

Иркутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук
Центральная научная библиотека

*Вклад иркутских ученых в дело Победы в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.
Фронт и тыл. Биологическая наука в тылу в годы войны*

Флоров Дмитрий Николаевич (1903-1993)
ученый-энтомолог, один из организаторов и руководителей
Восточно-Сибирского филиала АН СССР

Авторы:
С.М. Бараш, Е.М. Кустова

Иркутск
2023



Дмитрий Николаевич Флоров – известный ученый-энтомолог, доктор биологических наук, профессор, основатель школы энтомологов, один из организаторов и руководителей Восточно-Сибирского филиала Академии Наук СССР.

Родился 24 октября 1903 года в г. Котельнич Даровского района Кировской области в семье учителя (по линии матери – родственник писателя А. П. Чехова). *"Отца я помню плохо. Запечатлелось только, что он был рыжим, коренастым, очень подвижным человеком, играл на скрипке или постоянно что-то напевал себе под нос. Люди, его знавшие, рассказывали, что он был талантливым, самобытным композитором"*. Из воспоминаний Д.Н. Флорова (1980).

"Матушка наша [Вера Филипповна] была женщиной, высоко образованной, "тонкой" и очень музыкальной. Она свободно разговаривала на французском и немецком языках, легко (как теперь принято выражаться - "синхронно") переводила довольно сложные тексты. Неоднократно ей представлялась возможность "подработать" на переводах, однако, она предпочитала больше заниматься семьей". (Из воспоминаний Д.Н. Флорова в 1977 г.).
В семье было четверо детей.



Фото с сайта «Родная Вятка : краеведческий портал. 2011 – 2023»



В 1918 году пятнадцатилетним подростком Дмитрий Николаевич уходит добровольцем в Красную Армию и попадает на Восточный фронт. А через год, в 1919, в результате сильной контузии, его комиссуют. В 1921 году, окончив с отличием школу 11-й ступени и рабфак, Дмитрий Николаевич поступает в Казанский университет, на лесной факультет (позднее переподчиненный Казанскому институту сельского хозяйства и лесоводства), который заканчивает в июне 1926 года очень солидной двухтомной дипломной работой "Зараженность Столбашенской казенной лесной дачи Арского кантона Татарской Республики грибковыми вредителями".



Одновременно (с 1922 по 1926 гг.) Дмитрий Николаевич является внештатным сотрудником редакций журнала "Пролетарий Татарстана" и газеты "Красная Татария", представителем Профсоюза деревообделочников СССР и Союза сельскохозяйственных и лесных рабочих Татарской ССР. В июле 1926 года Дмитрий Николаевич по разрядке Центрального управления лесами Наркомзема СССР откомандирован в открывшийся при Ленинградском лесном институте Центр лесного хозяйства для стажировки по лесной энтомологии и фитопатологии.

Фото с Интернет-газеты «Реальное время».

С мая по август 1925 года студент-четверокурсник направляется институтом в научную командировку для изучения вредителей в дубравах Арского кантона Татарской ССР. Также он пишет исследовательскую работу "История движения батрачества в Татарской Республике».



4 сентября 1926 года Д.Н. Флоров призывается в ряды Красной Армии. С сентября по декабрь 1926 г. – в рядах РККА воевал с басмачами на Южном фронте. Такая героическая юность была у будущего ученого-энтомолога



*Разгром
басмаческой
банды
Гаил Пансата
Художник В.
Кручинин.*



Освобожденный по болезни, три первых месяца 1927 года Д.Н. Флоров работает фитопатологом в Вятском губернском земельном отделе по устройству лесов местного значения. В этом же году при Сибирском краевом лесном отделе, базирующемся тогда в г. Новосибирске, учреждается должность энтомолога. 22 апреля Дмитрий Николаевич переводится в г. Новосибирск и становится краевым специалистом по борьбе с вредителями леса и древесины в Сибири. В мае того же года его назначают начальником Экспедиции по изучению и выявлению сибирского шелкопряда в **Восточной Сибири**. В задачи экспедиции входит изучение биологии и экологии первичных (**сибирский шелкопряд**) и вторичных (короеды, усачи) вредителей хвойного леса. Вместе с Д.Н. Флоровым работают С.Н. Родионов, И.С. Тетюцкий, Е.В. Зонава, Т.П. Еникеев, В.Г. Васильев, А.И. Черепанов, В.О. Болдаруев, В.И. Кальчинский, И.В. Беляева и Н.И. Гудзилович. **Было важно для спасения леса изучить его вредителей и найти методы борьбы с ними.** В течение пяти (1927—1931) лет группа фитопатологов, возглавляемая Дмитрием Николаевичем, проводит исследования в Прибайкалье (ст. Култук, Быстрая, Лиственничное, Байкальские горы, Хамар-Дабан) и Забайкалье (Хилок, Петровский Завод, Улан-Удэ, Чита), в 1932 г. — в Туруханском крае (рр. Дубчас, Сым, Касс, устье р. Ангары), затем снова в Восточной Сибири. Это позволяет решить ряд существенных для лесного хозяйства вопросов. В отдельных местах (на стационарах) исследования в лесу ведутся круглогодично.

Жук-усач еловый





Сибирский шелкопряд (лат. *Dendrolimus sibiricus*) — крупная бабочка вид чешуекрылых из семейства коконопрядов (размах крыльев 2 см), чей ареал охватывает зону хвойных лесов от Урала до Дальнего Востока, захватывая Северную Монголию. Гусеницы этого вида питаются хвоей почти всех хвойных пород, встречающихся в пределах её ареала. Предпочитается лиственница, часто повреждаются также пихта и ель. В меньшей степени повреждаются сосны — сибирская и обыкновенная. В период массового размножения могут повреждать лесные насаждения на значительных площадях. Поврежденный древостой могут заселить стволовые вредители, которые разрушают древесину и наносят ущерб лесному хозяйству. На затяжных очагах шелкопряда лес может погибнуть.

1



2

На рис. Сибирский шелкопряд: 1- бабочка, 2 - гусеница и кокон, 3 - кладка яиц, 4 - окуклившаяся гусеница и куколка



3



4



Участок поврежденного хвойного леса после дефолиации сибирским шелкопрядом (фото Д.Л. Гродницкого: <http://insects.botgard.uran.ru/node/6>).



Д.Н. Флоров публикует статьи в «Вестнике знания» - «О причинах гибели кедров в Восточной Сибири» (1928) и в журнале «Лесное хозяйство», - в 1929 г. статьи о распространении сибирского шелкопряда.



Естественные враги сибирского шелкопряда — насекомые из отряда перепончатокрылые: мелкие яйцееды-теленомусы и наездники, а также мухи-тахины.



Теленомус



Наездники ихневмониды



Наездники бракониды

Теленомус стройный паразитирует на яйцах и уничтожает эмбрионы сибиряка, а гусеницы наездников (в том числе бракониды *Rhogas dendrolimi* и *Cotesia ordinaria*, ихневмониды *Pimpla disparis* и *Amblyteles armatorius* и др.) и мухи-тахины (*Masicera sphingivora*, *Vlepharipa schineri*) развиваются в тканях гусениц, приводя к их гибели. Считается, что мелкие насекомоядные птицы не питаются гусеницами шелкопряда и их могут поедать только кукушки.



Мухи-тахины





*Д.Н. Флоров в 1948 г.
Фото с сайта ИГУ*

С 1927 по 1936 гг. отряд приступает к сбору материалов по биологии бурундука (естественного распространителя кедра) в Сибири. В 1936–1955 гг. – Д.Н. Флоров был ученым секретарем Краевого Совета Восточно-Сибирского географического общества. Одновременно, с 1937 по 1955 годы Дмитрий Николаевич работает в Иркутском государственном университете. С 1940 до 1951 доцент Д.Н. Флоров занимает также должность заведующего кафедрой защиты растений Иркутского сельскохозяйственного института.

В ИГУ он разрабатывает проблему зоогеографического значения вечной мерзлоты, а в дальнейшем - теорию происхождения фауны тайги.

Сибирский (азиатский) бурундук обитает в кедрово-широколиственных лесах.

Любит кедровые орехи. Фото из открытых источников.



Дмитрий Николаевич организовывал удивительно интересно учебно-производственные и преддипломные практики студентов, а также научные экспедиции. Большая группа студентов под его руководством занималась изучением биоэкологии и разработкой мер борьбы с вредными насекомыми леса Восточной Сибири, где особое внимание вновь было уделено опасному вредителю хвойных лесов - сибирскому шелкопряду. Д.Н. Фролов был вдохновителем и инициатором обработки леса и посевов от вредителей с воздуха – **аэрохимическая обработка.**



Период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Летом 1941 г., в связи с началом Великой Отечественной войны, Наркомфин РСФСР принимает решение все исследовательские программы в тайге и, в том числе авиахимические обработки свернуть. Единственное научное направление, которое удастся сохранить в этом полевом сезоне – **изучение насекомых-вредителей зеленых насаждений г. Иркутска**. Из воспоминаний В.Н. Томиловой (1993 г.): «В 1941 г., не смотря на тяготы военного времени, по Договору с Упрзеленхозом Иркутского Горсовета было проведено обследование городских зеленых насаждений (237 улиц с 3819 усадьбами, 5 роц, 19 скверов и т.п.) на предмет выявления насекомых-вредителей. Я, студентка 4-го курса, тоже принимала участие в этих работах. Результатом стала выполненная под руководством Д.Н. Флорова дипломная работа: «Биология тополевой моли в г. Иркутске». Это был мой первый, пусть, и скромный вклад в науку».

Во время **Великой Отечественной войны** Дмитрий Николаевич как ведущий специалист по защите растений возглавляет работы по изучению вредителей новой для Иркутской области продовольственной культуре – сахарная свекла (главное внимание он концентрирует на насекомых, вредящих сахарной свекле).



Сахарная свекла

Оккупация во время войны ряда крупных сельскохозяйственных районов, изъятие из сельского хозяйства большого количества техники, уход на фронт почти всех трудоспособных мужчин и, прежде всего, механизаторов нанесли серьезный ущерб сельскому хозяйству. **Резко упало производство сахарной свеклы. Сахар был важным компонентом военного пайка солдат и командиров.** Поэтому роль восточных районов страны в производстве сельскохозяйственной продукции значительно возросла. В Иркутской области внедрились посевы сахарной свеклы. И было важно защитить урожай от насекомых-вредителей. На помощь пришла наука.



В ежесуточный паек красноармейца входило: **800г хлеба летом и 900 г – зимой, полкило картофеля, 320 г других овощей, 170 г круп или макарон, 150 г мяса, 100 г рыбы, 50 г жиров и 35 г сахара.** Офицерам полагалось дополнительное довольствие: 40 г масла или сала, 20 г печенья и 50 г рыбных консервов в сутки. Конечно, охотно использовали и «дары природы» – грибы, ягоды, дикий мед, рыбу. Но самым «крутым» из разнообразных НЗ и «сухпаев» был, пожалуй, предусмотренный пунктом 9 Приказа наркомата обороны № 312 от 12 сентября 1941 года на случай аварий и вынужденных посадок самолетов, «пищевой запас», в котором на одного человека полагалось:

- молока сгущенного 3 банки
- консервов мясных 3 банки
- галет «крекер» 800 граммов
- шоколада 300 граммов
- сахара 400 граммов [<https://history.wikireading.ru/413681>].



*Передышка на фронте.
Фото из открытых источников*



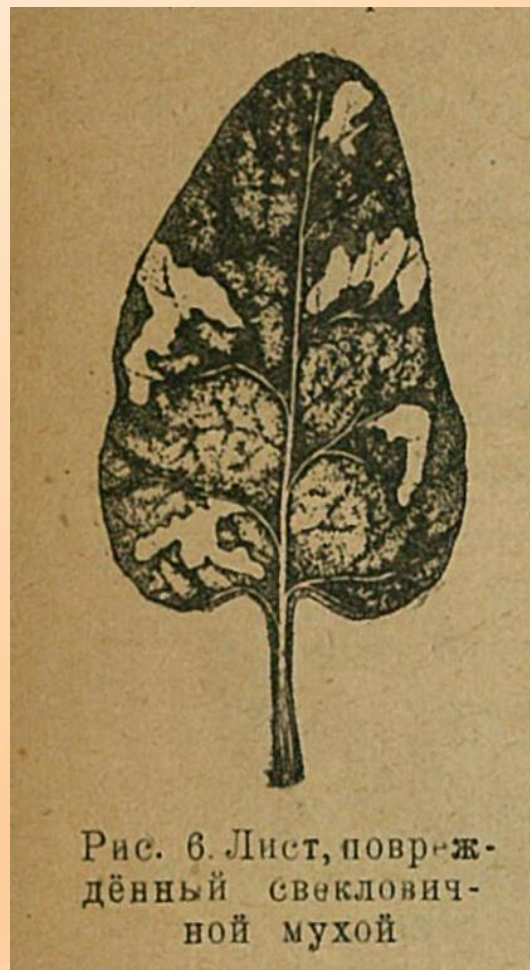
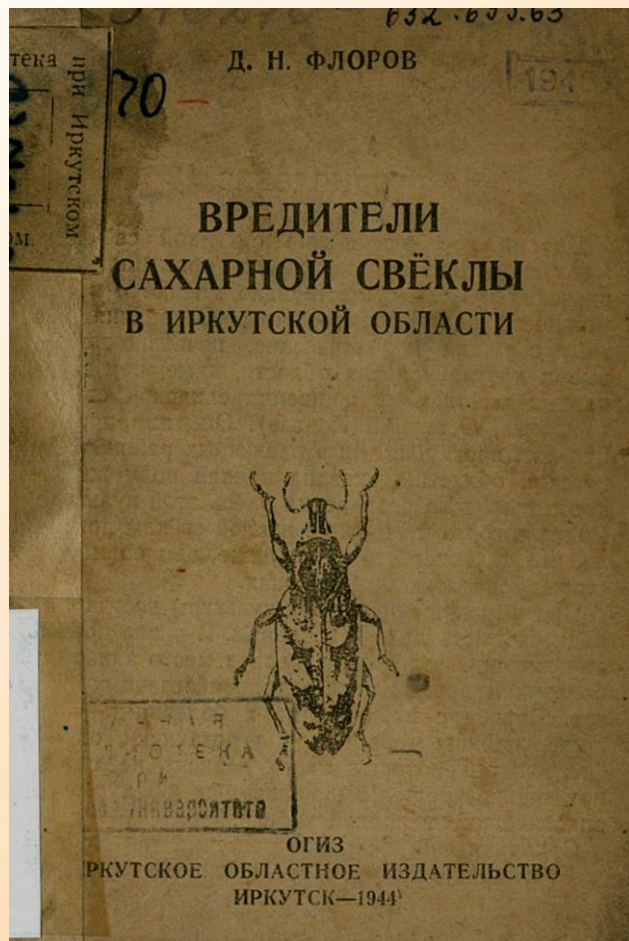


Рис. 6. Лист, повреждённый свекловичной мухой



Рис. 8. Сахарная свёкла, повреждённая ростковой мухой

*Титульный лист и рисунки из научного труда:
Фролов Д.Н. Вредители сахарной свеклы в Иркутской области. Иркутск : ОГИЗ. Иркут. обл. изд-во, 1944.*



В послевоенные годы возобновляются авиахимические обработки участков кедровников, зараженных сибирским шелкопрядом. Научный руководитель Восточно-Сибирской авиахимической экспедиции Флоров не однократно вылетает в тайгу, чтобы оценить обстановку и принять единственно верное решение.

В 1949 г. Дмитрий Николаевич Флоров стал одним из организаторов и руководителей Восточно-Сибирского филиала Академии Наук СССР, членом его Президиума. По совместительству он заведует Отделом биологии, Лабораторией энтомологии, а через несколько месяцев – и Лабораторией леса и лесной энтомологии филиала. Он также был одним из организаторов Сибирского института физиологии и биохимии растений (СИФИБР). Именно в этом институте в настоящее время продолжает свою деятельность школа лесных энтомологов.

25 октября 1949 г. в г. Москве в Институте леса АН СССР он защищает докторскую диссертацию «Становление энтомофауны тайги Восточной Сибири».



*Сотрудники ВСФ АН СССР.
1950-е гг.*



Проработав в Иркутском университете 18 лет, а в Сибири – 28 лет, в 1955 г. Д.Н. Флоров уезжает из Иркутска в г. Куйбышев, где начинает свою деятельность заведующим кафедрой зоологии Куйбышевского педагогического института. Здесь он работал до конца жизни.

Дмитрий Николаевич отличался разнообразием научных интересов, широким диапазоном научных замыслов. Кроме энтомологических исследований, в течение многих лет он занимался изучением истории Сибири XV-XVI веков. Им были написаны работы «Протопоп Аввакум в Сибири», «Раскольники в Сибири» и наиболее полная биография Ермака. Большой интерес представляют его статьи об А.П. Чехове [Центральный гос. архив Самарской области. URL: <https://archive.samregion.ru/cgaso/map/sssр/personal/12409/>].



С.Д. Милорадович. Путешествие протопопа Аввакума по Сибири. 1898 г. Из собрания Музея истории религии



В 1968 г. Профессор Дмитрий Николаевич Флоров стал лауреатом Премии республики Индии за работу о Рабиндранате Тагоре и избран Почетным членом советско-индийского клуба имени Р. Тагора. Осенью 1930 г. в Москве, в Доме крестьянина, во время Съезда лесоустроителей, Д.Н.Флоров, который всегда увлекался литературой, присутствует на творческой встрече с Рабиндранатом Тагором. Дмитрию Николаевичу (как он рассказывал потом) повезло – он проталкивается во второй ряд и стоит совсем близко от выдающегося бенгальского писателя, философа и общественного деятеля.

«... Я подарил ему значок члена Союза лесоустроителей и пожал руку» (Из воспоминаний Д.Н. Флорова в 1977 г.). В 1968 г. профессор, Посол Индии в Москве, вручает ему большую бронзовую тарелку с великолепной чеканкой.

В 1979 г. ученый оставил заведование кафедрой, работал в качестве профессора-консультанта.



*Встречи с
Рабиндранатом
Тагором в Москве,
1930. Фото из
открытых
источников*

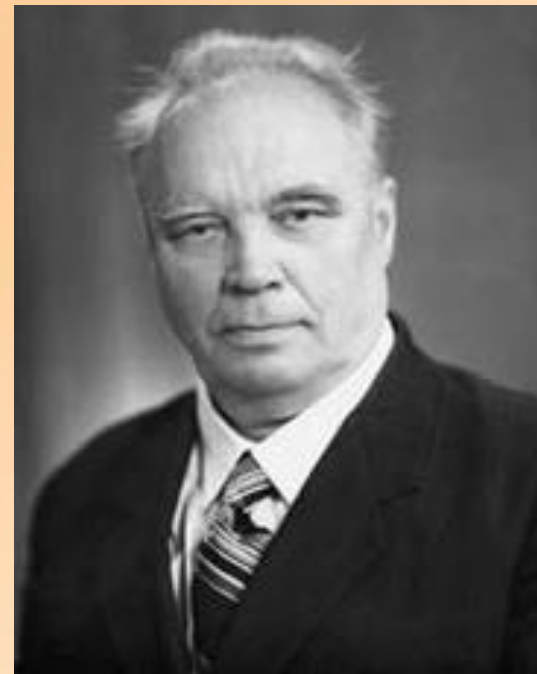


5 октября 1953 г. Д.Н. Флоров получает вторую Правительственную награду – медаль «За трудовую доблесть». Значительный пласт жизни – бессонные ночи, студеные зимы, полеты над тайгой, тысячи гектаров спасенного кедровника и, конечно же, огромная ответственность и каждодневный риск – вот цена этой награды.

Д.Н. Фролов - автор около 70 научных работ, среди них книги: "Насекомые - вредители леса", "Короеды хвойных насаждений Восточной Сибири", "Сибирский шелкопряд", "Насекомые - вредители шишек и семян", "Вредители сибирского кедра" и другие. Ученый - **автор разработки авиационной борьбы с сибирским шелкопрядом**, впервые примененной в СССР в Сибирском регионе.

В годы **Великой Отечественной войны** ученый помогал решать важные задачи снабжения армии продовольствием. Он вложил в дело приближения Победы свои знания, опыт, результаты научно-исследовательской деятельности.

Д. Н. Флоров подготовил 4 доктора и более 30 кандидатов биологических наук Многие его ученики, являясь высококвалифицированными специалистами с учеными степенями и званиями, работают в различных вузах страны. Ученый ушел из жизни 24 октября 1993 г. В честь ученого проводят **Чтения памяти доктора биологических наук, профессора Дмитрия Николаевича Флорова.**



Д.Н. Фролов



Государство высоко оценило самоотверженный труд и высокую творческую и научную активность Д.Н. Фролова. В 1946 г. Дмитрий Николаевич был награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», а в 1953 г. - "За трудовую доблесть».



Медаль "За трудовую доблесть"

Медаль "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг."



Основные труды Дмитрия Николаевича Флорова:

Сибирский шелкопряд в Восточной Сибири. - Иркутск, 1938;

Вредители сахарной свеклы в Иркутской области. - Иркутск, 1944;

Вредитель сибирских лесов. - Иркутск, 1948;

Насекомые – вредители леса. - Иркутск, 1948;

Тополевая моль – вредитель зеленых насаждений г. Иркутска // Труды Иркут. гос. ун-та. им. А.А.

Жданова. Сер. Биологическая. - Иркутск, 1948. – Т. 3, вып. 2-А;

Усачи Восточной Сибири (Юго-Восточная часть бывшей иркутской губернии) : [рукопись]. – Иркутск, [1948].

Короеды хвойных деревьев Восточной Сибири. - Иркутск, 1949;

Насекомые – вредители шишек и семян хвойных пород. - Москва, 1951;

Вредители сибирского кедра. - Иркутск, 1951;

Очерки истории изучения вредной энтомофауны тайги Восточной Сибири // История биологических исследований в Восточной Сибири. - Иркутск, 1961.

Др. работы



Источники информации о Д.Н Флорове

- **Флоров Дмитрий Николаевич** // С Байкалом связанные судьбы : дет. энцикл. Сибири / С. М. Сергиенко [и др.]. – Иркутск, 2006. – С. 132-133.
- **Флоров Дмитрий Николаевич** // Они победили на фронте, Они победили в тылу: очерки о ветеранах Великой Отечественной войны и тружениках тыла / Поволж. гос. социал.-гуманит. акад., Естеств.-геогр. фак. ; сост. В. О. Алмаева, А. С. Яицкий, А. А. Семенов. – Самара, 2010. – С. 171-191.
- **Павлов С. И.** Флоров Дмитрий Николаевич / С. И. Павлов // Энциклопедия Самарской области : в 6 т. / ред. совет: Ю. Н. Горелов [и др.]. – Самара, 2012. – Т. 6 : Е-Я. – С. 160.
- **Павлов С. И.** Видный энтомолог Сибири – профессор Д. Н. Флоров / С. И. Павлов // Биоэкологическое краеведение: мировые, российские и региональные проблемы : материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с Междунар. участием, посвящ. 110-летнему юбилею д-ра биол. наук, проф. Д. Н. Флорова и 75-летнему юбилею канд. биол. наук, проф. М. С. Горелова, 14 окт. 2013 г. – Самара, 2013. – С. 4-5. *И другие источники*

Бараш С.М., Кустова Е.М. Фролов Дмитрий Николаевич (1903-1993): ученый-энтомолог, один из организаторов и руководителей Восточно-Сибирского филиала АН СССР : презентация / С.М. Бараш, Е.М. Кустова ; фото на слайде 2 обработано И.Л. Трофимовым в программе Нейросеть Stable diffusion, google colab. Иркутск, 2023. (Вклад иркутских ученых в дело Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. Биологическая наука в тылу в годы войны). Текст: электронный.

