укусы, напр., клеверъ, эспарцетъ, тимофеевка и др.; или *однолѣтнія*, т. е. такія травы, которыя сѣются только на одинъ годъ, напр., вика съ овсомъ, могоаръ и др.

Многолѣтнія травы.

Многолѣтнія посѣвныя травы раздѣляются на два главныхъ семейства или фамиліи: *злаковыя*—родственные обыкновеннымъ хлѣбнымъ растеніямъ и *бобовыя* (мотыльковыя), сходныя съ горохомъ, бобами и др. Изъ первыхъ наиболѣе распространены тимофеевка, костеръ, пырей, ежа, лисохвостъ, мятлики, а изъ бобовыхъ наиболѣе извѣстны клеверъ, люцерна и эспарцетъ.

Работы Сумской опытной станціи (Харьковскаго Губернскаго Земства) съ различными многолѣтними травами показали, что лучшей травой въ отношеніи урожайности и долговѣчности является эспарцетъ. Съ описанія этой травы мы и начнемъ.

Эспарцетъ. Эспарцетъ (народное названіе—заячій горохъ, красный биркунъ) принадлежитъ къ семейству бобовыхъ растеній. Работы Сумской оп. ст., какъ уже говорилось выше, показали, что для района этой станціи эспарцетъ является лучшей травой. Онъ нетребователенъ

къ почвѣ, хорошо растеть на склонахъ, лучше другихъ травъ переносить засухи, держится на одномъ мѣстѣ свыше 7 лѣтъ.

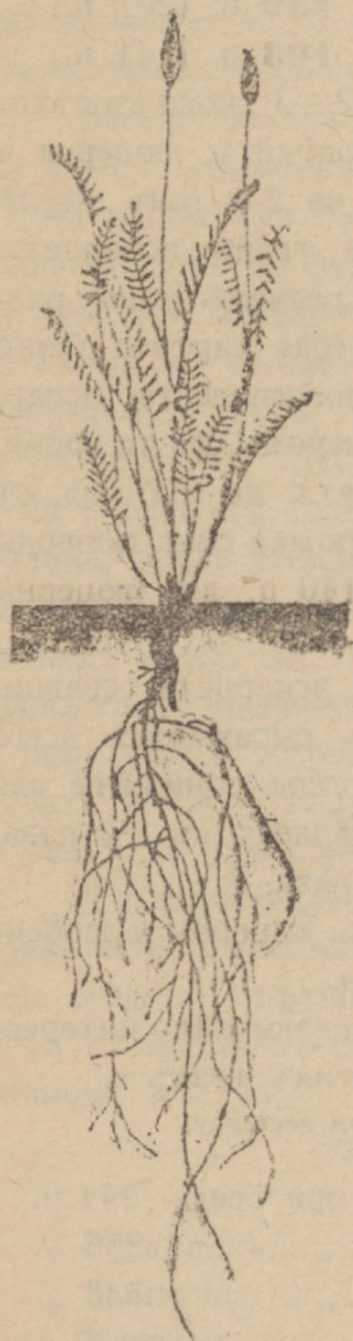


Рис. 1. Эспарцетъ

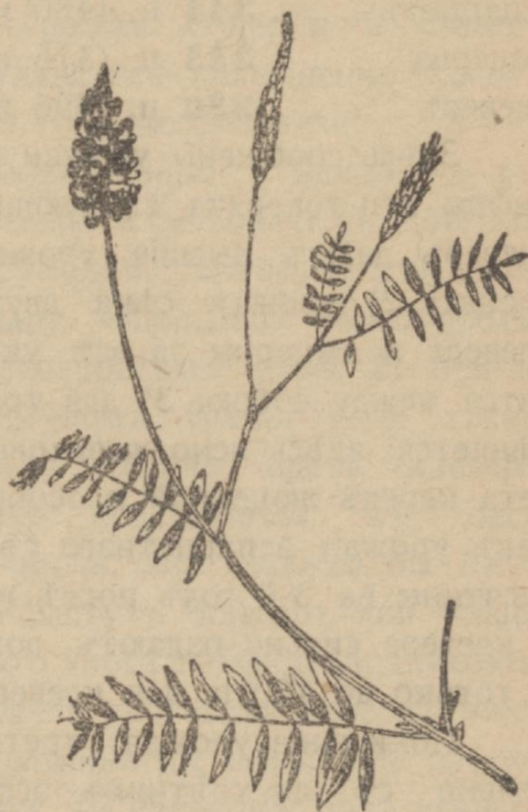


Рис. 2. Эспарцетъ.

Чтобы сравнить урожайность сѣна эспарцета съ другими бобовыми травами, приведемъ данныя Сумской оп. ст. для эспарцета, люцерны и клевера.

На этой станціи травы испытывались на склонѣ (восточномъ) и на ровномъ мѣстѣ. Здѣсь мы сообщимъ урожаи сѣна на склонахъ, такъ какъ на ровномъ мѣстѣ всѣ эти травы лучше растутъ и даютъ болѣе высокіе урожаи (урожаи сѣна на ровномъ мѣстѣ приведены рядомъ въ скобкахъ).

К О Р М О В Ы Я Т Р А В Ы

Урожайи сѣна въ пудахъ на десятину за 2—3 укоса въ лѣто:

	Травы 2-го года (среднее за 5 л. 1914—1918 г.)	Травы 3-го года (среднее за 4 г. 1915—1918 г.)
Эспарцетъ . . .	344 п. (480 п.)	269 п. (291 п.)
Люцерна . . .	355 п. (416 п.)	139 п. (207 п.)
Клеверъ	336 п. (396 п.)	103 п. (141 п.)

Здѣсь сообщены урожайи сѣна за 2—3 укоса въ лѣто. Цифры эти говорятъ слѣдующее: 1) эспарцетъ, люцерна и клеверъ даютъ высшіе урожайи сѣна на 2-й годъ послѣ посѣва; 2) урожайи сѣна двухлѣтнихъ травъ эспарцета, клевера и люцерны за всѣ укосы въ среднемъ мало разнятся между собою; 3) для травъ 3-го года картина рѣзко мѣняется: здѣсь ясно вырисовывается преимущество эспарцета передъ люцерной и особенно клеверомъ. Въ то время, какъ урожайи эспарцетнаго сѣна доходятъ до 270 пуд. съ десятины на 3-й годъ послѣ посѣва, урожайи сѣна люцерны и клевера сильно падаютъ, доходя до 140 п. для люцерны и только до 100 п. для клевера.

Пониженіе урожая третьегодняго эспарцета сравнительно съ двухлѣтнимъ эспарцетомъ выражается всего 27%, т. е. падаетъ на $\frac{1}{4}$, тогда какъ такое пониженіе для люцерны выражается уже 155%, т. е. падаетъ въ $2\frac{1}{2}$ раза, а для клевера даже 226% или въ $3\frac{1}{4}$ раза.

Это указываетъ на недолговѣчность люцерны и особенно клевера въ районѣ Сумской станціи.

Въ работахъ той же станціи есть чрезвычайно интересные данныя о колебаніяхъ урожаяевъ этихъ травъ:

Колебаніе урожаяевъ сѣна въ пуд. на десятину:

	Травы 2-го года	
Эспарцетъ . . .	отъ 560 до 203 п. при средн. 344 п.	
Люцерна . . .	629 " 159 " " " 355 "	
Клеверъ	636 " 138 " " " 336 "	
	Травы 3-го года	
Эспарцетъ . . .	отъ 532 до 157 п. при средн. 269 п.	
Люцерна . . .	226 " 0 " " " 139 "	
Клеверъ	239 " 0 " " " 103 "	

К О Р М О В Ы Я Т Р А В Ы

Цифры этой таблички очень убѣдительно говорятъ объ устойчивости урожаевъ эспарцета, урожаи сѣна котораго въ самые неблагопріятные годы ниже 157 п. на склонахъ не опускались, тогда какъ урожаи люцерны и клевера опускались и до 0, т. е. не удавалось совершенно косить этихъ травъ, особенно на 3-й годъ посѣва ихъ.

Весьма показательны также данныя Сумской оп. ст. за 1918 г. урожаевъ сѣна клевера и эспарцета съ занятаго этими растеніями пара. На Сумской станціи обѣ эти травы испытываются въ занятомъ пару 4-польнаго сѣвооборота: 1) занятый клеверомъ или эспарцетомъ паръ, 2) озимь, 3) свекла и 4) овесъ съ подсѣвомъ травъ, т. е. травы высѣваются такъ, что вмѣсто толоки идетъ клеверъ и эспарцетъ. Весною травы подсѣваются къ овсу и на слѣдующій годъ, когда послѣ овса должна бы быть толока, здѣсь вмѣсто толоки растутъ клеверъ или эспарцетъ и эти травы послѣ перваго укоса тотчасъ запахиваются подъ рожь. Въ 1918 г. условія роста для многолѣтнихъ травъ были чрезвычайно неблагопріятны вслѣдствіе засухи и при такихъ условіяхъ все же въ паровомъ полѣ удалось убрать 235 пуд. съ десятины прекраснаго эспарцетнаго сѣна. Клеверъ въ тѣхъ же условіяхъ далъ только 110 п. сѣна.

Для сопоставленія урожайности этихъ трехъ главныхъ травъ изъ семейства бобовыхъ небезынтересно привести еще среднія 4-лѣтнія данныя Сумской станціи (съ 1915 по 1918 г.) урожаевъ сѣна *перваго укоса* этихъ травъ (на ровномъ мѣстѣ):

Урожай сѣна въ пуд. на десятину за первый укосъ

	для травъ 2-го года	для травъ 3-го года
Эспарцетъ	271 п.	210 п.
Люцерна	218 п.	143 п.
Клеверъ	182 п.	84 п.

Эти данныя ясно говорятъ, что *первый укосъ* травъ 2-го года и травъ 3-го года самый высокій у эспарцета и

самый низкій у клевера. Урожаи люцерноваго сѣна занимаютъ промежуточное мѣсто.

Эспарцетъ нетребователенъ къ почвѣ, но для успѣшнаго роста для него необходимы почвы съ достаточнымъ количествомъ извести. Корни эспарцета сильно углубляются, поэтому для него весьма важенъ и характеръ подпочвы, т. е. чтобы подпочва пропускала воду и содержала извѣстное количество извести.

Эспарцетъ развивается сравнительно медленно. Въ годъ посѣва онъ не цвѣтетъ и рѣдко удастся его косить, въ особенности при посѣвѣ съ покровнымъ растеніемъ. На 2-й годъ посѣва эспарцетъ развивается быстрѣе клевера и люцерны. Первый укосъ его бываетъ самый большой. Происходитъ первый укосъ въ 20-хъ числахъ мая по стар. стилю. Косится эспарцетъ въ полномъ цвѣту до начала образованія сѣмянъ. Въ этотъ моментъ эспарцетъ даетъ наиболѣе нѣжное сѣно. Отава его отростаетъ медленно и даетъ небольшіе укусы. Второй укосъ эспарцета приходится дней черезъ 40—45 послѣ перваго укуса. Иногда случается снимать и 3-й укосъ дней черезъ 45—50 послѣ второго укуса.

Уборку эспарцета лучше производить такъ: послѣ косьбы его оставляютъ на нѣкоторое время, въ зависимости отъ погоды, въ покосахъ для провяливанія; затѣмъ, когда верхній слой достаточно просохнетъ, покосы осторожно переворачиваютъ, не раструсывая, или складываютъ въ небольшія копички, въ которыхъ эспарцетъ досушивается переворачиваніемъ копичекъ.

Вся забота хозяина при сушкѣ эспарцетнаго сѣна, какъ и сѣна другихъ бобовыхъ травъ, должна сосредоточиться на сохраненіи листочковъ, этой самой нѣжной и цѣнной части корма бобовыхъ травъ. Когда покосы или копички просохнутъ, ихъ складываютъ въ копны и даютъ еще постоять день—два въ копнахъ или прямо свозятъ въ стогъ.

Эспарцетное сѣно нѣсколько быстрѣе и лучше просыхаетъ, чѣмъ клеверное и люцерновое, такъ какъ стебли эспарцета менѣе сочны, менѣе слегаются и листочки не такъ легко осыпаются.

Эспарцетъ пригоденъ и на зеленый кормъ, въ особенности для свиней и лошадей, хотя въ этомъ отношеніи онъ уступаетъ клеверу и люцернѣ, быстрѣе отрастающимъ и дающимъ больше укусовъ, чѣмъ эспарцетъ.

Сѣять эспарцетъ лучше всего весною по осенней вспашкѣ, и чѣмъ раньше, тѣмъ лучше. Передъ посѣвомъ поле нужно приготовить боронами или экстирпаторами и боронами. Сѣять можно въ чистомъ видѣ, можно и подсѣвать подъ зерновой хлѣбъ. При посѣвѣ въ чистомъ видѣ эспарцетъ засоряется и потому необходимо примѣнять полку руками или сапками. При посѣвѣ рядовой сѣялкой нужно высѣвать около 7 пуд. всхожихъ сѣмянъ на десятину, а при посѣвѣ въ разбросъ не менѣе 8 пуд. Задѣлка для эспарцета требуется такая же, какъ для овса. При посѣвѣ съ овсомъ послѣдній берется или въ обычномъ количествѣ, или на 1—2 пуд. меньше.

Высѣвать приходится порознь овесъ и эспарцетъ, такъ какъ благодаря легкости сѣмянъ эспарцета и большому объему ихъ высѣвающий приборъ сѣялки не можетъ выбросить нужной смѣси сѣмянъ. Сначала лучше высѣять овесъ, а затѣмъ поперекъ посѣва пускать сѣялку съ эспарцетомъ.

Уборка покровнаго растенія овса производится обычнымъ способомъ. Нужно позаботиться только поскорѣе свезти съ поля снопы овса, иначе подъ снопами отъ долгаго лежанія ихъ эспарцетъ пропадаетъ.

Изъ мѣръ ухода за эспарцетомъ можно рекомендовать обязательное весеннее боронованіе для освѣженія дернины, а также боронованіе послѣ каждого укуса для разрыхленія верхняго слоя почвы.

Повторять посѣвы эспарцета на томъ же мѣстѣ можно черезъ столько лѣтъ, сколько онъ держался на этомъ мѣстѣ: если эспарцетъ продержался на данномъ участкѣ 5 лѣтъ, то черезъ пять лѣтъ послѣ запашки можно снова сѣять эспарцетъ на этомъ участкѣ.

Эспарцетъ является хорошимъ предшественникомъ для многихъ растений: послѣ него хорошо идутъ просо, картофель, овесъ, яровая пшеница и др.

Оставляя небольшой участокъ болѣе стараго эспарцета на сѣмена, хозяинъ можетъ обходиться и безъ покупныхъ сѣмянъ, такъ какъ получение эспарцетныхъ сѣмянъ представляетъ незначительныя трудности.

Сѣмена эспарцета созрѣваютъ неодновременно и потому трудно выбрать время уборки. Можно сказать, что время уборки эспарцета на сѣмена опредѣляется побурѣніемъ у большинства растений нижнихъ сѣмянъ. Нужно отмѣтить, что сѣмена эспарцета очень сыпучи и потому косить его лучше раннимъ утромъ по росѣ. Послѣ просушки осторожно перевернуть одинъ разъ и вскорѣ свезти на токъ и тотчасъ молотить.

Сѣмена эспарцета легко согрѣваются и потому послѣ обмолота ихъ нужно досушивать или перелопачиваніемъ въ закромахъ, или разостлавши тонкимъ слоемъ на ряднахъ.

Эспарцетъ даетъ до 60 пуд. сѣмянъ на десятину.

По питательнымъ веществамъ эспарцетъ стоитъ нѣсколько выше клевера и люцерны и эспарцетное сѣно считается очень здоровымъ кормомъ для лошадей.

Чрезвычайно важно и то обстоятельство, что сырой эспарцетъ не производитъ вздутія брюха у животныхъ, подобно клеверу и люцернѣ, и поэтому при пастьбѣ скота по эспарцету исключается опасность такой болѣзни.

Напомнимъ только, что пасти скотъ на молодомъ эспарцетѣ не слѣдуетъ или, во всякомъ случаѣ, нужно при-

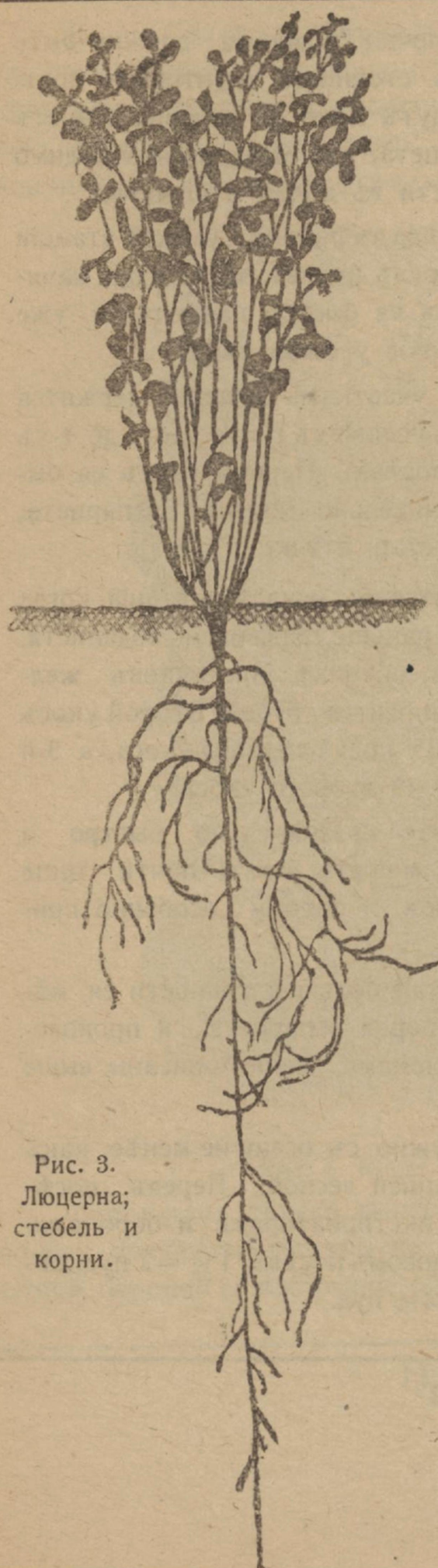


Рис. 3.
Люцерна;
стебель и
корни.

нимать мѣры предосторожности, чтобы не вытоптать эспарцета и тѣмъ не погубить его.

Извѣстно также, что многолѣтнія бобовыя травы оказываютъ благотворное вліяніе на почву и помимо этого служатъ источникомъ накопленія пищи для растений (азота) въ почвѣ. Среди бобовыхъ травъ эспарцетъ и въ этомъ отношеніи занимаетъ первое мѣсто, накапливая значительно больше азота, чѣмъ клеверъ и люцерна.

Люцерна. Люцерна, какъ и эспарцетъ, принадлежитъ къ семейству бобовыхъ травъ. Люцерна является важнѣйшимъ растеніемъ для южныхъ губерній.

Люцерна очень требовательна къ почвѣ и хорошо удастся только на плодородныхъ удобренныхъ участкахъ (люцерникахъ) и ее очень часто сѣютъ вблизи усадьбы на унавоженныхъ земляхъ.

Корни у люцерны идутъ въ землю еще глубже, чѣмъ у эспарцета, поэтому и для люцерны весьма важное зна-

ченіе имѣеть характеръ подпочвы: подпочва должна быть водопрускаема, съ низкимъ стояніемъ грунтовыхъ водъ, иначе корешки люцерны будутъ гнить и люцерна станетъ пропадать. Какъ и для эспарцета, для люцерны необходимо достаточное количество извести въ почвѣ и подпочвѣ.

Самый высокій урожай сѣна въ районѣ Сумской станціи люцерна даетъ на 2-й годъ послѣ посѣва, затѣмъ она начинаетъ изрѣживаться и урожаи ея быстро падаютъ и уже на 3-й годъ она даетъ невысокіе урожаи сѣна.

На очень плодородныхъ участкахъ люцерна держится дольше и при благопріятныхъ условіяхъ роста даетъ до 4-хъ укосовъ (на 2-й годъ послѣ посѣва). Первый укосъ ея бываетъ позднѣ клевера и значительно позднѣ эспарцета, а именно въ началѣ іюня по стар. стилю.

Косить люцерну приходится въ началѣ цвѣтенія, когда зацвѣтаетъ около $\frac{1}{10}$ растеній: раньше трава очень водяниста, а позднѣ значительная часть нижнихъ листочковъ желтѣетъ и усыхаетъ и трава становится грубой. Второй укосъ приходится дней черезъ 30—35 послѣ перваго укоса, а 3-й укосъ дней черезъ 35—40 послѣ второго укоса.

Отава люцерны отрастаетъ сравнительно быстро и при благопріятныхъ условіяхъ можетъ давать почти такіе же укосы, какъ и первый укосъ, и потому особенно пригодна на зеленый кормъ.

Уборка люцерны, вслѣдствіе большей сочности ея, нѣсколько хлопотливѣе, чѣмъ уборка эспарцета, и производится въ общемъ тѣми же приѣмами, какіе описаны выше для эспарцета.

Пахать подъ люцерну нужно съ осени не менѣе, какъ на 4 вершка. Сѣять лучше ранней весной. Передъ посѣвомъ поле нужно обработать экстирпаторами и боронами. Высѣвать на десятину при рядовомъ посѣвѣ $1\frac{1}{2}$ —2 пуд. сѣмянъ, а при разбросномъ до $2\frac{1}{2}$ пуд.

Для посѣва въ чистомъ видѣ нужна хорошо подготовлен-
ная почва, свободная отъ сорныхъ сѣмянъ, иначе всходы сорня-
ковъ могутъ заглушить люцерну. Можно сѣять люцерну и съ
покровнымъ растеніемъ, напр., овсомъ, яр. пшеницей. Овса
можно брать или обычное количество, или на 1—2 п. меньше.



Рис. 4. Кустъ люцерны.

Задѣлывать сѣмена люцерны нужно мелко и лучше
посѣвы прикатать легкимъ каткомъ и вновь заборонить
легкой бороной во избѣжаніе образованія корки отъ дождей.

Пасти скотъ на сочной люцернѣ надо съ большой осторожностью, такъ какъ свѣжая люцерна производитъ болѣзнь—вздутіе брюха у животныхъ.

Изъ мѣръ ухода за люцерной слѣдуетъ примѣнять обязательное весеннее боронованіе для освѣженія дернины и по возможности боронованіе послѣ каждого укуса люцерны.

Люцерна, какъ и эспарцетъ, принадлежа къ семейству бобовыхъ, относится къ растеніямъ азотособирающимъ, т. е. такимъ растеніямъ, которыя могутъ добывать азотъ изъ воздуха, накапливать его въ почвѣ черезъ посредство своихъ корней и тѣмъ самымъ увеличивать плодородіе почвы.

К л е в е р ь Клеверъ красный принадлежитъ къ тому же семейству бобовыхъ травъ, что люцерна и эспарцетъ.

Клеверъ красный—растеніе болѣе сѣвернаго района, растеніе, требующее для хорошаго роста значительнаго количества атмосферныхъ осадковъ.

Корни клевера глубоко идутъ въ землю и питаніе клевера въ значительной степени идетъ за счетъ подпочвы. Поэтому характеръ подпочвы имѣетъ громадное значеніе для развитія клевера. Любитъ онъ земли, главнымъ образомъ, глинистыя съ достаточнымъ количествомъ извести и такъ какъ корни его глубоко проникаютъ въ землю, то и подпочва должна содержать достаточно извести. Близость грунтовыхъ водъ вредна для клевера, такъ какъ въ такомъ случаѣ корни его легко подгниваютъ.

Клеверъ красный очень отзывчивъ на удобренія и вообще хорошо растетъ на земляхъ плодородныхъ, тучныхъ, при условіи достаточнаго количества влаги.

Засуха очень вредно отзывается на ростѣ клевера, значительно замедляя ростъ его и даже совершенно приостанавливая его развитіе.

Лучше другихъ бобовыхъ травъ переносить засуху эспарцетъ, затѣмъ люцерна и сильнѣе всего отъ засухи страдаетъ клеверъ.

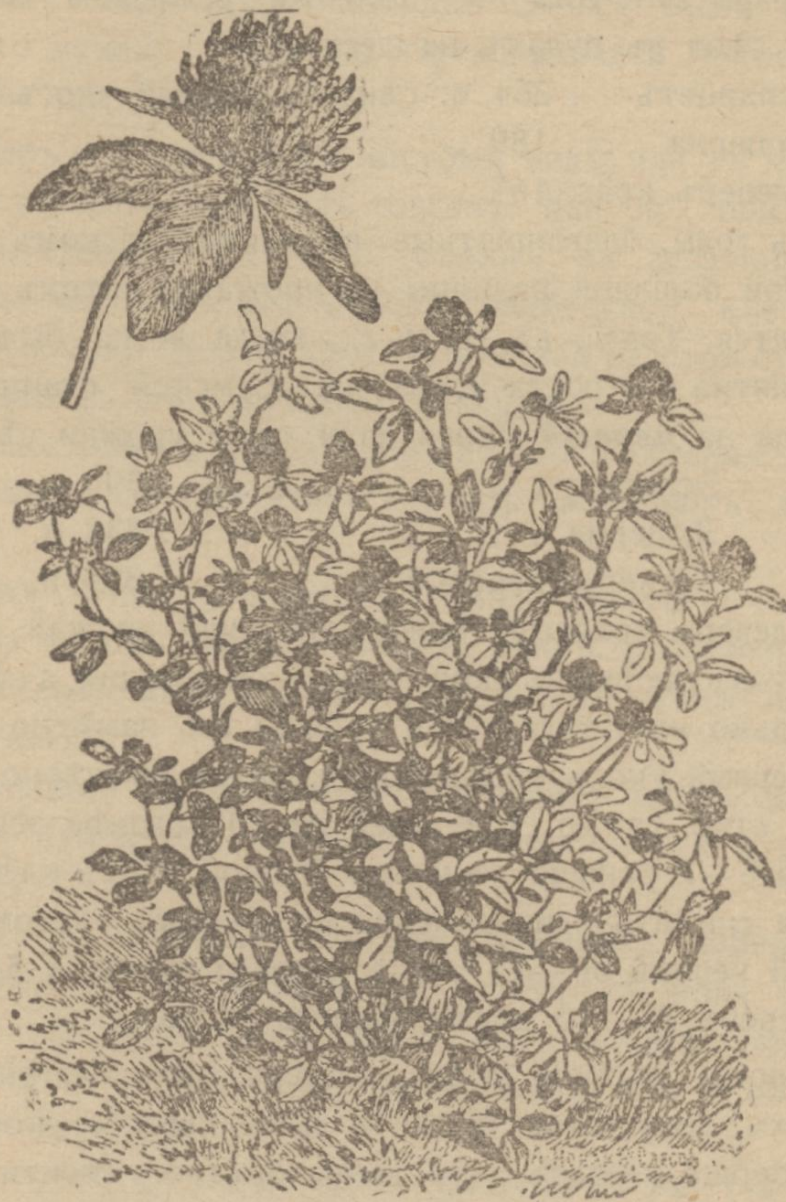


Рис. 5. Клеверъ красный.

Такъ, изъ данныхъ Сумской оп. ст. за 1918 г. слѣдуетъ, что въ то время, какъ *эспарцетъ* при сильной весенней засухѣ далъ за *первый укосъ* (на третій годъ посѣва) **167** п. сѣна, а *люцерна* **138** п., *клеверъ* въ тѣхъ

К О Р М О В Ы Я Т Р А В Ы

же условіяхъ далъ только **33** п. сѣна, т. е. въ пять разъ меньше эспарцета и въ 4 раза меньше люцерны.

Травы 2-го года въ тѣхъ же условіяхъ дали такіе урожаи сѣна въ пудахъ на десятину:

Эспарцетъ . . 264 п. сѣна за первый укосъ 1918 г.

Люцерна . . 189 " " " " " "

Клеверъ крас. 165 " " " " " "

Въ годы, благопріятные въ климатическомъ отноше-
ніи, такой большой разницы въ урожаяхъ этихъ травъ не
замѣчается. Такъ, въ 1916 г., когда весна была весьма
благопріятна для роста травъ, на Сумской станціи травы
2-го года за **первый укосъ** дали такіе урожаи сѣна:

Эспарцетъ 390 п.

Люцерна 338 п.

Клеверъ красный 316 п.

Клеверъ красный также наивысшій урожай даетъ на
второй годъ посѣва въ районѣ Сумской станціи, а на 3-й годъ
онъ сильно изрѣживается и урожаи его замѣтно падаютъ.

Первый укосъ клевера приходится примѣрно на 30-е
мая по стар. стилю, т. е. дней на 10 позднѣе эспарцета и
дней на 6—7 раньше люцерны. Второй укосъ клевера при-
ходится снимать одновременно со вторымъ укосомъ люцер-
ны дней черезъ 30—35 послѣ перваго укоса, а 3-й укосъ
дней черезъ 35—40 послѣ второго укоса.

Иногда второй укосъ клевера, при благопріятныхъ
условіяхъ, по урожаю бываетъ выше перваго укоса.

Вообще клеверъ отрастаетъ быстро. Косить клеверъ
нужно во время полного цвѣтенія до начала побурѣнія
головокъ; въ этомъ случаѣ сѣно получается очень хорошаго
качества.

Благодаря большой сочности сушка клевера затруд-
нительнѣе эспарцета. Приемы уборки въ общемъ тѣ же,
что и при уборкѣ эспарцета, и они уже были описаны
выше.

И здѣсь при сушкѣ клевернаго сѣна главная задача хозяина должна состоять въ заботѣ о наименьшей потерѣ листочковъ клевера—этой наиболѣе цѣнной части корма, а для этого нужно осторожно переворачивать покосы или копички, не раструсывая ихъ.

Клеверъ сѣется или въ чистомъ видѣ, или съ покровнымъ растеніемъ—чаще съ овсомъ или яр. пшеницей. Высѣваютъ клеверъ $1\frac{1}{2}$ —2 п. сѣмянъ на десятину или руками въ разбросъ, или особой разбросной клеверной сѣялкой (Кроуна). Можно сѣять и обычной рядовой сѣялкой съ катушечнымъ высѣвающимъ приборомъ.

Задѣлка сѣмянъ должна быть возможно мелкая. Послѣ посѣва лучше поле прикатать и вновь заборонить легкой бороной.

Посѣвъ лучше производить ранней весною по осенней вспашкѣ на хорошо подготовленной землѣ. Поздніе посѣвы и посѣвы осенніе даютъ худшіе результаты, чѣмъ посѣвы ранней весною.

При посѣвѣ съ покровнымъ растеніемъ, напр., овсомъ, овса можно брать или обычное количество, или пуда на два меньше.

Убирается покровное растеніе обычнымъ порядкомъ, нужно только стараться поскорѣе свезти съ поля снопы покровнаго растенія, такъ какъ отъ долгаго лежанія сноповъ въ полѣ клеверъ подъ ними пропадаетъ и въ полѣ появляются плѣшины.

При посѣвѣ съ покровнымъ растеніемъ въ 1-й годъ клеверъ рѣдко приходится убирать. Не слѣдуетъ на перво-годній клеверъ и скотъ выпускать, чтобы не вытоптать молодой клеверъ.

Вообще же пасти скотъ по клеверу нужно съ большою осторожностью, такъ какъ сырой, сочный клеверъ, сѣданный не въ мѣру, производитъ болѣзнь—вздутіе брюха у животныхъ.

Изъ мѣръ ухода за клеверомъ можно рекомендовать обязательное весеннее боронованіе и боронованіе послѣ cadaго укоса.

Клеверъ, подобно люцернѣ и эспарцету, улучшаетъ строеніе почвы и обогащаетъ ее необходимымъ для другихъ растений питательнымъ веществомъ—азотомъ.

Послѣ клевера также, какъ послѣ люцерны и эспарцета, хорошо идутъ просо, яр. пшеница и др. злаки, а также свекла, картофель и др. растенія. По даннымъ Сумской оп. ст., по клеверному пару рожь не уступаетъ урожаю по чистому раннему пару, а слѣдующіе за рожью свекла и овесъ даютъ урожаи выше, чѣмъ по чистому пару.

Для животныхъ клеверъ является весьма цѣннымъ питательнымъ растеніемъ и примѣняется, какъ въ видѣ сѣна, такъ и въ зеленомъ видѣ, особенно пригодномъ для свиней.

Описаніемъ эспарцета, люцерны и клевера изъ семейства бобовыхъ мы и ограничимся и перейдемъ къ описанію нѣкоторыхъ многолѣтнихъ *злаковыхъ* травъ.

Тимофеевка. Тимофеевка (*Phleum pratense*) является самой распространенной изъ посѣвныхъ злаковыхъ травъ. Она болѣе пригодна для низменныхъ мѣстъ; держится долго на одномъ мѣстѣ, достигая полного развитія на 2-й или 3-й годъ. Для высокихъ, сухихъ мѣстъ тимофеевка мало пригодна: тамъ она забивается пыреемъ и вырастить ее трудно.

На низкихъ мѣстахъ, лугахъ, торфянистыхъ почвахъ тимофеевка, во время уборки, даетъ обильные урожаи хорошаго качества сѣна.

Убирать ее нужно до начала цвѣтенія и даже до полного выколашиванія, иначе сѣно получается жесткое, грубое и менѣе питательное.

Уборка и сушка не представляютъ никакихъ трудностей.

Тимофеевка сѣется или въ разбросъ, или обычными рядовыми сѣялками съ катушечнымъ высѣвающимъ приборомъ, въ количествѣ 40—50 ф. на десятину. Въ первый годъ тимофеевка развивается медленно, поэтому лучше сѣять ее подъ покровомъ овса или другого растенія. Часто высѣваютъ тимофеевку въ смѣси съ другими травами (клеверомъ).



Рис. 6. Тимофеевка.

Вспашку подъ тимофеевку, какъ и подъ другіе многолѣтніе злаки, лучше производить съ осени, чтобы ранней весной можно было приступить къ посѣву.

Костеръ безостый. Эта трава также предпочитаетъ болѣе влажныя мѣста, но, имѣя сильно развитыя подземныя части, мирится и съ засухой.



Рис. 7. Костеръ безостый.

На сухихъ мѣстахъ урожаи кострового сѣна достигаютъ 300 п. въ районѣ Сумской станціи. На низинахъ и лугахъ костеръ можетъ давать и свыше 500 п. сѣна.

Земля подъ костеръ должна быть вспахана съ осени. Посѣвъ производить лучше ранней весной руками въ разбросъ отъ 3 до 4 пуд. сѣмянъ на десятину. Высѣвать нужно въ безвѣтренную погоду, лучше раннимъ утромъ, такъ какъ сѣмена костра—легкія и могутъ разноситься вѣтромъ. Задѣлывать сѣмена нужно вслѣдъ за посѣвомъ боронами въ нѣсколько слѣдовъ, чтобы хорошо прикрыть ихъ.

Такъ какъ костеръ въ первый годъ развивается медленно, то сѣять его предпочтительнѣй съ покровнымъ растеніемъ, напр., овсомъ на зерно или на сѣно. Въ послѣднемъ случаѣ косить овесъ нужно тогда, когда онъ выбросятъ метелку.

Какъ уже упоминалось выше, на Сумской оп. ст. при посѣвѣ костра въ полѣ на ровномъ мѣстѣ на удобренной землѣ получали до 300 п. сѣна на 2-й и на 3-й годъ посѣва. Все же урожаи кострового сѣна въ среднемъ много уступаютъ урожаямъ бобовыхъ травъ—эспарцета и др.

На склонахъ костеръ безостый плохо удается.

Наибольшей питательностью обладаетъ костровое сѣно, убранный или въ началѣ цвѣтенія, когда зацвѣтаетъ не болѣе $\frac{1}{10}$ части поля, или до начала цвѣтенія. При запаздываніи съ уборкой сѣно становится грубымъ и обладаетъ худшими кормовыми качествами.

Лисохвостъ Эта трава очень напоминаетъ тимофеевку, **а у г о в о й**. но лисохвостъ цвѣтетъ значительно раньше тимофеевки (недѣли на три) и, стало быть, можетъ дать ранній укосъ. Любитъ влажные, плодородные земли. Лисохвостъ не боится морозовъ, но страдаетъ отъ недостатка влаги.

Корни у него слабые и потому для него затруднительна борьба съ сорными травами, вслѣдствіе чего сѣется онъ чаще въ смѣси съ другими травами.

Райграсъ Райграсъ французскій принадлежитъ къ **французскій**. высокорослымъ злаковымъ травамъ. Даетъ онъ очень ранніе и довольно высокіе укосы хорошаго качества сѣна. Предпочитаетъ плодородные земли. Высѣвается въ количествѣ около 2 пуд. сѣмянъ на десятину. Посѣвъ производятъ руками въ разбросъ. Передъ посѣвомъ лучше разбавить сѣмена просѣянной землей: тогда равномернѣе ложатся сѣмена.

Райграсъ французскій рекомендуютъ высѣвать въ смѣси съ эспарцетомъ.

Ежа сборная. Ежа нетребовательна къ почвѣ, легко мирится съ засухой, не боится вытаптыванія.

Стебли ежи быстро грубѣютъ, поэтому не слѣдуетъ запаздывать съ уборкой. Косить нужно въ началѣ выбрасыванія колоса. Сѣно ежи высокаго качества. Урожай ежа даетъ не ниже костра. Ежа также, какъ и лисохвостъ, чаще высѣвается въ смѣси съ другими травами. Высшіе урожаи сѣна она даетъ на 2-й или 3-й годъ посѣва.

Изъ другихъ многолѣтнихъ злаковыхъ травъ, употребляемыхъ въ смѣсяхъ травъ въ качествѣ подсѣда къ такимъ высокорослымъ травамъ, какъ тимофеевка, костеръ и ежа, можно отмѣтить **мятлики** обыкновенный и луговой.

Мятликъ луговой является очень распространенной травой и встрѣчается, какъ на луговыхъ низменныхъ мѣстахъ, такъ и на суходолахъ. Мятликъ обыкновенный предпочитаетъ влажные мѣста.

Однолѣтнія растенія.

Яровая вика. Самой извѣстной и распространенной кормовой травой изъ однолѣтнихъ растеній является яровая вика.

Сѣется она всегда въ смѣси съ овсомъ, такъ какъ безъ поддержки овса она полегаешь, и потому называется вико-овсяной смѣсью или мѣшанкой.



Рис. 8. Вика яровая.

Вика съ овсомъ является прекраснымъ кормомъ, какъ въ зеленомъ видѣ, такъ и въ видѣ сѣна. На удобреніе вика сильно отзывается, что можно видѣть изъ данныхъ Сумской оп. ст.:

К О Р М О В Ы Я Т Р А В Ы

Въ средн. за три года вика съ овсомъ безъ удобренія дала 141 п. сѣна

» » » » по томасшлаку » 157 п. »

» » » » по навозу » 214 п. »

Убирается виковая смѣсь во второй половинѣ іюня по стар. стилю и въ благопріятные годы даетъ свыше 1300 пуд. зеленой массы и свыше 300 п. сѣна. Въ среднемъ же на хорошей землѣ получается около 1000 п. зеленой массы и свыше 200 п. сѣна.

Очень часто сѣютъ вику въ толочномъ клину въ такъ называемомъ „занятомъ“ пару. Подъ вику необходимо пахать съ осени, чтобы возможно рано весною приступить къ посѣву ея.

Сѣютъ вику съ овсомъ въ разбросъ руками подъ экстирпаторъ и бороны или послѣ подготовки почвы экстирпаторами и боронами производятъ посѣвъ рядовыми сѣялками.

Для смѣси берутъ 7 п. вики и 5 п. овса.

Косятъ вику въ полномъ цвѣту въ самомъ началѣ образованія бобиковъ: въ этотъ моментъ вика даетъ наибольшій приростъ массы.

Покосы оставляютъ на нѣкоторое время провяливаться, а затѣмъ осторожно переворачиваютъ, не раструсывая покосовъ, чтобы сохранить листочки вики. Затѣмъ покосы или вновь переворачиваютъ въ зависимости отъ степени сухости, или складываютъ въ небольшія копички и въ нихъ досушиваютъ сѣно, или сразу кладутъ въ большія копны.

Возить въ стогъ слѣдуетъ вполнѣ просохшее сѣно, такъ какъ не вполнѣ высохшая вика легко согрѣвается въ стогѣ и тогда доставляетъ хозяину большія хлопоты съ сушкой ея.

Горохъ съ овсомъ. Иногда вмѣсто яровой вики высѣваютъ горохъ съ овсомъ. Для этой цѣли наиболѣе пригоднымъ можно считать „Канадскій горохъ“.

Урожаи гороховой смѣси не уступаютъ урожаямъ виковой смѣси. Замѣчено, что листья гороха не такъ легко осыпаются при уборкѣ, какъ листочки вики.

Для смѣси можно брать ту же пропорцію, что и для вики, т. е. 7 п. гороха и 5 п. овса. Въ остальномъ поступаютъ также, какъ и съ викой.

Мохнатая (озимая) вика съ рожью. Многіе рекомендуютъ посѣвы озимой вики съ рожью на зеленый кормъ, считая такую смѣсь самымъ раннимъ весеннимъ кормомъ.

Наблюденія Сумской оп. ст. показали, что къ такимъ совѣтамъ надо относиться съ осторожностью, такъ какъ сѣмена озимой вики очень дороги, а при раннемъ укосѣ, до начала колошенія ржи, самой вики въ такой смѣси мало и приходится косить почти одну рожь. Если косить вику съ рожью въ началѣ мая для полученія самаго ранняго весенняго корма, то озимой вики въ такой смѣси едва набирается 10%, а остальное количество смѣси приходится на рожь.

Въ такомъ случаѣ лучше сѣять одну рожь на зеленый кормъ,—это обойдется значительно дешевле.

Вико-ржаную смѣсь или чистую рожь на зеленый кормъ нужно косить до колошенія ржи, такъ какъ послѣ колошенія ржи получается уже грубый кормъ, неохотно поѣдаемый животными.

Озимая вика очень требовательна къ удобренію и на плохой землѣ лучше ее не сѣять.

Посѣвъ нужно производить или въ концѣ іюля, или самомъ началѣ августа стар. стиля на хорошо подготовленной землѣ. Для смѣси можно брать 6 пуд. вики и 3 п. ржи при посѣвѣ сѣялкой, а при разбросномъ посѣвѣ вики брать пудовъ 7—8 и ржи пуда 4.

На Сумской станціи оз. вика съ рожью высѣвалась по паровой удобренной землѣ и въ среднемъ за 5 лѣтъ

при уборкѣ въ началѣ мая дала около 1500 пуд. зеленой массы съ десятины. Изъ этой массы всего 10% или $\frac{1}{10}$ часть приходилась на вику, а остальная масса принадлежала ржи.

При болѣе позднемъ укосѣ въ концѣ мая, когда зацвѣтаетъ вика, соотношеніе вики и ржи становится болѣе благоприятнымъ, но въ такомъ случаѣ, т. е. случаѣ укоса въ концѣ мая, теряется смыслъ посѣва оз. вики, какъ наиболѣе ранняго корма и къ тому же соломина ржи становится настолько грубой, что только часть ея поѣдается животными, а значительная доля идетъ подъ ноги скоту.

Посѣвы оз. вики съ рожью можно производить и въ толокѣ на „занятомъ“ пару.

Одноколѣтнія растенія изъ группы просовидныхъ. Къ такимъ растеніямъ относятся *могарь, чумизы, японское просо* и др.

Большинство изъ нихъ не можетъ воздѣлываться въ занятомъ пару вслѣдствіе продолжительности своего роста и потому для нихъ приходится отводить особый клинъ.

Благодаря высокой урожайности и засухоустойчивости культура просовидныхъ представляетъ значительный интересъ.

Вслѣдствіе чувствительности къ холодамъ, особенно при проростаніи сѣмянъ и въ начальный періодъ роста, спѣшить съ посѣвомъ ихъ не приходится и сѣять лучше тогда, когда почва достаточно прогрѣется, минуетъ опасность заморозковъ, т. е. въ концѣ апрѣля—началѣ мая по стар. стилю, когда приступаютъ къ посѣвамъ проса.

Для большинства просовидныхъ предпочтительнѣе хорошія плодородныя земли, болѣе или менѣе очищенныя отъ сорныхъ травъ.

Въ началѣ своего роста они развиваются очень медленно и часто сильно засоряются, поэтому необходимо

примѣнять хотя бы однократную полку руками; затѣмъ они быстро развиваются и даютъ очень хорошій ровный травостой.

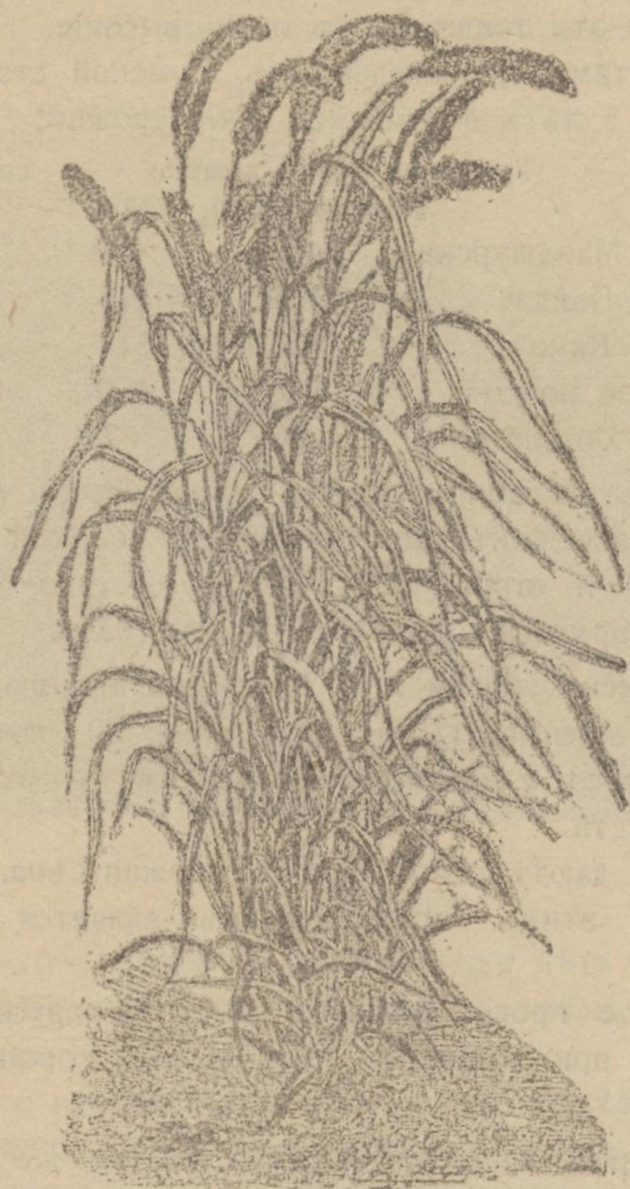


Рис. 9. Могаръ.

Посѣвъ лучше производить по осенней вспашкѣ. Для сохраненія влаги до посѣва пахоту нужно ранней весной заборонить, а затѣмъ передъ посѣвомъ дать ту или иную обработку экстирпаторами и боронами.

К О Р М О В Ы Я Т Р А В Ы

Сѣмена могоара, чумизы и японскаго проса мелкія. Задѣлка ихъ должна быть не глубокая. При посѣвѣ рядовой сѣялкой сѣмянъ берется около 60 ф. на десятину.

Урожаи эти травы даютъ очень высокіе.

По опытамъ, произведеннымъ Сумской станціей, въ среднемъ за 5 лѣтъ получились такіе урожаи:

	Урожай въ пуд. на десятину		среднее время уборки
	Зеленой массы	Сѣна	
Чумиза Манджурская	1246	400	1 августа
Чумиза Пайдзе	1293	416	10 августа
Чумиза Панэ	1150	317	1 августа
Японское просо	1365	370	28 іюля
Могаръ обыкновен.	965	287	20 іюля

Убирать названныя травы лучше всего въ началѣ колошенія, такъ какъ запаздываніе съ уборкой ведетъ къ одеревенѣнію и огрубѣнію стеблей, а, стало быть, и къ пониженію кормовыхъ качествъ этихъ травъ.

По времени уборки эти травы располагаются такъ: ранѣ всѣхъ поспѣваетъ могаръ—около 20 іюля, затѣмъ японское просо и позднѣ всѣхъ чумизы—въ первыхъ числахъ августа.

Чумизы даютъ самые высокіе урожаи сѣна. Наболѣе ранняя изъ этихъ травъ—могаръ является наименѣе урожайной.

Японское просо способно быстрѣ другихъ травъ отрастать и при раннемъ укосѣ давать хорошую отаву для выпаса.

Сѣно просовидныхъ грубовато, но все же поѣдается животными и при недостаткѣ кормовъ можетъ служить значительнымъ подспорьемъ въ хозяйствѣ.

С о р г о. Сорго высѣвается преимущественно на зеленый кормъ. Оно принадлежитъ къ той же группѣ просовидныхъ растеній, что могоаръ и чумизы.

К О Р М О В Ы Я Т Р А В Ы

Сорго также для хорошаго роста требуетъ плодородныхъ земель, очищенныхъ отъ сорныхъ травъ. При благоприятныхъ условіяхъ даетъ очень большія количества зеленого сочнаго корма, особенно пригоднаго для коровъ.



Рис. 10. Сорго.

Для того, чтобы въ теченіе всего лѣта имѣть свѣжій кормъ, сорго сѣютъ въ нѣсколько пріемовъ и постепенно скашиваютъ.

Сорго чувствительно къ холодамъ; посѣвы его поэтому начинаютъ въ концѣ апрѣля—началѣ мая, когда уже можно не бояться утренниковъ и когда приступаютъ къ посѣву проса.

Земля подъ просо должна быть вспахана съ осени и ранней весною заборонована, чтобы сохранить влагу ко времени посѣва. Сѣмена сорго часто бываютъ плохой всхожести, почему необходимо пріобрѣтать ихъ въ надежномъ мѣстѣ (с.-х. складахъ, с.-х. обществахъ и т. д.).

Высѣвають сорго или въ разбросъ, или сѣялкой. Въ первомъ случаѣ нужно отъ 3 до 4 п. сѣмянъ на десятину, а при рядовомъ посѣвѣ 2—2½ пуда. При рядовомъ посѣвѣ лучше разрѣдить междурядія до 6 верш., съ тѣмъ, чтобы можно было ихъ прополоть сапками или планетами.

Сорго въ первое время развивается очень медленно, почему иногда сильно засоряется, но затѣмъ быстро идетъ въ ростъ.

Косить его нужно незадолго до выметыванія, иначе получается грубый кормъ.

Есть нѣсколько сортовъ сорго. Самое распространенное у насъ сорго называется „Ранній Янтарь“. Такое сорго на Сумской станціи въ среднемъ за 5 лѣтъ дало около 1700 п. зеленой массы на десятину.

Кукуруза. Кукуруза въ зеленомъ видѣ является очень хорошимъ молокогоннымъ кормомъ для коровъ.

Кукуруза требуетъ хорошихъ, плодородныхъ земель. Она хорошо идетъ и по свѣжему навозному удобренію, не боится частыхъ повтореній на одномъ мѣстѣ. Все же лучше чередовать кукурузу съ другими культурами, такъ какъ кукуруза является прекраснымъ предшественникомъ для многихъ растений.

Кукурузу также, какъ и сорго, лучше сѣять въ нѣсколько пріемовъ для того, чтобы можно было въ теченіе болѣе долгаго срока имѣть свѣжій кормъ.

Рано сѣять кукурузу нельзя, такъ какъ для проростанія кукурузы требуется много тепла, а попавши въ холодную землю, зерна кукурузы могутъ загнить тамъ.

На сѣверѣ Харьковщины сѣютъ кукурузу въ началѣ мая, когда уже минуетъ опасность заморозковъ.

Земля подъ кукурузу должна быть вспахана съ осени вершка на 4 или глубже. Ранней весною поле нужно заборонить, чтобы сохранить влагу ко времени посѣва.

Посѣвъ лучше производить рядовою сѣялкою съ междурядіями 8—10 верш., чтобы при надобности можно было пропахать и прополоть междурядія. При рядовомъ посѣвѣ сѣмянъ требуется 2—2¹/₂ п. на десятину.

Сѣмена кукурузы нужно глубоко задѣлывать—вершка на 1¹/₂—2, такъ какъ при мелкой задѣлкѣ всходы кукурузы могутъ быть совершенно уничтожены грачами.

Вообще противъ нападенія грачей на кукурузу нужно принимать тѣ или иныя мѣры и главнымъ образомъ тщательно сторожить, пока достаточно не окрѣпнутъ всходы.

Сѣять кукурузу можно или обыкновенными сѣялками, или дисковыми, или спеціально кукурузными сѣялками.

Передъ посѣвомъ въ зависимости отъ состоянія поля нужно дать ту или иную обработку экстирпаторами и боровами, чтобы уничтожить всякую сорную растительность.

На зеленый кормъ кукурузу можно сѣять и въ разбросъ; необходимо только тотчасъ задѣлывать лущильниками, чтобы предохранить сѣмена отъ грачей.

При разбросномъ посѣвѣ сѣмянъ требуется до 4 пуд. на десятину.

Если междурядія заростають сорными травами, нужно 1—2 раза прополоть сапками или планетами.

Убирать кукурузу на зеленый кормъ нужно тогда, когда начинаютъ появляться метелки. Въ этотъ моментъ стебли кукурузы мягки, сочны и охотно поѣдаются скотомъ.

При ранней уборкѣ кукуруза успѣваетъ вновь отрасти и можетъ дать второй укосъ. При запаздываніи съ уборкой, когда соломина кукурузы становится грубой, передъ раздачей скоту кукурузу слѣдуетъ пускать на селоморѣзку, тогда и такой кормъ поѣдается безъ остатка.

При невозможности скормить кукурузу въ зеленомъ видѣ изъ нее можно готовить очень хорошіи силосованный кормъ.

К О Р М О В Ы Я Т Р А В Ы

Сортовъ кукурузы очень много и они раздѣляются на двѣ главныхъ группы: группа зубовидныхъ сортовъ (конскій зубъ) и группа обыкновенныхъ или кремнистыхъ сортовъ.

Одни хозяева предпочитаютъ сѣять зубовидные сорта, какъ дающіе большіе урожаи зеленой массы; другіе—считаютъ лучшими кремнистые сорта кукурузы, имѣющіе большую облиственность и дающіе болѣе нѣжный кормъ.

Изъ зубовидныхъ сортовъ можно назвать Миннезоту № 13, Броунконти, Миннезоту № 23, а изъ кремнистыхъ—Король Филиппъ, Грушевскую, Бессарабскую.

Урожаи зеленой массы кукурузы достигаютъ 1500—2000 пуд. на десятину.

Декабрь 1918 г.





КНИГОИЗДАТЕЛЬСТВО
ХАРЬКОВСКОГО КРЕДИТНОГО
СОЮЗА КООПЕРАТИВОВ

ОСВУЗ

ХАРЬКОВСЬКА ПЛОЩАДЬ 18, ОБЛАСНИЙ ДОМ КУЛЬТУРИ Т. 4-07

Печатаются и готовятся к печати следующие книги:

Сельско-Хозяйственная Библиотека
под ред. проф. А. Н. Челинцева.

Как с одного и того же поля получать 2 урожая в году *Куджиского*. Опыт изучения организации крестьянского сельского хозяйства в целях обоснования общественной и кооперативно-агрономической помощи ему проф. А. Н. Челинцева. Свиноводство проф. Иванова. Вредители поля, огорода и борьба с ними *Аверина*. Беседы по земледелию Южной России *Матисена*. Пасишничество *Нестеровского*. Борьба с болезнями домашних животных. Смешанное овцеводство проф. Иванова. Макаревского и Косминского. Жизнь сельско-хозяйственного растения *Панкова*. Удобрение почвы *Панкова*. Что может дать общественная помощь сельскому хозяйству проф. А. Н. Челинцева. Двигатели малого размера в сельском хозяйстве. *Львова*.

Культурно-Историческая Библиотека
под ред. проф. Д. Г. Багалія.

Искусство (его психология, его эстетика, его эволюция) проф. П. Шмита. Искусство древней Руси Украины из домонгольский период проф. П. Шмита. Сузв'язь в Лівобережній Україні 17-18 в. М. Е. Слабченко. Мистецтво в Слобожанській Україні С. О. Тараканенко. История украинского народа проф. А. Я. Ефименко. Афинская демократия проф. Бузескул. Українське відродження у Харкові в 20-40 роках 19 ст. Г. Я. Айзенштока. Заселення південної України проф. Д. Г. Багалія. Просвітня діяльність Харківського університету Н. Д. Ладженської. Український філософ Гр. Сав. Сковорода проф. Д. Г. Багалія. Народний побут Лівобережної України в половині 17 в. Ор. Н. Левинського. В. Н. Каразіна О. Д. Татариновича.

Соціально-Економічна Библиотека
под ред. І. А. Трахтенберга.

Банковое дело и кооперация Л. Фрей. Мелкий кредит и его значение. М. Ф. Крамаревского. Мелкий кредит в сельском хозяйстве Д. Я. Лященко. Кооперация и хлебная торговля А. С. Векслерчика. История кредитной кооперации проф. А. Н. Анциферова. Основы и формы осудной операции в кредитных кооперативах К. Хроновича. Доборники по теории кооперации.

Естественно-Историческая Библиотека
под ред. проф. В. И. Талиева.

Де що про тіло наше як воно побудовано і як воно собі живе проф. Бялоусова. Стрелі і життя рослин проф. В. И. Талиева. Животный мир Украины проф. Никольского. а) Введение в классификацию животных, Общий очерк строения животных. б) Приспособления к животной. в) Рыбы. Звери Украины и их жизнь Б. Шарлемана. Ископаемые богатства Украины Федоровского. Научные основы взроста питания проф. Паладиана. Популярный курс метеорологии Педдеса. Чарльз Дарвин проф. В. И. Талиева. Сборник "Среди живой природы". Возникновение жизни проф. В. И. Талиева. Механизмы нервной и душевной жизни проф. Рубашкина. Замечательные явления душевной жизни (гипнотизм) В. В. Талиева.

Школьная и Внешкольная Библиотека
под ред. дир. кооп. школ Д. Г. Панадиана.

Руководство по организации хора Дремцова. Организация художественно-исторических музеев. О народных университетах Дриженко и Айзенштока. Об организации библиотек городских и сельских Дриженко и Айзенштока. Учебник законодательства для кооперативных школ и курсов Гюнтера. Грамматика русского языка для вышних начальных училищ по нов. правоп. Д. Г. Панадиана. Избранные сочинения Тургенева, Короленко, Чернышевского, Горького и Гоголя. Хрестоматия по Украинской литературе А. Н. Плевана. Руководство по теории коопераций проф. Соболева.

Українська Дітяча Библиотека під редак.
Н. А. Плевана при участі спец. ком. педагог.

Кавки, Українські народні: казки й легенди інших народів слов'янських, західних і східних, казки Ор. Грін'я, А'ндерсена, Гауфа, Перро, Жорж Занд'а, Вальтера та інших. Повісті й оповідання, вірші й байки В. Грінченка, Глібова, Гребінки, Франка, Ковальова та інші: Брет-Гарта, М. Тена, Доджа, Бічкер-Стоу, Кіплінга, Серва, Конне, Гюго, Дікенса, Пруса, Сенкевича, Григоровича, Тургенева, М. Сибіряка, Короленка, Л. Толстого, Чехова.