DOI <http://dx.doi.org/10.18551/rjoas.2016-09.01>

ВЫДАЮЩИЙСЯ АГРОНОМ-ЛЕСОВОД Ф.Х. МАЙЕР
PROMINENT AGRONOMIST-ARBORIST F.H. MAIER

Лопачев Н.А.*, **Коломейченко В.В.**, доктора сельскохозяйственных наук
Lopachev N.A., Kolomeichenko V.V., Doctors of Agricultural Sciences
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, Орел, Россия
Orel State Agrarian University, Orel City, Russia

Митусов А.В., кандидат сельскохозяйственных наук
Mitusov A.V., Candidate of Agricultural Sciences
Кильский университет имени Кристиана Альбрехта, Киль, Германия
Kiel University, Kiel, Germany

Небытов В.Г., кандидат биологических наук
Nebytov V.G., Candidate of Biological Sciences
Мазалов В.И., кандидат сельскохозяйственных наук
Mazalov V.I., Candidate of Agricultural Sciences
Шатиловская СХОС, Орловская область, Россия
Shatilovo Research Station, Orel Region, Russia

*E-mail: lopachev.nikolai@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

Ф.Х. Майер - один из лучших сельскохозяйственных управляющих и агрономов своего времени. Кроме того, его можно считать основоположником степного лесоводства в мире. Большую часть жизни он работал управляющим в имении «Моховое» помещиков Шатиловых, где и приобрел всероссийскую известность. При жизни, его портрет был помещен в зале заседаний Императорского Московского общества сельского хозяйства; были изданы три тома собрания сочинений. В настоящей статье представлены основные достижения Ф. Х. Майера в различных областях, с целью ознакомить и пробудить интерес к истории отечественного сельского хозяйства.

ABSTRACT

F.H. Maier - one of the best agricultural managers and agronomists of his time. He can be considered as the founder of steppe forestry in the world. A life majority he worked as the managing director in Shatilov's manor «Mohovoe» where gained the All-Russian popularity. During lifetime, his portrait was placed in the conference hall of Imperial Moscow Society of Agriculture; three volumes of collected works were published. The main achievements of F.H. Maier in various areas, with the purpose to acquaint and awaken interest for history of Russian agriculture are presented in article.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Степное лесоразведение, агрономия, эксперимент, земледелие, растениеводство.

KEY WORDS

Steppe forestation, agriculture, experiment, agriculture, farming.

Франц Христианович Майер родился в 1783 году в Ганновере (Германия). Его отец служил органистом в придворной церкви. Хорошее первоначальное образование он получил в придворном училище короля Георга III. В 1801 году в качестве садовника, вместе с партией редких растений, купленных графом А. К. Разумовским Ф.Х. Майер прибыл в Россию.

Далее он служил управляющим в имении Ломцы (Тульская губерния), принадлежащем княгине Голицыной. Затем работал винокуром на заводах в Курской, Тульской и других губерниях [14]. В 1817 году он был приглашен И.Н. Шатиловым в имение «Моховое» Тульской губернии на должность управляющего. В настоящее время эта территория относится к Орловской области. Там началась его разносторонняя деятельность, давшая богатейший материал для становления русской агрономии и степного лесоразведения. Ф.Х. Майер опубликовал большое количество выдающихся работ по вопросам земледелия и лесоводства. По мнению современников, эти труды были написаны в чисто русском духе [14]. При этом, приняв русское подданство, он сохранил родную веру – лютеранство (протестантство).

Рисунок 1 – Франц Христианович Майер, 1783-1860 гг.
Гравюра из титульного листа собрания сочинений

Лесоводство. Одну из главных причин суровых, сухих ветров и безводности на границе степной и лесостепной зон Ф. Х. Майер видел в отсутствии лесов [10]. На основании более чем 40-летнего опыта хозяйствования он советовал отводить под лес неудобные для распашки земли (овраги, балки, водоразделы). Он разработал технологию посадки древесных растений в условиях лесостепи. С 1821 по 1853 годы под его руководством было посажено 90 га лесов (рис. 2).

Рисунок 2 – Лиственницы Сукачева, посаженные под руководством Майера в 1821 году, урочище Колок. Фото В.Г. Небытова, 2007 г.

На черноземе он развел ель, пихту, лиственницу, кедр сибирский, веймутову сосну, дуб, ильм и другие породы [2,5,6].

В 1839 году в пойме реки Раковки Ф. Х. Майер заложил образцовый лесной питомник. На семенных грядках выращивали всходы саженцев, затем в школке их доращивали до 3 – 6-ти летнего возраста для получения посадочного материала. С целью лучшей приживаемости, для затенения грядок им были высажены ракиты. Позднее практика выращивания саженцев в питомнике была изменена, он был разбит на два отделения, в одном из которых высевались многолетние травы, а во втором выращивались саженцы древесных пород. Начиная с 1848 г. посадочный материал не только удовлетворял возрастающие потребности в собственном хозяйстве, но и шёл на продажу. До 1860 г. питомником отпущено в разные места более миллиона саженцев хвойных пород, до 800000 лиственных, до 200000 садовых кустарников. С 1848 по 1883 годы было продано 8.96 млн. штук саженцев. Цена устанавливалась за десять штук (например, лиственница – 25 копеек, кедр сибирский – 30 коп). В середине XX в. На Шатиловской опытной станции площадь искусственных лесов, посаженных на склонах оврагов и балок, составляла около 1200 га. К сожалению, эта важная экологическая разработка Ф.Х. Майера не получила широкого распространения в Российской Империи, в СССР и в современной России.

Управление. Интересовали Ф. Х. Майера актуальные вопросы взаимоотношений с крепостными крестьянами. В Российской Империи эта большая социальная группа до 1861 г. была закреплена за помещиками. Прав у таких людей было не многим больше, чем у рабов. Поэтому Ф. Х. Майером была издана статья «Об участочных или урочных работах» [8]. В статье рассматривался порядок проведения крестьянами полевых работ на землях хозяина (барщина). Чтобы не вызвать недовольства крестьян, требовалось справедливое распределение работ между работниками. В начале XIX века самым распространенным порядком организации барщинных работ Российской Империи был «участочный». При распределении каждый работник наделялся одинаковым по площади участком, для возделывания определенной культуры. Этот участок крестьянин обрабатывал вплоть до уборки урожая и сдачи хлеба помещику. Участочный способ вызывал массу трудностей и неудобств для крестьян. Ф. Х. Майер поддерживал другой способ, при котором крестьяне получали задания для каждого вида полевых работ. Фактически этот способ основан на принципе разделения труда. В настоящее время этот принцип лежит в основе крупных сельскохозяйственных компаний.

Ф.Х. Майером была издана книга «Опыт сельского благоустройства, или полиции» [4]. В ней разбираются вопросы управления крестьянами со стороны помещика. Помещик нуждался в хороших работниках, поэтому определенное благосостояние крестьян было необходимо для процветания хозяйства помещика. В книге подробно разбираются вопросы выделения земли крестьянам для личного пользования. В противовес демократическим традициям Ф. Х. Майер не рекомендовал доверять распределение этих наделов земли самим крестьянам. Он обосновывал это тем, что на крестьянских собраниях бойкие богатые крестьяне лучше лоббируют собственные интересы и обижают своих простых и слабых собратьев. Отстаивая принцип социальной справедливости, он наивно предлагал наделять крестьян землей «поровну количеством, качеством и расстоянием от селений».

Земледелие. На основании своего богатейшего опыта Ф.Х. Майер полагал, что улучшение земледелия в Российской Империи должно проходить не на слепом заимствовании, а с учетом своеобразия местных традиций и природных условий. Он один из первых в Российской Империи организовал работы по апробации и разработке прогрессивных сельскохозяйственных технологий для местных экологических, социальных и экономических условий. При этом он остроумно высмеивал слепое подражание немецкой агрономической школе: «Это слово неметчина показалось как бы нарочно отлитым для означения хозяйственных ошибок, происходящих оттого, что хотят пользоваться опытами и наставлениями других, не взвесив собственных сил и не ознакомившись наперед хорошенько со своими местными обстоятельствами» [6].

Фактически, Ф. Х. Майер был одним из первых, кто внедрил современный научный подход постановки и интерпретации полевых опытов в сельскохозяйственную практику [3].

Ф. Х. Майер ввел глубокую вспашку, которую повторял каждые три года в трехпольном севообороте. Под зиму пахали до 22-27 см для картофеля и до 31-36 см для сахарной свеклы. Технология глубокой вспашки, разработанная Майером, актуальна и в настоящее время. Она состояла из двух приемов: первый проход делался плугом или сохой, а затем в той же борозде пускался углубитель, рыхливший почву без оборота пласта. «Корнеплодные культуры рождаются у нас очень хорошо, когда не упущено из виду главное условие – по возможности глубокое взрыхливание. Я говорю: взрыхливание, а не пахание, будучи убежден опытом, что углубление почвы, выворота посредством плуга вдруг значительный новый слой на поверхность, и на черноземе имеет вредные последствия».

Удобрению навозом в паровом поле он придавал большое значение [7]. «Чернозем не неистощим», - писал он. Выпаханный чернозем «без значительного удобрения не производит удовлетворительных жатв». «Труды, посвященные умножению и улучшению навоза, всегда с избытком окупятся». «Необходимо вывозить 37 - 70 т/га, смотря по качеству навоза и состоянию земли». Он был приверженцем мелкой запашки навоза. «Опыт меня научил держаться мелкой запашки навоза при глубокой, впрочем, пашне», и далее: «Моя цель - не скрыть навоз, но смешать его с землею».

Растениеводство. Овсу Ф. Х. Майер уделял много внимания, так как в XIX веке среди яровых культур он занимал первое место. «Я поставил себе за правило: ежегодно добывать какой-либо прославляемый овес в самом малом количестве» [7]. В течение многих лет он вел селекцию наиболее продуктивных сортов овса. Особенно ценился по крупности зерна и кормовым достоинствам среди торговцев семенами Шатиловский овес, полученный Ф.Х. Майером из горсти французского. В 1866 году Шатиловский овес был удостоен бронзовой медали на Парижской выставке. Шатиловский овес из имения «Моховое» был использован в качестве исходного материала при селекции современных сортов.

Таблица 1 – Урожай зерновых культур в имении «Моховое», т/га

Годы	Озимая рожь	Озимая пшеница	Овес	Годы	Озимая рожь	Озимая пшеница	Овес
1817	1.62	2.03	1.35	1839	1.01	1.08	1.31
1818	0.76	1.9	2.03	1840	0.02	-	1.94
1819	1.39	1.35	1.69	1841	1.18	1.9	1.23
1820	0.51	0.61	1.59	1842	1.13	2.17	2.04
1821	1.8	0.56	1.66	1843	2.18	1.9	1.27
1822	1.28	1.6	1.69	1844	1.40	2.29	1.65
1823	1.44	1.86	1.43	1845	1.72	2.07	1.01
1824	1.18	1.51	1.65	1846	1.14	1.76	1.6
1825	1.06	1.77	1.45	1847	1.02	1.41	1.6
1826	1.28	1.94	1.05	1848	1.22	0.69	1.29
1827	1.71	1.82	0.84	1849	1.25	1.45	2.08
1828	1.24	1.87	1.07	1850	1.29	0.66	0.79
1829	1.24	0.9	1.16	1851	1.38	1.34	1.87
1830	1.01	0.77	1.67	1852	1.24	1.53	1.52
1831	1.87	1.77	2.38	1853	1.47	1.54	1.25
1832	1.41	0.77	1.05	1854	1.13	1.13	1.88
1833	0.89	0.7	1.3	1855	1.32	1.18	1.04
1834	1.18	1.96	1.53	1856	2.08	1.9	0.82
1835	1.61	1.97	1.65	1857	1.04	0.73	1.86
1836	2.03	1.8	2.16	1858	1.28	1.31	1.4
1837	1.1	0.93	2.03	1859	1.01	0.97	1.42
1838	1.32	0.79	1.4	1860	1.66	2.25	1.66

С 1817 года Ф.Х. Майер стал учитывать урожай основных зерновых культур с 238 полевых участков в имении «Моховое». В последующий период это позволило установить почти 200 – летние колебания урожайности под действием природных и антропогенных факторов [11]. На образцовых полях он получал высокую для своего времени урожайность зерна озимых культур (рожь, пшеница) и овса- 2.18, 2.29 и 2.38 т/га, при средней величине по хозяйству с 1817 по 1860 годы – 1.32, 1.44 и 1.49 т/га (табл. 1). В среднем для 50 губерний Европейской России на наделных землях крестьян собиралось зерновых в 1861-1870 гг. – 0.43 т/га.

Механика. Область технических разработок Ф. Х. Майера чрезвычайно широка и охватывала практически все стороны сельскохозяйственного производства и переработки продукции [6,7,8,9]. Он усовершенствовал, разрабатывал и испытывал орудия труда, необходимые в лесоводстве и земледелии. Исследовал вопросы хранения, послеуборочной подработки и сушки зерна. Им написана работа «О сушке вообще, а в особенности о сушке сыромолотых зерен». В «Моховом» действовали устроенные им каменный молотильный сарай и сушильня, сохранившаяся в отреставрированном виде до настоящего времени. Он сконструировал и использовал в «Моховом» ряд сеялок, описание которых и чертежи приводятся в его сочинениях. Ф. Х. Майер внес много технологических усовершенствований при постройке и оборудовании мельниц, сконструировал центробежную швырялку для очистки и сортировки семян по массе. Тяжёлые семена попадали в особую емкость, позволив превратить имение в семеноводческое хозяйство. Посев высококачественными семенами он считал совершенно обязательным для культурного хозяйства. Для полива лесного питомника Ф. Х. Майер разработал гидравлический насос, который приводился в движение течением реки, внедрил ряд усовершенствований в винокурное (алкогольное) производство. Большой известностью пользовалась устроенная им солодовня с вентиляцией на конной тяге.

Воспоминания о Ф.Х. Майере. Сын И.Н. Шатилова [16], в детстве часто навещавший Ф.Х. Майера, вспоминает: «Майер предстает в неизменном серо-зеленом сюртуке с высоким черным бархатным воротником и в картузе с большим козырьком... В Моховом он жил в двухэтажном каменном доме с пристройками, баней, ледником, погребом и огородом...» (рис. 3).

Рисунок 3 – Дом Ф.Х. Майера в селении Моховое, Орловская область. В настоящее время музей Шатиловской сельскохозяйственной опытной станции. Фото В.Г. Небытова, 2007 год.

В комнатах «...было много разных станков, а также всевозможные модели построек, машин и орудий. На столах и стульях лежали большие фолианты с рисунками древесных пород и кустарников. Полки по стенам были заставлены книгами...».

Ф.Х. Майер был одним из образованнейших людей, разбирался в искусстве и литературе, любил Шиллера и Гете, коллекционировал английские гравюры и сам дрессировал кошек и собак, прекрасно чертил и рисовал. В имении хранился нарисованный им атлас растений Новосильского уезда с ботаническими названиями.

Лев Николаевич Толстой, посещавший «Моховое» 1-2 октября 1857 г. консультировался у Ф.Х. Майера по вопросам организации полевых работ, лесоводства, полеводства и животноводства с целью их применения в своем имении Ясная Поляна [1]. Л.Н. Толстой характеризовал имение «Моховое» как «самое замечательное хозяйство в России». [15].

Ф.Х. Майер влиял на формирование прогрессивных политических взглядов у молодежи. Так, выдающийся борец за демократические преобразования в Российской Империи Дмитрий Иванович Писарев в студенческие годы часто навещал во время каникул умного и талантливого старика. «За все спасибо Майеру, первый толчок был им дан», - тепло вспоминал о нем Писарев [12,13].

Современники Ф.Х. Майера целиком и полностью признавали его выдающееся значение в русском сельском хозяйстве. В 1820 году он стал одним из первых, а впоследствии почетным членом Императорского Московского общества сельского хозяйства. Ф. Х. Майер состоял также действительным членом нескольких обществ: Императорского Вольного экономического, Лебединского, Юго-Восточной России, Казанского экономического, Тульского статистического комитета, Московского любителей садоводства. Он являлся членом – корреспондентом ученого комитета министерства Государственных Имуществ и Горыгорецкого земледельческого института – первого в России высшего сельскохозяйственного учебного заведения. В память о Ф. Х. Майере, как основоположнике лесоразведения в средней полосе России, была учреждена большая золотая медаль. За заслуги в области лесоводства, его портрет при жизни был помещен в зале заседаний Императорского Московского общества сельского хозяйства. На протяжении многих лет он сотрудничал с журналом «Отечественные записки». Три тома собраний его сочинений вышли в 1850, 1851 и 1854 годах в Москве. В 1857 году Ф.Х. Майер почувствовал, что болен и 26 июля 1860 года, он умер. Похоронен Ф.Х. Майер с правой стороны в ограде Казанской церкви села Моховое. Его памяти посвящена статья в крупнейшем энциклопедическом словаре Брокгауз и Эфрона [14].

В настоящее время на территории имения «Моховое» расположена Шатиловская сельскохозяйственная опытная станция. В доме, где жил Ф. Х. Майер создан музей Шатиловской опытной сельскохозяйственной станции, где оборудован его мемориальный кабинет. Экспонаты музея представлены подлинными книгами, лесоустроительными отчетами, историческими почвенными картами и планами лесных насаждений, различными инструментами и приборами, срезами древесных пород, гербариями и коллекциями семян. Интерьер раздела музея дополнен портретами Ф. Х. Майера и других ученых. В старом усадебном парке Шатиловых, в урочище Колок и на месте нахождения лесного питомника установлены памятные знаки.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Архангельская Т.Н. 2006. Лесовод Ф. Х. Майер – знакомый Л. Н. Толстого и князей Голицыных // Хозяева и гости усадьбы «Вяземы»: материалы XIII Голицынских чтений. – Большие Вяземы: изд. Мелихово. - С. 302 - 306.
2. Майер Ф.Х. 1848а. О заведении разных лесных пород на степном черноземе. - Москва. 34 с.
3. Майер Ф. Х., 1848b. Несколько слов о битсоновом способе обработки земли и о скарификаторе. – Москва. 11 с.

4. Майер Ф. Х. 1835. Опыт сельского благоустройства, или полиции. - М.: С. 6-43.
5. Майер Ф. Х. 1843. Еще о живых изгородях // Отечественные записки. т. XXIX. - С. 9.
6. Майер Ф. Х. 1850. Полное собрание сочинений. – М. т. 1. – 171 с.
7. Майер Ф. Х. 1851. Полное собрание сочинений. М. т. 2. - с. 107.
8. Майер Ф. Х. 1854. Полное собрание сочинений. – М. т. 3. -229 с.
9. Майер Ф. Х. 1856. О сушке вообще, а в особенности о сушке сыромолотых зерен. - Москва. с. 9.
10. Майер Ф. Х. 1860. Степное лесоводство // Труды Императорского Вольного экономического общества. - СПб. - т. 3. - С. 385 – 430.
11. Небытов В. Г. 2005. Влияние фосфорных удобрений, навоза и их длительного последействия на устойчивость озимой ржи к неблагоприятным погодным условиям // Агрохимия. №2. - С. 27 - 32.
12. Орлов В. П. 1963. Ф. Х. Майер – крупный русский деятель – в области сельского хозяйства // Сб. науч.-иссл. работ Орловской с. - х опытной станции. Орел.- С. 145 – 150.
13. Орлов В. П. 1966. Поездка Л. Н. Толстого к Ф. Х. Майеру // Сб. науч.-иссл. работ Орловской с. - х опытной станции. Орел.- С. 370 – 377.
14. Советов А. В. 1896. Майер Франц Христианович. // Энциклопедический словарь Брокгауза Ф. А., Эфрона И. А. - СПб. т. 18. С. 369.
15. Толстой Л. Н. 1953. Полное собрание сочинений. М., Т. 61. С. 96.
16. Шатилов Н. И. 1916. Из недавнего прошлого. - Голос минувшего. № 4.- С. 33.