

J. ŠEŠTOKAS
J. CUKERZIS

LIETUVOS ASTAKOLOGIJĀ

BIBLIOGRAFINĖ ROBYKLĖ



BSK

LIETUVOS TSR MOKSLŲ AKADEMIJOS CENTRINĖ BIBLIOTEKA
LIETUVOS TSR MOKSLŲ AKADEMIJOS
ZOOLOGIJOS IR PARAZITOLOGIJOS INSTITUTAS

J. ŠEŠTOKAS, J. CUKERZIS

LIETUVOS ASTAKOLOGIJA
BIBLIOGRAFINĖ RODYKLĖ
1981—1985

VILNIUS — 1989

ЦЕНТРАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА АКАДЕМИИ НАУК ЛИТОВСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ И ПАРАЗИТОЛОГИИ
АКАДЕМИИ НАУК ЛИТОВСКОЙ ССР

И. ШЯШТОКАС, Я. ЦУКЕРЗИС

АСТАКОЛОГИЯ ЛИТВЫ
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ
1981—1985

ВИЛЬНЮС — 1989

CENTRAL LIBRARY OF THE ACADEMY OF SCIENCES
OF THE LITHUANIAN SSR
INSTITUTE OF ZOOLOGY AND PARASITOLOGY OF THE ACADEMY
OF SCIENCES OF THE LITHUANIAN SSR

J. ŠEŠTOKAS, J. CUKERZIS

LITHUANIAN ASTACOLOGY

BIBLIOGRAPHICAL LIST

1981—1985

VILNIUS—1989

Redakcinė kolegija:

J. MARCINKĘVICIUS (pirm.), A. IVAŠKEVICIUS,
M. MORKVÉNIENĖ (ats. red.)

Редакционная коллегия:

Ю. МАРЦИНКЯВИЧЮС(пред.), А. ИВАШКЯВИЧЮС,
М. МОРКВЕНЕНЕ (отв. ред.)

Editorial board:

J. MARCINKĘVICIUS (chairman), A. IVASKEVICIUS,
M. MORKVÉNIENĖ (managing editor)



SC — 6—10—5—004
M 681—89 130a—84

P R A T A R M Ę

Leidžiant pirmąjį leidinį „Lietuvos astakologija“ buvo išspausdinta naujų straipsnių ir surasta daugiau literatūros šaltinių iš senesnių laikų, ką pateikiame antroje „Lietuvos astakologijos“ knygoje.

Kaip ir pirmoje knygoje šioje bibliografinėje rodyklėje medžiaga skirstoma į skyrius pagal mokslo šakas. Jų pavadinimai pateikiami lietuvių, rusų ir anglų kalbomis. Straipsnių pavadinimai lietuvių, latvių ir estų kalbomis išversti į rusų kalbą. Straipsnių pavadinimai išdėstyti lotynų ir rusų abécélės tvarka.

Leidinio pabaigoje pridedama pavardžių rodyklė.

Bibliografinės rodyklės sudarytojai reiškia nuoširdžią padéką Lietuvos TSR Mokslų Akademijos Centrinės bibliotekos Bibliografijos skyriaus vedėjai L. Kanopkienei už nuoširdę ir kruopštę darbą, redaguojant surinktų literatūros duomenų kortelęs, už suteiktus patarimus ir nurodymus, apiforminant šią antrają knygą ir kitas vertingas konsultacijas. Reiškiame gilią padéką ir šios bibliotekos darbuotojai A. Ubeikaitei, kuri surinko pirmoje knygoje neišspausdintą literatūrinę medžiagą iš senesnių laikų. Nuoširdžiai dėkojame ir Lietuvos TSR Mokslų Akademijos Zooligijos ir parazitologijos instituto filologei R. Dobrovolskienei, mokslinei bendradarbei L. Mickienieli ir Botanikos instituto redaktorei V. Ptašekienei už vertimus bei pagalbą tvarkant surinktą kartoteką ir spausdinant rankraštį.

ПРЕДИСЛОВИЕ

После выхода первого издания книги «Астакология Литвы» были отпечатаны новые статьи и найдены многие старые источники. Их мы помещаем во второй книге «Астакология Литвы».

Как и в первой книге материал библиографического указателя делится на разделы в соответствии с отраслями наук. Их названия приводятся на литовском, русском и английском языках. Литовские, латышские и эстонские названия статей переведены на русский язык. Названия статей расположены согласно русскому и латинскому алфавитам.

Создатели указателя выражают сердечную благодарность заведующей Библиографическим отделом Центральной библиотеки

Академии наук Литовской ССР Л. Канопкене за благожелательную и старательную работу по редактированию литературных данных, за оказанную помощь, советы и ценные консультации при оформлении второй книги. Выражаем глубокую благодарность сотруднице этой библиотеки А. Убенкайте, собравшей литературный материал прошлых лет, который не был отпечатан в первой книге. Благодарим также филолога Института зоологии и паразитологии АН Литовской ССР Р. Добровольскене и науч. сотр. этого института Л. Мицкенене, редактора Института ботаники АН ЛитССР В. Пташекене за переводы и помощь по упорядочению собранной картотеки и печатанию рукописи.

P R E F A C E

New articles which had been published during past years and literary sources which had been found called for the second book of "Astacology of Lithuania".

As in the first book the material of this bibliographical list is divided into sections according to branches of science. Their titles are given in Lithuanian, Russian and English. The titles of articles in Lithuanian, Latvian and Estonian are translated into Russian. Articles are placed in Latin and Russian alphabetical orders.

Authors' index is given at the end of the bibliographical list.

The compilers of the bibliographical list express heartfelt gratitude to L. Kanopkienė, the head of Department of Bibliography of Central Library of Academy of Sciences of the Lithuanian SSR, for her sincere work in editing the cards with literary data, for advices and instructions in designing the second book and other valuable suggestions. The compilers would like to point to the special part played by A. Ubeikaitė in the compilation of literary material.

The compilers also want to express gratitude to philologists R. Dobrovolskienė and V. Ptašekienė, to L. Mickénienė, the scientific worker of the Institute of Zoology and Parasitology of the Academy of Sciences of the Lithuanian SSR for their help in translating, regulating the cardcatalogue and typewriting.

IVADAS

Pastaruoju metu spaudoje ir MA Centrinės bibliotekos Rankraščių skyriuje gautoje literatūroje daugiausia rašoma apie vėžių apsaugą, jų išteklių stabilizavimą ir gausinimą.

Pavyzdžiui, pirmoje „Lietuvos astakologijos“ knygoje (p. 12) rašoma, kad iki 1969 m. atlikus platus masto 404 vandens telkinių tyrimus, nustatyta, kad nuo šio šimtmečio pradžios vėžiai išnyko 100 (67 ežeruose — 21%, 33 upėse — 38%), o jų ištekliai sumažėjo 107 (78 ežeruose — 25%, 29 upėse — 34%) vandens telkiniuose.

Imtasi atitinkamų priemonių vėžių ištekliams stabilizuoti, juos pagausinti. Kaip parodė praktika, gerų rezultatų sulaukta, paskelbus daugelį vandens telkinių draustinių (I knyga, p. 12).

Pirmasis 32 vandens telkinių — vėžių laikinų draustinių sąrašas buvo paskelbtas 1970.07.09. Tuose telkiniuose vėžių gaudymas buvo uždraustas 3 metams.

Antrasis — 117 vandens telkinių sąrašas paskelbtas 1975.12.04; tame draudimo laikas — 2 metai.

Patikrinus šiuose laikinuose draustiniuose vėžių išteklius, gauti džiuginantys rezultatai. Iš 44 Lietuvos rajonų 13-koje (29,5%) vėžių ištekliai padidėjo, 20-tyje (45,5%) vėžių ištekliai pasiliko tie patys kokie buvo anksčiau, 11-kos (25%) rajonų vandens telkiniuose vėžių kaip ir seniau, taip ir pasibaigus antrajam draudimo laikotarpiui, ištekliai liko maži arba vėžiai visiškai nesiveisė (žiūr. žemėlapį).

1978.01.23 buvo paskelbtas trečias vėžių draustinių sąrašas, kuriame išrašyti 122 vandens telkiniai. Juose vėžių gaudymas buvo uždraustas 5 metams.

Praėjus šiam laikotarpiui nustatyta, kad vėžių ištekliai padidėjo 50-tyje vandens telkinių, o tik 18-koje, dėl ekologinių sąlygų pablogėjo, nežymiai sumažėjo.

Ketvirtas vėžių draustinių sąrašas, kuriame išvardinta 113 vandens telkinių, paskelbtas 1983.01.14; vėžiavimo draudimo laikas 5 metai (iki 1987 m.).

Kitas taip pat labai efektyvus vėžių gausinimo būdas, apie kurį jau buvo užsiminta pirmoje knygoje (13 p.) — tai jų dirbtinis veisimas. Apie tai rašoma ir naujai paskelbtoje literatūroje. Sis dirbtinis vėžių veisimas, kuris pripažintas išradimu, dabar naudojamas ne tik Tarybų Sąjungoje, bet ir užsienyje (brėžinys — schema).

Mūsų respublikoje vėžių ištekliai buvo praturtinti aklimatizuojant iš Kalifornijos kilusius perspektyvius, marui atsparius

žymėtuosius vėžius (I knyga, p. 13), juos jau pradėta perleisti aklimatizacijos tikslais kitoms Tarybų Sąjungos respublikoms: Celiabinsko sričiai (RTFSR), Latvijos TSR. Apie tai rašoma naujausioje literatūroje.

Senesnėje literatūroje rašoma apie vėžių paplitimą, verslą, brakonieravimą, nykimo priežastis, eksportą ir t. t. Pavyzdžiu, laikraštyje „Klaipėdos žinios“ 1925 m. rašoma, kad Lietuvoje priviso labai daug vėžių. Užsimenama apie iš Prancūzijos gautą laišką, kuriame prašo atsiuštį vėžių veisimui. Būdinga tai, kad eksportui į užsienį tada ištisus metus buvo leidžiama gaudyti ne mažesnius kaip 10 cm dydžio vėžius patinus.

Lietuvos TSR Mokslo Akademijos Centrinės bibliotekos rankraštyne yra saugomi rankraščiai ir laiškai, kuriuose rašoma apie Lietuvos vėžius. Iš jų paminėtini:

Cukerzis J. Plačiažnyplio vėžio tyrimai ryšium su būtinybe atkurti jų išteklius Lietuvos TSR (1952 m., rusų k.), 28 p.

Cukerzis J., Šeštokas J. Apie plačiažnyplio vėžio embrioninės diapauzės sutrumpinimą (1977 m.), 6 p.

Cukerzis J., Šeštokas J. Vėžių išteklių gausinimo būdai Lietuvoje (1980 m.), 11 p.

Cukerzis J., Šeštokas J. Lietuvos vėziai (Crustacea, Astacidae, 1983 m.), 10 p.

Cukerzis J., Šeštokas J., Tamkevičienė E. Vėžių biologijos tyrimai ir vėzininkystės išvystymo perspektyvos Lietuvoje (1967 m.), 8 p.

Elisonas J. Vėžys upinis, jo gyvenimas ir reikšmė mūsų krašto gėluju vandenų ūkiui (1939 m., rankraščio filmas), 98 p.

Idzelienė I. Vėžių ekologija Veiviržos baseine (1972 m.), 99 p.

Ivanauskė T. Laiškai: Apie Lietuvos vėžių išteklius seniau (1967 m.), 4 p.

Ivanauskė T. Laiškai: Apie melioraciją ir vėžius (1968 m.), 3 p.

Mickėnienė L. Mitybos intensyvumo ir maisto bei gyvenamosties aplinkos įtaka plačiažnyplio vėžio virškinamojo trakto mikroflorai (1977 m.), 11 p.

Svirskis J. Tik bendromis pastangomis (1982 m.), 2 p.

Šeštokas J. Kad nemažėtų vėžių ištekliai (1964 m.), 11 p.

Šeštokas J. Vėziai ir jų apsauga Lietuvoje (1980 m.), 87 p.

Šeštokas J. Gyvūnai ir mes (1981 m.), p. 164—170.

Šeštokas J. Mano nejmintos mišlės (1983 m.), 73 p.

Šeštokas J., Idzelienė I., Terentjevas A. Minijos ir kai kurių kitų upių baseinų vėžingi vandens telkiniai ir jų apsauga (1973 m.), 52 p.

Tamkevičienė E. Plačiažnyplių vėžių ikringų patelių mitybos kiekybiniai rodikliai (1977 m.), 15 p.

Žiemytė E., Šeštokas J. „Lietuvos vėziai ir jų apsauga“ įvertinimas (1981 m.), 2 p.

J. Šeštokas

ВВЕДЕНИЕ

В последнее время в печати и в литературе, полученной Отделом рукописей Центральной библиотеки Академии наук Литовской ССР, много пишут об охране раков, о сохранении и увеличении их запасов.

Так, например, как об этом уже указывалось в первой книге «Астакология Литвы» (12 стр.), проведенные до 1969 г. широкие исследования 404 водоемов показали, что от начала нашего века раки исчезли из 100 водоемов (из 67 озер — 21%, 33 рек — 38%), а их запасы сократились в 107 водоемов (в 78% озерах — 25%, 29 реках — 34%).

Принимались соответствующие меры для сохранения и увеличения запасов раков. Практика показала, что наилучшие результаты дала организация речных заказников (1 книга, 12 стр.).

Первый список временных заказников, охватывающий 38 водоемов, в которых лов раков был запрещен в течение 3 лет, был оглашен 09.07.1970 г.

Второй список, охватывающий 117 водоемов, в которых время запрета составляло 2 года, был оглашен 12.04.1975 г. Проверка запасов раков в организованных заказниках дала утешительные результаты: из 44 районов Литвы в 13 районах (29,5%) запасы раков увеличились, в 20-ти — (45,5%) остались без изменений, в 11-ти районах (25,0%) в речных водоемах, объявленных заказниками, как и раньше, так и после периода запрета, запасы остались малыми или раков в них вовсе не было (см. карту).

Третий список рачных заказников, охватывающий 122 водоема, в которых лов раков был запрещен в течении 5 лет, был оглашен 23.01.1978 г.

Проверка результатов в этих заказниках показала, что запасы раков в 50-ти водоемах увеличились, а в 18-ти водоемах вследствие ухудшения экологических условий незначительно уменьшились.

Четвертый список рачных заказников, охватывающий 113 водоемов, в которых лов раков был запрещен в течение 5 лет, был оглашен 14.01.1983 (до 1987 г.).

Другой, также весьма эффективный способ увеличения запасов раков, о котором упоминалось в первой книге (13 стр.) — это искусственное разведение. О нем упоминается также в недавно опубликованной литературе. Этот метод искусственного разведения раков, признанный изобретением, в настоящее время используется не только в СССР, но и за границей (см. схему).

Запасы раков в нашей республике увеличились благодаря акклиматизации перспективного, резистентного к заболеванию рапчей чумой, сигнального рака (1 книга, 13 стр.). Акклиматизация этого рака начата нами также в других республиках Советского Союза: в РСФСР (Челябинская обл.) и в Латвийской ССР. Об этом упоминается в новейшей литературе.

В старой литературе упоминается о распространении раков, их промысле, браконьерстве, причинах исчезновения, экспорте и т. п. Например в газете «Клайпедские известия» (на литовском языке) за 1925 год указывалось, что в Литве развелось очень много раков. Упоминается, что из Франции получено письмо с просьбой прислать раков для разведения. Заслуживает внимания тот факт, что тогда для экспорта за границу в течение целого года разрешалось ловить раков-самцов не менее 10 см длины тела.

В Отделе Центральной библиотеки Академии наук Литовской ССР хранятся рукописи и письма, в которых описываются раки Литвы. Из них следует упомянуть:

Цукерзис Я. Исследования широкопалого рака в связи с необходимостью восстановления его запасов в Литовской ССР (1952 г., на русском яз.), 28 с.

Цукерзис Я., Шяштокас И. О сокращении диапаузы у широкопалого рака (1977 г.), 6 с.

Цукерзис Я., Шяштокас И. Способы увеличения запасов раков в Литве (1980 г.), 11 с.

Цукерзис Я., Шяштокас И. Раки Литвы 1983 г.) 10 с.

Цукерзис Я., Шяштокас И., Тамкявичене Е. Исследования биологии раков и перспективы развития раководства в Литве. (1967 г.) 8 с.

Элисонас И. Речной рак, его жизнь и значение для водного хозяйства нашего края (1939 г., фильм рукописи), 98 с.

Издзелене И. Экология раков в бассейне р. Вейвиржас (1972 г.) 99 с.

Письма Т. Иванаускаса: О запасах литовских раков раньше (1967 г.) 4 с. и О мелиорации и раках (1968 г.), 3 с.

Мицкенене Л. Влияние интенсивности питания, пищи и среды на микрофлору пищеварительного тракта (1977 г.) 11 с.

Свирскис И. Только общими усилиями (1982 г.), 2 с.

Шяштокас И. Чтобы не уменьшались запасы раков (1964 г.), 11 с.

Шяштокас И. Раки и их охрана в Литве (1980 г.), 87 с.

Шяштокас И. Животные и мы (1981 г.), с. 164—170.

Шяштокас И. Мои неразгаданные загадки (1983 г.), с. 73.

Шяштокас И., Издзелене И., Тереньев А. Рачные водоемы р. Минии и бассейнов некоторых других рек и их охрана (1973 г.), 52 с.

Тамкявичене Е. Количествоные закономерности питания самок-икрянок широкопалого рака (1977 г.), 15 с.

Жемите Е., Шяштокас И. «Раки Литвы и их охрана», оценка (1981 г.), 2 с.

И. Шяштокас

INTRODUCTION

Lately in published and received by the Department of Manuscripts of Central Library of the Academy of Sciences of the Lithuanian SSR literature, a lot of information was given on crayfish protection stabilization and increase of resources.

According to „Lithuanian Astacology“ date (Volume 1, p. 12), after a wide scale investigations of 404 reservoirs it was established (till 1969) that from the begining of the century crayfish had died out in 100 reservoirs (in 67 lakes — 21%, in 33 rivers — 38%), and their resources decreased in 107 reservoirs (in 78 lakes — 25%, in 29 rivers — 34%).

A certain measures were taken for stabilization and increase of crayfish resources. The most effective way was the announcement of many water bodies by reservations (Volume 1, p. 12).

The first list of crayfish temporary reservations, containing 32 reservoirs in which crayfishing has been forbidden for three years was published 9 July, 1970.

The second list, containing 117 reservoirs (crayfishing forbidden for two years), was published 4 December, 1975.

Having examined crayfish resources in temporary reservations, gratifying results have been obtained. In 13-een (129,5%) regions of 44, crayfish resources increased, in 20 regions (45,5%) crayfish resources were on the same level, in 11 regions (25,0%) resources were poor or haven't multiplied at all (map).

The third crayfish reservation list, containing 122 reservoirs (crayfishing forbidden for 5 years), was published 23 January, 1978.

Having examined results from these reservations, it was ascertained that crayfish resources increased in 50-ty reservoirs and, due to the deterioration of ecological conditions in 18 reservoirs resources slightly decreased.

The fourth list of crayfish reservations, containing 113 reservoirs (crayfishing forbidden for 5 years), was published 14 January, 1983 (till 1987).

One more effective method for increasing crayfish — artificial breeding. This method is described in the latter book. The artificial crayfish breeding invention is used not only in USSR but abroad as well (draft-scheme).

In our republik crayfish resources had increased after acclimatization of Californian perspective, plague resistant, marked crayfish (Volume 1, p. 13), which were acclimatized in other republics of Soviet Union: Chelyabinsk region, the Latvian SSR. That is mentioned in the new literature.

In the earlier literature we can read about crayfishing, spreading, poaching, causes of vanishing, export and so on.

For example, in 1925 in „Klaipėda news“ it was written that abundance of crayfish had been in Lithuania; even France wished to buy crayfish for breeding.

It's peculiar, that for export at that time crayfishing of 10 cm size crayfish (male) has been permitted.

Manuscripts and letters on Lithuanian crayfish are kept by the Department of Manuscripts of Central Library of the Academy of Sciences of Lithuanian SSR. Some of them are worth mentioning:

Cukerzis J. Research on *Astacus astacus* L. in order to recreate their resources in Lithuania (1952, in Russian), 28 p.

Cukerzis J., Sheshtokas J. Ways on increasing crayfish resources in Lithuania (1980), 11 p.

Cukerzis J., Sheshtokas J. On shortening of embryonic diapause of *Astacus astacus* L. (1977), 6 p.

Cukerzis J., Sheshtokas J. Lithuanian crayfish (Crustacea, Astacidae, 1983), 10 p.

Cukerzis J., Sheshtokas J., Tamkevichienė E., Investigations on crayfish biology and perspective of crayfish-breeding development in Lithuania (1967), 8 p.

Elisonas J. River crayfish, it's life and significance to our fresh water economy (1939, film of manuscript), 98 p.

Idzelienė I. Crayfish ecology in Veivirža reservoir (1972), 99 p.

Letters by T. Ivanauskas: On formerly crayfish resources in Lithuania (1967), 4 p.: On land-reclamation and crayfish (1968), 3 p.

Mickénienė L. Influence of nourishment intensity, food and environment on microflora of alimentary canal of *Astacus astacus* L. (1977), 11 p.

Svirskis J. By common efforts (1982), 2 p.

Sheshtokas J. Let's crayfish resources don't decrease (1964), 11 p.

Sheshtokas J. Crayfish and their protection in Lithuania (1980), 87 p.

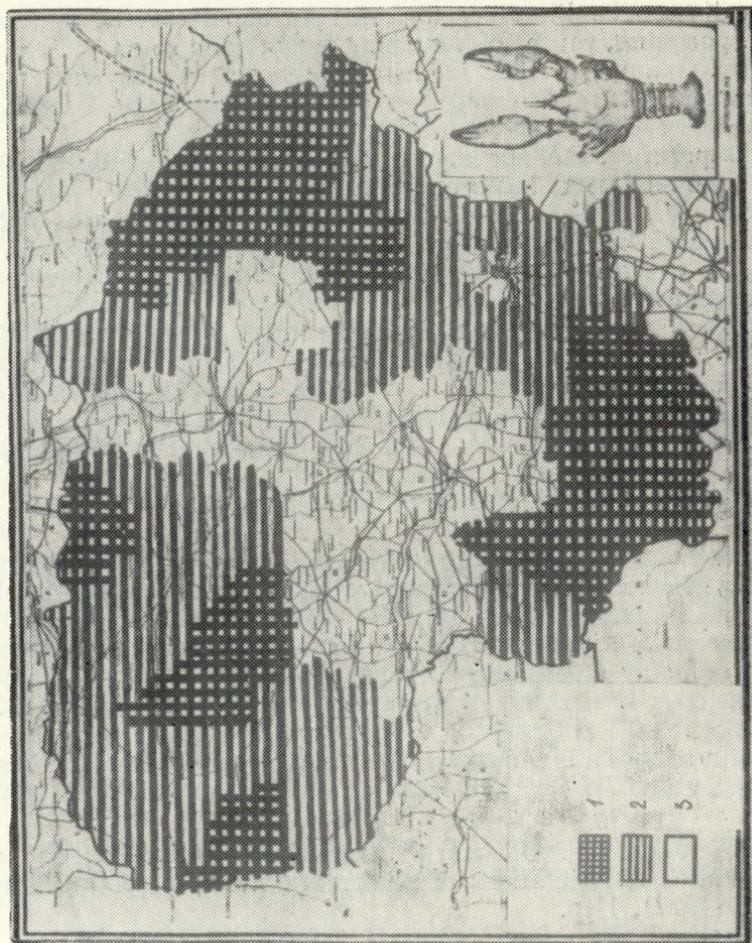
Sheshtokas J. Animals and we (1981), p. 164—170.

Sheshtokas J. My unguessed riddles (1983), p. 73

Sheshtokas J., Idzelienė I., Terentjevas A. Crayfish reservoirs in Minija and some other river-basins and their protection (1973), 52 p.

Tamkevichienė E. Quantitative nourishment indicators of spawn females of *Astacus astacus* L. (1977), 15 p.

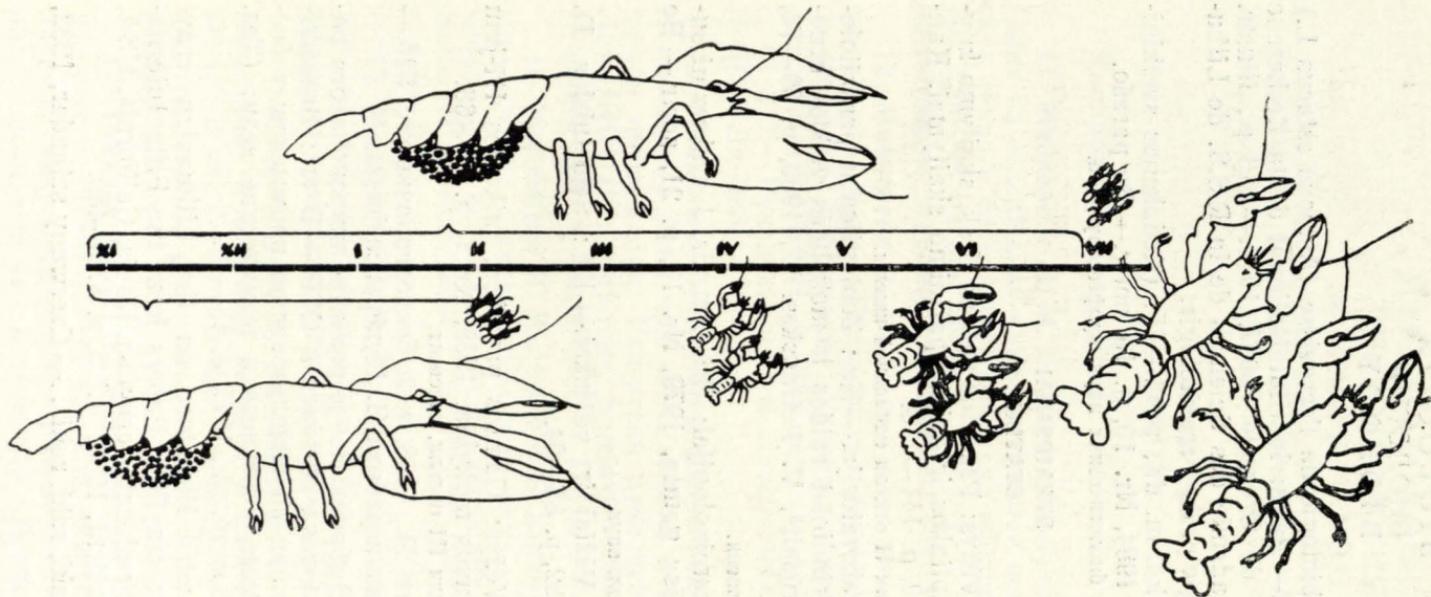
Ziemytė E., Sheshtokas J. Estimation of "Lithuanian crayfish and their protection", (1981), 2 p.



Vėžių išteklių atstatymas Lietuvoje 1979 m.
Воспроизведение запасов речных раков в Литовской ССР в 1979 г.
Replacement of crayfish resources in Lithuania (1979)

1. Vėžių ištekliai pagausėjo (29,5%)
Запасы увеличились (29,5%)
Crayfish resources increased (29,5%)
2. Vėžių ištekliai pasiliko tie patys (45,5%)
Запасы не изменились (45,5%)
Crayfish resources remained the same (45,5%)
3. Vėžių ištekliai maži arba jų visai nėra (25%)
Запасы незначительны (25%)
Crayfish resources poor or no at all (25%)

Foto K. Verbickas
Фото К. Вербикаса



Vėžių veisimas natūraliomis (viršuje) ir pagreitintas dirbtinėmis (apačioje) sąlygomis. (Ant linijos pažymėti mėnesiai)
 Размножение речных раков в естественных (наверху) и ускоренных искусственных (внизу) условиях. (На прямой отмечены месяцы)
 Crayfish breeding by natural (above) and accelerated artificial (below) conditions. (Months are marked off on the line)

Foto K. Verlickas
 Фото К. Вербикаса

БИОЛОГИЯ
БИОЛОГИЯ
BIOLOGY

1. Cukerzis J. La biologie de l'ecrevisse (*Astacus astacus L.*) Traduction N. Zuzine.— Paris: Institut National de la Recherche agronomique 149 rue de Grenelle 75007, 1974.— 313 p., ilustr. 47 lent.— Antraše: Academie des Sciences de la R.S.S. de Lithuanie Institut de Zoologie et de Parasitologie.

1a. J. Cukerziui, biol. m. dr., prof.— 75: (Redakcijos sveikini-mas).— Mūsų gamta, 1984, Nr. 10, p. 10, portr.— Be parašo.

Я. Цукерзису доктору биологических наук, профессору — 75.

STRAIPSNIAI
СТАТЬИ

2. Damijonaitis J. Vėžys: Pradžios m-klos II sk. skaitymo knyga. D. 1. 3-a laida. Aplinkos ir daiktų pažinimo skaitymai. Kau-nas; Marijampolė, 1929, p. 144—146.

Раки: Книга для чтения II отдела начальной школы.

3. Karcinologijos laboratorija.— Kn.: Zoologijos ir parazitolo-gijos institutas: (Pagrindiniai raidos ir mokslinės veiklos bru-ožai) / Sudaryt.: J. Prūsaitė, V. Petrauskas. V., 1983, p. 69—73, iliustr.

Лаборатория карцинологии.

4. Metai, paskirti karcinologijai: [Biol. m. dr. J. Cukerziui su-kanka 70 metų].— Mūsų gamta, 1979, Nr. 10, p. 21, portr.— Be parašo.

Я. Цукерзис, докт. биол. наук.

5. Šemetulskis D. Vėžiai ir vėžiukai.— Kn.: Šemetulskis D. Gyvūnai ir mes. V., 1982, p. 85—94.

Раки и ракчи.

6. Treinaitytė A. Vėžys: Gamtos pamokos, taikomos III-jam sk., konspektas.— Lietuvos mokykla, 1938, Nr 1, p. 55—63.

Рак: уроки природы для III отдела, конспект.

7. Жизнь животных. М., 1968, т. 2. Беспозвоночные, с. 525.— Упомянуты раки Литвы и работа Я. Цукерзиса.

8. Мажилис А. А. Эмбриональное развитие широкопалого рака в естественных условиях Литовской ССР.— В кн.: Всесоюзная научная конференция по использованию промысловых беспозвоночных на пищевые, кормовые и технические цели: (Тез. докл.). Одесса, 22—25 нояб. М., 1977, с. 45—46.

9. Cukerzis J. Selected literature on the Lithuanian crayfish.— Kn.: Freshwater crayfish: Papers from the Fifth Interna-tional Symposium on Freshwater crayfish. Davis, California. USA, 1981. Westport; Connecticut, 1983, [t.] 5, p. 478—489.

10. Szesztokas J. Raki, raki, raki...— Czerwony sztandar, 1982, 10, stycz., iliustr.

MIKROBIOLOGIJA
МИКРОБИОЛОГИЯ
MICROBIOLOGY

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus L.*).—
Žr. 1.

STRAIPSNIAI
СТАТЬИ

Karcinologijos laboratorija.— Žr. 3.

11. **Мицкенене Л. М.** Влияние различного искусственного питания на содержание микроорганизмов некоторых физиологических групп в содержимом желудка аборигенных раков.— *Lietuvos TSR MA darbai. Serija C*, 1981, т. 1, с. 75—79, табл.— Рез. на литов. яз. Библиогр. 15 назв.
12. **Мицкенене Л. М.** Микрофлора пищеварительного тракта сигнального рака (*Pacifastacus leniusculus*, Dana).— Библиографическая информация: Указатель рукописей, депонированных в ЛитНИИНТИ в 1983 году, Вильнюс, 1983, № 1 (17), с. 11—12.— Рукопись деп. в ЛитНИИНТИ 24 марта 1983 г., № 1041 Ли-Д83.
13. **Мицкенене Л. М.** Микрофлора пищеварительного тракта широкопалого рака при естественном питании.— Библиографическая информация: Указатель рукописей, депонированных в ЛитНИИНТИ в 1981 году, Вильнюс, 1982, № 4(12), с. 9—10.— Рукопись деп. в ЛитНИИНТИ 7 дек. 1981 г., № 814—81.
14. **Мицкенене Л. М.** Некоторые данные о микрофлоре пищеварительного тракта сигнального рака.— В кн.: Проблемы рационального использования промысловых беспозвоночных: Тез. докл. III Всесоюз. конф., 12—16 окт. 1982 г. Калининград, 1982, с. 179—181.
15. **Мицкенене Л. М.** Некоторые данные о микрофлоре пищеварительного тракта широкопалого рака.— В кн.: Тезисы II конференции молодых ученых. Вильнюс, 1978, с. 33—34.
16. **Мицкенене Л. М., Мацкявичене Г. И., Тамкявичене Е. А.** Некоторые особенности питания и пищеварения широкопалого рака.— В кн.: Биологические основы рационального использования животного и растительного мира: Тез. докл. конф. молодых ученых-биологов. Рига, 1978, с. 209—211.
17. **Тамкявичене Е. А., Мацкявичене Г. И., Мицкенене Л. М.** Влияние температуры на питание, активность ферментов и количество микроорганизмов в пищеварительной системе широкопалого рака.— В кн.: Всесоюзная научная конференция по ис-



пользованию промысловых беспозвоночных на пищевые, кормовые и технические цели: (Тез. докл.). Одесса, 22—25 нояб. М., 1977, с. 95—97.

18. Mickēnienė L. Microflora of the digestive tract of the crayfish *Astacus astacus* L.—Kn.: Freshwater crayfish: Papers from the Fifth International Symposium on Freshwater crayfish. Davis. California. USA, 1981. Westport; Connecticut, 1983, [t.] 5, p. 445—450, lent., ilustr.—Bibliogr.: 449—450.

P A R A Z I T O L O G I J A
ПАРАЗИТОЛОГИЯ
P A R A S I T O L O G Y

18a. Терентьев А. Вклад в асткологию.—Acta hydrobiologica Lituanica: Кормовые ресурсы водоемов Литвы и их использование, 1985, с. 113—114.

B I O C H E M I J A
БИОХИМИЯ
B I O C H E M I S T R Y

Cukerzis J. La biologie de l'écревисse (*Astacus astacus* L.).—Žr. 1.

S T R A I P S N I A I
СТАТЬИ

Karcinologijos laboratorija.—Žr. 3.

19. Мацкявичене Г. И. Аденозинтрифосфатезная активность мышц широкопалого и длиннопалого речных раков.—Библиографическая информация: Указатель рукописей, депонированных в ЛитНИИНТИ в 1981 году, Вильнюс, 1980, № 4(8), с. 4.—Рукопись деп. в ЛитНИИНТИ 13 нояб. 1980 г., № 639—80.

20. Мацкявичене Г. И. Некоторые особенности обмена веществ у аборигенных и акклиматизируемого видов речных раков Литвы.—В кн.: Проблемы рационального использования промысловых беспозвоночных: Тез. докл. III Всесоюзной конф., 12—16 окт. 1982 г. Калининград, 1982, с. 176—178.

21. Мацкявичене Г. И., Мажилис А. А. Влияние питания на уровень белкового обмена у молоди широкопалого рака в период постэмбрионального развития.—В кн.: Всесоюзная научная конференция по использованию промысловых беспозвоночных на пищевые, кормовые и технические цели: (Тез. докл.). Одесса, 22—25 нояб. М., 1977, с. 48—49.

Мицкенене Л. М., Мацкявицене Г. И., Тамкявицене Е. А. Некоторые особенности питания и пищеварения широкопалого рака.— См. 16.

Тамкявицене Е. А., Мацкявицене Г. И., Мицкенене Л. М. Влияние температуры на питание, активность ферментов и количество микроорганизмов в пищеварительной системе широкопалого рака.— См. 17.

FIZIOLOGIJA
ФИЗИОЛОГИЯ
PHYSIOLOGY

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus L.*).— Žr. 1.

STRAIPSNIAI
СТАТЬИ

Karcinologijos laboratorija.— Žr. 13.

22. Садаускас К. К. Изменения в деятельности центральной нервной системы ракообразных под влиянием слабоэнергетических электромагнитных излучений: Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. биол. наук.— М.: [ИВНДВ], 1984.— 23 с., табл.— В надзаг.: АН СССР Ин-т высшей нервной деятельности и нейрофизиологии.— Список работ авт. 9 назв.

22а. Садаускас К. К., Шуранова Ж. П. Изменение фоновой активности нейронов под влиянием низкочастотного магнитного поля.— В кн.: Всесоюзный симпозиум «Биологическое действие электромагнитных полей»: Тез. докл. Пущино, 1982, с. 58—59.

23. Садаускас К. К., Шуранова Ж. П. Влияние импульсного магнитного поля на электрическую активность нервных клеток речного рака.— Биофизика, 1984, т. 29, вып. 4, с. 681—683, ил.— Рез. на англ. яз.— Библиогр. 8 назв. (Письма в редакцию).

23а. Садаускас К. К., Шуранова Ж. П. Ослабление двигательных реакций речного рака на световое раздражение под влиянием переменного магнитного поля.— В кн.: Применение лазеров и магнитов в биологии и медицине: (Тез. докл. областной науч. практической конф. 13—15 окт. 1983 г.). Ростов-на-Дону, 1983, с. 103.

24. Шуранова Ж. П., Садаускас К. К. Влияние низкочастотного магнитного поля фоторецепторные нейроны в ЦНС речного рака:— В кн.: I Всесоюзный биофизический съезд: Тез. докл. стендовых сообщений (№ 871—1689). М., 1982, т. 2, с. 277.

*25. Шуранова Ж. П., Садаускас К. К. О влиянии постоянного магнитного поля на двигательную активность некоторых ракообразных.— Рук. депонир. в ВИНИТИ 15.08.83, № 4502—83.

26. Шуранова Ж. П., Садаускас К. К., Бурмистров Ю. М. Влияние ПМП на спонтанную электрическую активность нервных клеток речного рака.— В кн.: Актуальные вопросы магнитобиологии и магнитотерапии: Сборник работ республиканской науч.-практической конф. Ижевск, 1981, с. 85—87.

27. Mackevičienė G. Circadian variations of proteolytic activity in the digestive system of the crayfish *Astacus astacus* L.— Kn.: Freshwater crayfish: Papers from the Fifth International Symposium on Freshwater crayfish. Davis. California. USA, 1981. Westport; Connecticut, 1983 [t.] 5, p. 459—463, lent.— Bibliogr.: p. 462—463.

ЕКОЛОГИЈА И ЕТОЛОГИЈА
ЭКОЛОГИЯ И ЭТОЛОГИЯ
ECOLOGY AND ETHOLOGY

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus* L.).— Žr. 1.

28. Дорошенко Ю. В. Поведение широкопалого рака (*Astacus astacus*) и его развитие в онтогенезе: Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. биол. наук.— М.: ИЭМЭЖ, 1984.— 22 с.— В надзаг.: АН СССР, Ин-т эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова. Список работ авт. 17 назв.

STRAIPSNIAI
СТАТЬИ

29. Ant meškerės — vėžys.— Mūsų girios, 1963, Nr 9, p. 39. (Kimba-nekimba).— Be parašo.
Рак на удочке.

30. Bucelis B. Kur vėžiai žiemoja.— Vak. naujienos, 1971, gruodžio 27.— Tas pats laikr. rusų k.
Где раки зимуют.

31. Burba A., Šeštokas J. Vėžių mīslės.— Mūsų gamta, 1981, Nr 6, p. 32.
Загадки раков.

32. Cukerzis J. Vėžiai maskuojaſi.— Moksłas ir gyvenimas, 1981, Nr 1, p. 39.
Раки маскируются.

32a. Šeštokas J. Kaip gyvena vėžiai? — Mūsų gamta, 1984, Nr. 8, p. 10, žemėl.
Как живут раки?

33. Šeštokas J., Mickēnienė L. Kur ir kaip vėžiai žiemoja.— Lietuvos pionierius, 1984, sausio 25.

Где и как раки зимуют.

34. Бурба А. Б. К вопросу о влиянии электрического тока на пищевое поведение креветки.—Прикладная этология: Материалы III Всесоюз. конф. по поведению животных. М., 1983, т. 3, с. 143—144, табл.

34а. Бурба А. Б. Исследовательско-поисковое поведение молоди длиннопалого рака.—Lietuvos TSR MA darbai. Serija C, 1983, т. 2, с. 61—68, табл., ил.—Рез. на литов. и англ. яз.—Библиогр. 16 назв.

35. Бурба А. Б. Поведение сеголеток широкопалого рака при контактировании.—В кн.: Тезисы II конференции молодых ученых. Вильнюс, 1978, с. 29—31.

36. Дорошенко Ю. В. Метод количественного анализа индивидуального поведения широкопалого рака (*Astacus astacus* L.).—В кн.: Нейрофизиологические механизмы двигательной активности ракообразных: Межвузовский сборник научных трудов. Л., 1983, с. 3—10.—Библиогр. 23 назв.

37. Дорошенко Ю. В. Онтогенетические предпосылки формирования некоторых форм поведения у молоди широкопалого рака. В кн.: Проблемы рационального использования промысловых беспозвоночных: Тез. докл. III Всесоюз. конф., 12—16 окт. 1982 г. Калининград, 1982, с. 166—167.

38. Дорошенко Ю. В., Бурба А. Б. Анализ формирования двигательных структур поведения в онтогенезе широкопалого рака *Astacus astacus*.—В кн.: Механизмы поведения: Материалы III Всесоюз. конф. по поведению животных. М., 1983, т. 1, с. 119—120.

39. Дорошенко Ю. В. Анализ формирования некоторых типов поведения в раннем онтогенезе широкопалого рака *Astacus astacus* L.—Биология внутренних вод: Информационный бюллетень, 1981, № 52, с. 30—32.

40. Дорошенко Ю. В. Структура формализованного языка описания поведения широкопалого рака.—В кн.: Тезисы II конференции молодых ученых. Вильнюс, 1978, с. 31—33.

41. Дорошенко Ю. В., Ефимов В. М., Галактионов Ю. К. Исследование организации поведения животных методом неметрического многомерного шкалирования.—Библиографическая информация: Указатель рукописей, депонированных в ЛитНИИНТИ в 1981 году, Вильнюс, 1982, № 4(12), с. 24—25.—Рукопись деп. в ЛитНИИНТИ 23 окт. 1981 г., № 770—81.

42. Дорошенко Ю. В., Шяштокас И. А. Поведение молоди широкопалого рака *Astacus astacus* L. в фотоградиент-приборе.—В кн.: Всесоюзная научная конференция по использованию промысловых беспозвоночных на пищевые, кормовые и технические цели: (Тез. докл.). Одесса, 22—25 нояб. М., 1977, с. 33—34.

43. **Мажилис А.** Исследование биологического эффекта действия импульсного электрического тока на широкопалых раков.— В кн.: Проблемы рационального использования промысловых беспозвоночных: Тез. докл. III Всесоюз. конф., 12—16 окт. 1982 г. Калининград, 1982, с. 170—172.

44. **Цукерзис Я. М.** Исследование движений молоди речных раков на ранних стадиях онтогенеза.— Библиографическая информация: Указатель рукописей, депонированных в ЛитНИИНТИ в 1983 году, Вильнюс, 1983, № 2(18), с. 6.— Рукопись деп. в ЛитНИИНТИ 30 июля 1983 г., № 1077 Ли-Д83.

45. **Цукерзис Я. М.** Локомоторные движения речных раков на ранних стадиях онтогенеза.— В кн.: Механизмы поведения: Материалы III Всесоюз. конф. по поведению животных. М., 1983, т. 1, с. 117—119.

46. **Цукерзис Я. М.** Синтогенез поведения речных раков.— Библиографическая информация: Указатель рукописей, депонированных в ЛитНИИНТИ в 1981 году, Вильнюс, 1981, № 1(9), с. 3.— Рукопись деп. в ЛитНИИНТИ 23 марта, № 694—81.

47. **Шнюкас Д.** Где раки зимовали: Репортаж из Карцинол. лаб. [Ин-та зоологии и паразитологии АН Лит. ССР, работающей над проблемой восстановления речного и озерного рака в водоемах республики].— Правда, 1976, 2 апр.

48. **Burba A.** Chemical regulation in crayfish behaviour during postembryonic development.— Кн.: Freshwater crayfish: Papers from the Fifth International symposium on Freshwater crayfish Davis. California. USA, 1981. Westport; Connecticut, 1983, [t.] 5, p. 451—458, lent.— Bibliogr.: 457—458.

49. **Cukerzis J.** Ethogenesis of crayfish.— Кн.: Freshwater crayfish: Papers from the Fifth International Symposium on Freshwater crayfish Davis. California. USA, 1981. Westport; Connecticut, 1983, [t.] 5, p. 471—477, ilustr.— Bibliogr.: p. 477.

50. **Szesztokas J.** Gdzie raki zimują? / Foto K. Werbickas.— Czerwony sztandar, 1983, 27 list., ilustr.

Szesztokas J. Raki, raki, raki... — Zr. 10.

P A P L I T I M A S
РАСПРОСТРАНЕНИЕ
D I S T R I B U T I O N

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus* L.).— Zr. 1.

S T R A I P S N I A I
СТАТЬИ

51. **Ambraziejus J.** Apie mūsų vėžius.— Lietuvos bitininkas, 1905, Nr 3, p. 44—45, ilustr.

О наших раках.

52. **Butkevičius Z.** Kai šarvuose ankšta: [Vėžys].— Mūsų gamta, 1973, Nr 7, p. 17—18. (Mokykla ir gamta).— Parašas: Z. B. Kogda в панцире тесно: [Рак].

52a. **Cukerzis J.** Vėžiai apsigyveno.— Mūsų gamta, 1985, Nr. 9, p. 31.

Раки поселяются.

53. **Logminienė N.** Sekasi gerai: [Apie biologą vėžininkystės specialistą J. Šeštaką]:— Tėvynės balsas, 1965, Nr 55(846), liepa, portr.

Хорошо живется: (О биологе — ракном специалисте И. Шяштокасе).

54. **Mackevičienė G.** Lietuvos vėžių tyrinėtojas: [Apie biologą J. Seštaką].— Mūsų gamta, 1980, Nr 12, p. 8, portr.

Исследователь раков Литвы: [О биологе И. Шяштокасе].

54a. **Marcinkevičius A.** I ežerus grįžta vėžiai.— Gimtasis kraštas, 1985, rugp. 15, Nr 33, iliustr.

Раки возвращаются в озера.

55. **Priviso** labai daug vėžių: [Apie Lietuvos vandenye gausybę vėžių, apie laišką iš Prancūzijos, kuriame prašoma atsiųsti vėžių veislės. Eksportui į užsienį leidžiama gaudyti ištisus metus patinus nemažesnius 10 cm].— Klaipėdos žinios, 1925. bal. 23. (Ivairenybės).— Be parašo.

Развелось очень много раков: [О множестве раков в водоемах Литвы и о письме из Франции, в котором просят прислать раков. Для экспорта за границу разрешается ловить раков круглый год не менее 10 см длины].

56. **Renkamos** žinios apie ežerus ir žuvis: [Taip pat apie vėžius, kurių yra Virvytės upėje].— Žemaičių prietelius, 1927, lapkr. 20, p. 7.— Parašas: S. V.

Собранные сведения об озерах и рыbach: [Также о раках, которые находятся в реке Вирвите].

Šemetulskis D. Vėžiai ir vėžiukai.— Žr. 5.

57. **Šeštokas J.** Ar nematėte rainuotojo vėžio? — Valst. laikraštis, 1981, rugs. 15, iliustr.

Не видели вы полосатого рака?

58. **Šeštokas J.** Nepageidaujami svetimšaliai.— Mūsų gamta, 1981, Nr 8, p. 28, iliustr.

Нежелательные чужеземцы.

59. **Šeštokas J.** Padékite surasti svetimšalį vėžj.— Vak. naujienos, 1981, rugs. 21.— Tas pats laikr. rusų k.

Помогите найти чужеземного рака.

60. **Šeštokas J., Mickénienė L.** Dar kartą apie atbuląjį ir šiukslinį.— Lietuvos pionierius, 1981, spalio 21.

Еще раз об обратном и сорном.

61. **Šeštokas J., Mickénienė L.** Kur gyvena svetimšalis? — Lietuvos pionierius, 1981, rugp. 29, iliustr.

Где живут чужеземцы?

61a. J. Šeštokui, biol. m. kand.— 75: (Redakcijos sveikini-mas).— Mūsų gamta, 1985, Nr 12, p. 13, portr.— Be parašo. I. Šiaštokuas, kandidatų biologicheskikh nauk — 75.

62. Taleikis S. Jaroje vėžių mažėja.— Mūsų gamta, 1965, Nr 8, p. 34—35.

В реке Яре исчезают раки.

Treinaitytė A. Vėžys: Gamtos pamokos, taikomos III-jam skyriui, konspektas.— Žr. 6.

63. Vandens bestuburiae.— Kn.: Lietuvos TSR nacionalinis parkas. V., 1981, p. 73—78.— Aut.: A. Grigelis, O. Nainaitė, J. Cukerzis, J. Šeštokas.

Водные беспозвоночные.

64. Szesztokas J. Pomnażają się zasoby raków.— Czerwony sztandar, 1983, marca 13, s. 4.

Szesztokas J. Raki, raki, raki...— Žr. 10.

65. Szesztokas J. Uwaga, rak przegowy.— Czerwony sztandar, 1981, 9 sierp., ilustr.

VĖŽIŲ ISTEKLIŲ GAUSINIMO BŪDAI
ПУТИ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЗАПАСОВ РАКОВ
MEANS OF INCREASING OF CRAYFISH STOCK

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus* L.).— Žr. 1.

66. Sukackas V., Mažylis A. Vidaus vandenų biologiniai re-sursai ir jų racionalus panaudojimas.— V.: Ziniija, 1981.— 23 p.

Биологические ресурсы внутренних водоемов и их рациональное исполь-zование.

STRAIPSNIAI
СТАТЬИ

Karcinologijos laboratorija.— Žr. 3.

67. Lietuvos TSR Tautų draugystės ordino Mokslo Akademija. V., 1981, p. 95—96.

68. Mažylis A. Mūsų vėžiai.— Spartuolis (Trakų raj.), 1984, geg. 29.— Tas pats laikr. rusų ir lenkų k.
Наши раки.

69. Tupčiauskas A. Tarybų Lietuvos mokslo dabartis ir užmo-jai. V., 1978, p. 12, iliustr.

Настоящее и будущее науки Советской Литвы.

70. **Касюков И.** Где раки зимуют: [Об исследованиях ученого Я. Цукерзиса по увеличению запасов широкопалого рака. Заметка].— Известия, 1972, 24 февр.

71. **Липатов Д., Тихомирова Г.** Восстановить запасы речных раков.— Рыбоводство и рыболовство, 1967, № 1, с. 19.

72. **Ордена** Дружбы народов Академия наук Литовской ССР. Вильнюс, 1983, с. 107.

73. **Цукерзис Я. М.** Итоги и перспективы акклиматизации сигнального рака.— Проблемы рационального использования промысловых беспозвоночных: Тез. докл. III Всесоюз конф., 12—16 окт. 1982 г. Калининград, 1982, с. 206—208.

74. **Цукерзис Я. М.** Приумножим богатства водоёмов.— Советская Литва, 1973, 26 июля.

75. **Szesztokas J.** W pogoni za rakiem.— Czerwony sztandar, 1982, 14 lut., iliustr.

M I T Y B A
ПИТАНИЕ
F E E D I N G

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus L.*).— Žr. 1.

S T R A I P S N I A I
СТАТЬИ

Karcinologijos laboratorija.— Žr. 3

Мицкенене Л. М. Некоторые данные о микрофлоре пищеварительного тракта широкопалого рака.— См. 15.

Мицкенене Л. М., Мацкявичене Г. И., Тамкявичене Е. А. Некоторые особенности питания и пищеварения широкопалого рака.— См. 16.

76. **Тамкявичене Е. А.** Некоторые количественные закономерности питания длинопалого рака (*Astacus leptodactylus, Esch.*).— Библиографическая информация: Указатель рукописей, депонированных в ЛитНИИНТИ в 1981 году, Вильнюс, 1982, № 4(12), с. 8—9.— Рукопись деп. в ЛитНИИНТИ 7 дек. 1981 г. № 812—81.

77. **Тамкявичене Е. А.** Пищевые потребности сигнального рака.— Проблемы рационального использования промысловых беспозвоночных: Тез. докл. III Всесоюз. конф., 12—16 окт. 1982 г. Калининград, 1982, с. 194—195.

Тамкявичене Е. А., Мацкявичене Г. И., Мицкенене Л. М. Влияние температуры на питание, активность ферментов и количество микроорганизмов в пищеварительной системе широкопалого рака.— См. 17.

V E I S I M A S
РАЗМНОЖЕНИЕ
B R E E D I N G

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus L.*).—
Zr. 1.

S T R A I P S N I A I
СТАТЬИ

78. **Ambraziejus J.** Kaip reikia įleisti į vandenį vėžiai.— Lie-tuvos bitininkas, 1905, Nr 6, p. 92.

Как следует вселять раков в водоем.

79. **Burba A., Šeštokas J.** Ikrai atgyja.— Mūsų gamta, 1981, Nr 3, p. 21.

Икра отживает.

Burba A., Šeštokas J. Vėžių mīslės.— Zr. 31.

80. **Butkevičius Z., Šeštokas J.** Vėžių patiekalai.— Mūsų gamta, 1980, Nr 12, p. 22. (Patariame, atsakome).

Блюда из раков.

81. **I Daugų ežerą...**— XX amžius, 1938, liepos 26. (Ivairios žinių).— Be parašo.

На озеро Даугай...

82. **I Daugų ežerą įleista 30.000 vėžių.**— Ūkininko patarėjas, 1938, rugp. 4, p.— Parašas: J. B-čius.

В озеро Даугай выпущено 30000 раков.

Karcinologijos laboratorija.— Zr. 3.

83. **Nevėžy bus vėžių.**— Ūkininkas, 1926, Nr. 24, p. 6. (Žinios iš visos Lietuvos: Panevėžys).— Be parašo.

В Невежисе будут раки.

Priviso labai daug vėžių.— Zr. 55.

Šemetulskis D. Vėžiai ir vėžiukai.— Zr. 5.

84. **Šeštokas J.** Ar menate vėžių gaudynes? — Švyturys, 1983, Nr 19, p. 23.

Помните ли вы ловлю раков?

Šeštokas J. Biologijos mokslų daktaras.— Zr. 68.

85. **Vėžius gaudio:** [Obelijos ežere Alytaus apskr. per 3 dienas buvo sugauta 820 vėžių, bet eksportui tiko tik 82. Likusieji suleisti į Metelių ežerą].— Tautininkų balsas, 1927, Nr 25, p. 5. (Lietuvoje).— Be parašo.

Ловят раков: [В оз. Обелия Алитусского уезда за 3 дня поймано 820 раков, но для экспорта пригодных только 82. Остальные выпущены в оз. Метеляй].

86. **Инкубатор** на радость гурманам: [Об опытах биологов-раководов ЛитССР] / Рис. И. Клешко.— Молодая гвардия, 1969, № 6, с. 175—176. (В лабораториях и цехах).— Без подписки.

87. **Любителям раков.**— Неделя, 1968, 28 июля, с. 9 (В лабораториях мира).— Без подписки.

88. **Мажилис А.** Рост и развитие широкопалых раков.— В кн.: Последействие электрических полей на водных животных. Вильнюс, 1977, с. 69—81, табл.

89. **Новосёлы** литовских водоёмов: [Размножение широкопалых раков].— Наука и техника, Рига, 1968, № 12, с. 43. (СССР: Новое в технике).— Без подписи.

90. **Терентьев А. Л.** Разведение сигнального рака при его акклиматизации.— В кн.: Проблемы рационального использования промысловых беспозвоночных: Тез. докл. III Всесоюз. конф., 12—16 окт. 1982 г. Калининград, 1982, с. 195—197.

91. **Cukierzys J.** Bogactwa naturalne naszych wód: [O rozwoju hodowli raków w republice].— Czerwony sztandar, 1961, 3 czerw.

92. **Kolakowski Cz.** Hodowla raków.— Журналь общаго собрания Ковенского общества сельского хозяйства, 31 окт. 1909, Вильна, 1910, № 24, с. 37—38.

93. **Kossakowski J.** Instrukcia wylegania jaj raków szlachetnych = [Tauriųjų vėžių ikrių inkubavimo instrukcija: Str. parengtas pagal J. Cukerzio kn. «Биология широкопалого рака». Вильнюс, 1970].— Gospodarka rybna, Warszawa, 1971, Nr 8, p. 4—7, iliustr. (Notatnik iichtiologa).

94. **Kossakowski J.** Metoda pozyskiwania wylęgu raków= [Sékminges vėžių inkubavimo metodas: Str. parengtas pagal J. Cukerzio kn. «Биология широкопалого рака». Вильнюс, 1970].— Gospodarka rybna, Warszawa, 1971, Nr 6, p. 14—15.

95. **Laiasõralise vähi marja inkubarimine** Kalakasvatusapa-rraatis Abiks Kalurile, Tallinn, 1970, Nr 4, p. 18—21, iliustr.— Be parašo.

Инкубация икры широкопалых раков в специальных аппаратах.

96. **Mazitis Z.** Vėžu bagātības var atjaunot.— Zinatne un tehnika, 1966, Nr 7, p. 26—28, iliustr. lent.— Tas pats žurn. rusų k.

Запасы раков можно восстановить.

97. **Szesztokas J.** O rakach — wcześniakach. — Czerwony sztandar, 1984, 20 maja, s. 4.

Szesztokas J. Raki, raki, raki... — Žr. 10.

Szesztokas J. W pogoni za rakiem.— Žr. 75.

97a. **Petronis K.** Gal vėl vėžiausime? — Mūsų gamta, 1985, Nr. 9, p. 31.

Будем ли снова ловить раков?

A K L I M A T I Z A C I J A
АККЛИМАТИЗАЦИЯ
A C C L I M A T I Z A T I O N

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus* L.).—
Žr. 1.

S T R A I P S N I A I
СТАТЬИ

Karcinologijos laboratorija.— Žr. 3.
Šemetulskis D. Vėžiai ir vėžiukai.— Žr. 5.

98. **Šeštokas J., Tamkevičienė E.** Kas tie žymėtieji? / Foto K. Verbickas.— Lietuvos pionierius, 1983, birž. 7, iliustr.
Кто такие сигнальные?

99. Исследование акклиматизированного в водоёмах Литвы американского сигнального рака.— В кн.: Биологические и рыбохозяйственные исследования водоёмов Прибалтики: Тез. докл. к предстоящей XXI науч. конф. по изучению и освоению водоёмов Прибалтики и Белоруссии. (Псков, сент. 1983). Псков, 1983, т. 1, с. 96—97.— Авт.: Я. М. Цукерзис, А. Л. Терентьев, А. А. Мажилис, Г. И. Мацкявичене, Е. А. Тамкявичене, Л. М. Мицкенене.

99a. О разведении раков: Совместный эксперимент челябинских рыбоводов с учеными Литвы.— Юный натуралист, 1985, № 5, с. 31, ил. (Оказывается).— Без подписи.

100. **Ткаченко Е.** Совместный эксперимент: [О самках с икрой сигнальных раков, которых вывезли из Вильнюсского аэропорта самолётом в Челябинск].— Советская Литва, 1983, 19 янв., с. 4.

101. **Цукерзис Я. М.** Акклиматизация американского сигнального рака.— В кн.: Биологические основы освоения, реконструкции и охраны животного мира Белоруссии: Тез. докл. V зоолог. конф. (20—21 дек. 1983 г.). Минск, 1983, с. 26—27.

Szesztokas J. W pogoni za rakiem.— Žr. 75

101a. **Owocne kontakty:** [O współpracy litewskich i polskich uczonych w dziedzinie ostakologii].— Czerwony Sztandar, 1985, 4 paźdz., iliustr.— Be parašo.

Плодотворные контакты: [О совместной работе литовских и польских ученых в области астакологии].

V E R S L A S
ПРОМЫСЕЛ
C A T C H I N G

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus* L.).—
Žr. 1.

СТАТЬИ

102. **Draudžiam** gaudyti vėžius [nuo spalio 15 iki liepos 15 d. neršto metu].— Ūkininkas, 1928, rugs. 20, p. 4. (Kauno žinios).— Be parašo.

Запрещается ловить раков [от 15 окт. до 15 июля в период нереста].

103. **Kasulaitis A.** Vėžiavimas.— Kn.: Meškeriojimas. V., 1957, p. 238—243, iliustr.

Раколовство.

104. **Kriukelis P.** Vėžių rinka: Rokiškis.— Lietuvos žinios, 1927, geg. 9.

Рачный рынок.

105. **Laukaitė M.** Jų bus daug: [Apie vėžius].— Lietuvos pionierius, 1962, rugp. 4, iliustr.

Их будет больше: [О раках].

106. **Leista** vėžius gaudyti.— Mūsų rytojus, 1932, geg. 20.— Be parašo.

Разрешается ловить раков.

107. **Lietuvos** vėžiai Berlyno rinkoje.— Tėvynės sargas, 1925, Nr 40, p. 528.— Be parašo.

Литовские раки на рынке Берлина.

108. **Lietuvos** vėžių ūkis ir eksportas: Kainos aukštос, eksportas nedidelis.— Lietuvos aidas, 1932, liepos 9.— Be parašo.

Литовское рабочее хозяйство и экспорт: Высокие цены, небольшой экспорт.

109. **Mažiau** sugaupama vėžių.— Ūkininko patarėjas, 1939, birž. 1, p. 2. (Naujienos).— Be parašo.

Мало ловится раков.

110. **Mažumas** apie vėžį: [Apie vėžius ir jų gaudymą pavasarį].— Dabartis, 1918, geg. 14. (Iš Lietuvos krašto).— Be parašo.

Немного о раках: [О раках и их ловле весной].

111. **Neracionalius** vėžių gaudymas.— Lietuvos aidas, 1936, liepos 27. (Kas naujo krašte: Zarasai).— Be parašo.

Нерациональный лов раков.

112. **Sulaikė** 9 centnериus vėžių: [Klaipėdos geležinkelio stotyje sulaikytas pirklys iš Šiaulių, kuris vežė Klaipėdos turgun Platelių ežere sugaudytus jaunus vėžius ir pateles, kurias gaudyti tuo metu buvo draudžiam].— Ūkininkas, 1927, birž. 5, p. 281. (Klaipėdos krašte).— Be parašo.

Задержано 9 центнеров раков: [На Клайпеде, вокзале задержан купец из Шяуляй, который вез на рынок в Клайпеду пойманных в оз. Платяляй молодых раков и самок, которых в это время запрещается ловить].

113. **Šeštokas J.** Vėžiavimo būdai ir papročiai.— Komjaunimo tiesa, 1982, spalio 14.— Tas pats laikr. rusų k.

Способы и обычай лова раков.

114. **Tūbelis J.** Vėžių išvežimo tvarka.— Ūkininko patarėjas, 1930, rugs. 5, p. 720—721.— Parašas: Finansų ministras J. Tūbelis.

Порядок вывоза раков.

115. **Už vėžius** per vieną dieną 2005 litai.— Mūsų laikraštis, 1938, birž. 23. (Žinios iš mūsų gyvenimo):— Be parašo.
2005 литов за раков за один день.

116. **Vėžiavimo** tvarka.— Mūsų gamta, 1981, Nr 9, p. 36. (Patariame, atsakome).— Be parašo.

Правила лова раков.

117. **Vėžių** derlius Lietuvoje: [Vėžių gaudymo taisyklės eksportui].— Lietuva, 1925, bal. 23.— Be parašo.

Урожай раков в Литве: [Правила лова раков для экспорта].

118. **Vėžių** gaudymas: [Leista vėžiauti nuo geg. 15 d.].— Mūsų laikraštis, 1929, geg. 25, p. 7.— Be parašo.

Лов раков: [Разрешается ловить раков с 15 мая].

119. **Vėžių** ūkis.— Ukininko balsas, 1927, bal. 8, p. 5. (Žinios iš Lietuvos).— Be parašo.

Рачное хозяйство.

120. **Vėžius** gaudio birž. 30.— Tautininkų balsas, 1927, p. 5. (Korespondencijos Lietuvoje).— Be parašo.

Ловят раков.

121. **Лагерева Н.** Как ловить раков.— Сов. Латвия, 1976, 13 авг.

122. **Политаева Е. В.** Раковое заведение в Ново-Свенцинах в связи с развитием ракового промысла.— В кн.: Отчёт о деятельности Виленского отдела Императорского Российского общества рыбоводства и рыболовства за 1901—1902—1903 годы / Сост. Ц. К. Станевич, П. С. Матулянис. Вильна, 1903, с. 239—246, ил.

123. **Станевич Ц.** Раки и рачья торговля.— В кн.: Отчёт о деятельности Виленского отдела Императорского Российского общества рыбоводства и рыболовства за 1901—1902—1903 годы / Сост. Ц. К. Станевич, П. С. Матулянис. Вильна, 1903, с. 203—211.

Szesztokas J. Raki, raki, raki... — Zr. 10.

LIGOS, PRIEŠAI, VANDENŲ UŽTERSIMAS,
MELIORACIJA, BROKONIERIAVIMAS
IR SANITARINĖS PRIEMONĖS
БОЛЕЗНИ, ВРАГИ, ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДОЁМОВ,
МЕЛИОРАЦИЯ, БРАКОНЕРСТВО
И САНИТАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ
DISEASES, ENEMIES, WATER POLLUTION,
RECLAMATION, POACHING
AND SANITARY MEASURES

Cukerzis J. La biologie de l'écrevisse (*Astacus astacus* L.).— Zr. 1.

STRAIPSNIAI

СТАТЬИ

124. **Išnyko** vėžiai: [Apie vėžių marą Vievio girininkijos ežeruose].— Mūsų girių, 1937, Nr 6—7, p. 412. (Kronika).— Be parašo.

Раки исчезли: [О чуме раков в озерах Вевисского лесничества].

125. **Išnyko** vėžiai upėse: [Kai kuriose Rokiškio apskr. upėse].— Ukininkas, 1930, birž. 27, p. 4.— Parašas: Klišių Jonas. Из рек исчезли раки.

126. **Jonui** Šeštakui 60 metų.— Mūsų gamta, 1971, Nr 1, p. 16, portr.— Be parašo.

Ионасу Шяштокасу 60 лет.

127. **Kriukelis P.** Išnyko vėžiai: [Rokiškio apyl.].— Lietuvos žinios, 1931, rugp. 13.

Раки исчезли: [В окрестностях Рокишкиса].

Mackevičienė G. Lietuvos vėžių tyrinėtojas.— Žr. 54.

128. **Plečiasi** vėžių maras.— XX amžius, 1937, rugs. 29, p. 8. (Dienos žinios).— Be parašo.

Ширится чума раков.

Sulaikė 9 centnerius vėžių.— Žr. 112.

129. **Ščesnulevičius K.** Vėžių maras.— Mūsų girių, 1935, Nr. 4, p. 220—221.— Parašas K. Ščesnulevičius.

Чума раков.

Šemetulskis D. Vėžiai ir vėžiukai.— Žr. 5.

130. **Šeštokas J.** Melioracija ir vėžiai.— Komjaunimo tiesa, 1982, rugp. 12.— Tas pats laikr. rusų k.

Мелиорация и раки.

131. **Vėžiai** miršta! — Mūsų girių, 1937, Nr 8—9, p. 438.— Parašas: K. S.

Раки гибнут.

132. **Vėžių** išnykimas.— Ukininkas, 1898, Nr 5, p. 79.— Be parašo.

Исчезновение раков.

133. **Vėžių** kontrabanda: [Sulaikyti netinkami eksportui vėžiai. 750 vėžių suleisti į Nevėžio ir Jésios upes, 3000 vėžių į Vilkos upę Pagėgių apylinkėje].— Tautininkų balsas, 1927, Nr 21, p. 6. (Lietuvoje).— Be parašo.

Контрабанда раков: [Задержаны раки не пригодны для экспорта. 750 раков выпущено в реки Нявежис и Есе, 3000 раков в реку Вилкос в Пагег. р-не].

134. **Vėžių** maras [Gudelių ežere, Šiaulių raj.].— Idomus mūsų momentas, 1939 geg. 28.— Be parašo.

Рачья чума.

Szesztokas J. Pomnazaja się zasoby raków.— Žr. 64.

Szesztokas J. Raki, raki, raki... Žr. 10.

Szesztokas J. W pogoni za rakiem.— Žr. 74.

SANTRUMPOS

bal.	— balandis	m-kla	— mokykla
bibliogr.	— bibliografija	Nr	— numeris
biol.	— biologija	p.	— puslapis
birž.	— birželis	port.	— portretas
d.	— dalis	rugp.	— rugpjūtis
dr.	— daktaras	rugs.	— rugsejis
geg.	— gegužis	sk.	— skyrius
iliustr.	— iliustracija	sudaryt.	— sudarytojas
k.	— kalba	t.	— tomas
kn.	— knyga	V.	— Vilnius
laikr.	— laikraštis	valst.	— valstiečių
lapkr.	— lapkritis	žr.	— žiūréti
lent.	— lentelė	žurn.	— žurnalas
m.	— mokslas		

СОКРАЩЕНИЯ

авт.—	автор	литов.—	литовский
автореф.—	автореферат	M.—	Москва
апр.—	апрель	назв.—	название
библиогр.—	библиография	науч.—	научный
биол.—	биология	нояб.—	ноябрь
всесоюз.—	всесоюзный	оз.—	озеро
г.—	год	окт.—	октябрь
дек.—	декабрь	рез.—	резюме
деп.—	депонирован	рис.—	рисунок
дис.—	диссертация	с.—	страница
докл.—	доклад	сент.—	сентябрь
д-р —	доктор	соиск.—	соискание
зоолог.—	зоология	сост.—	составитель
ил.—	иллюстрация	т.—	том
канд.—	кандидат	табл.—	таблица
карцинол.—	карцинология	тез.—	тезисы
кн.—	книга	учен.—	ученый
конф.—	конференция	февр.—	февраль
лаб.—	лаборатория	яз.—	язык
Лит. НИИНТИ —	Литовский научно-исследовательский институт научно-технической информации и технико-экономических исследований	янв.—	январь

**PAVARDŽIŲ RODYKLĖ
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ
FAMILY LIST**

- Ambraziejus J. 51, 78
Bučelis B. 30
Burba A. 31, 48, 79
Butkevičius Z. 52, 80

Cukerzis J. 1, 1^a, 9, 32, 49, 52^a, 63,
93, 94 apie jį 4
Cukierzys J. 91

Domijonaitis 2

Grigelis A. 63

Kasulaitis A. 103
Klišių Jonas 125
Kolakowski Cz. 92
Kossakowski J. 93, 94
Kriukelis P. 104, 127

Laukaitė M. 105
Logminienė N. 53

Marcinkevičius A. 54^a
Mackevičienė G. 27, 54
Mazitė Z. 96
Mažylis A. 66, 68
Mickénienė L. 18, 33, 60, 61
Nainaitė O. 63

Petrauskas V. 3
Petronis K. 97^a
Prūsaitytė J. 3

Sukackas V. 66
Szesztokas J. 10, 50, 64, 65, 75, 97

Ščesnulevičius K. 129
Semetulskis D. 5
Šeštokas J. 31, 32^a, 33, 54, 57—61,
63, 79, 80, 84, 98, 113, 130: apie
jį 126, 61^a

Taleikis S. 62
Tamkevičienė E. 98
Treinaitytė A. 6
Tūbelis J. 114
Tupčiauskas A. 69

Verbickas K. 98
Werbickas K. 50

Бурба А. Б. 34, 34а, 35, 38
Бурмистров Ю. М. 26

Галактинов Ю. К. 41

Дорошенко Ю. В. 28, 36—42

Ефимов В. М. 41

Касюков И. 70
Клешко И. 86 рис.

Лагерева Н. 121
Липатов Д. 71

Мажилис А. А. 8, 21, 43, 88, 99
Матулянис П. С. 122, 123
Мацкявичене Г. И. 16, 17, 19—21, 99
Мицкенене Л. М. 11—17, 99

Политаева Е. В. 122

Садаускас К. К. 22, 22а, 23, 23а 24—
26
Станевич Ц. К. 122—123

Тамкявичене Е. А. 16, 17, 76, 77, 99
Тихомирова Г. 71
Ткаченко Е. 100
Терентьев А. А. 18а, 90, 99

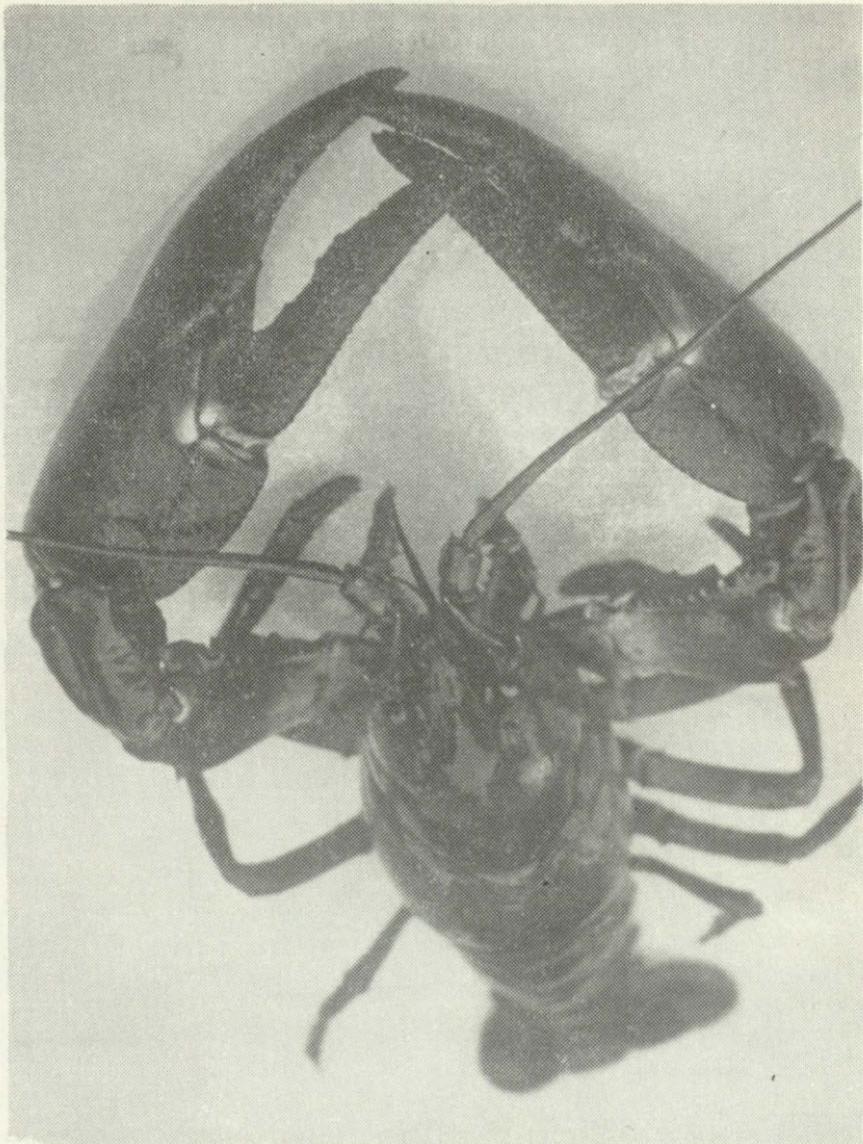
Цукерзис Я. М. 7, 44—46, 73, 74, 99,
101

Шнюкас Д. 47
Шуранова Ж. П. 22—26
Шяштокас И. А. 42



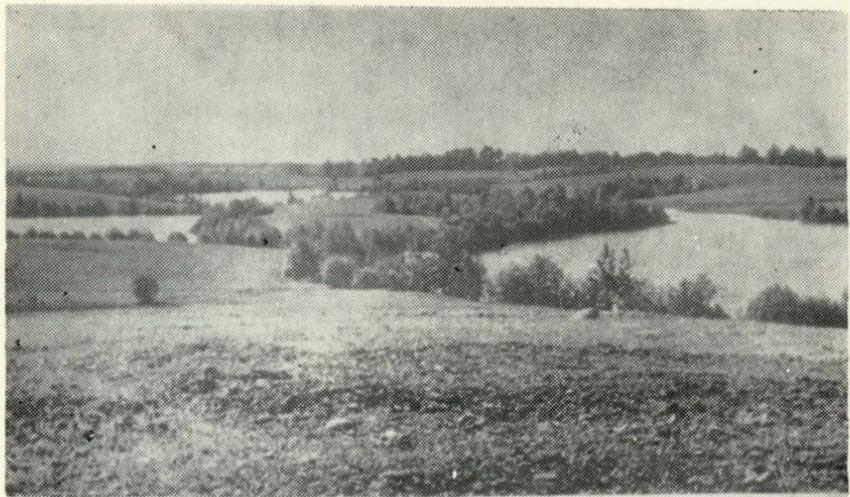
Lietuvos vandenye išaugę žymėtieji vėžiai.
Сигналные раки, выросшие в литовских водоемах.
Pacifastacus leniusculus, Dana reared in Lithuania.

Foto K. Verbickas
Фото К. Вербицкаса



Zymētasis vėžys.
Сигнальный рак.
Pacifastacus leniusculus, Dana.

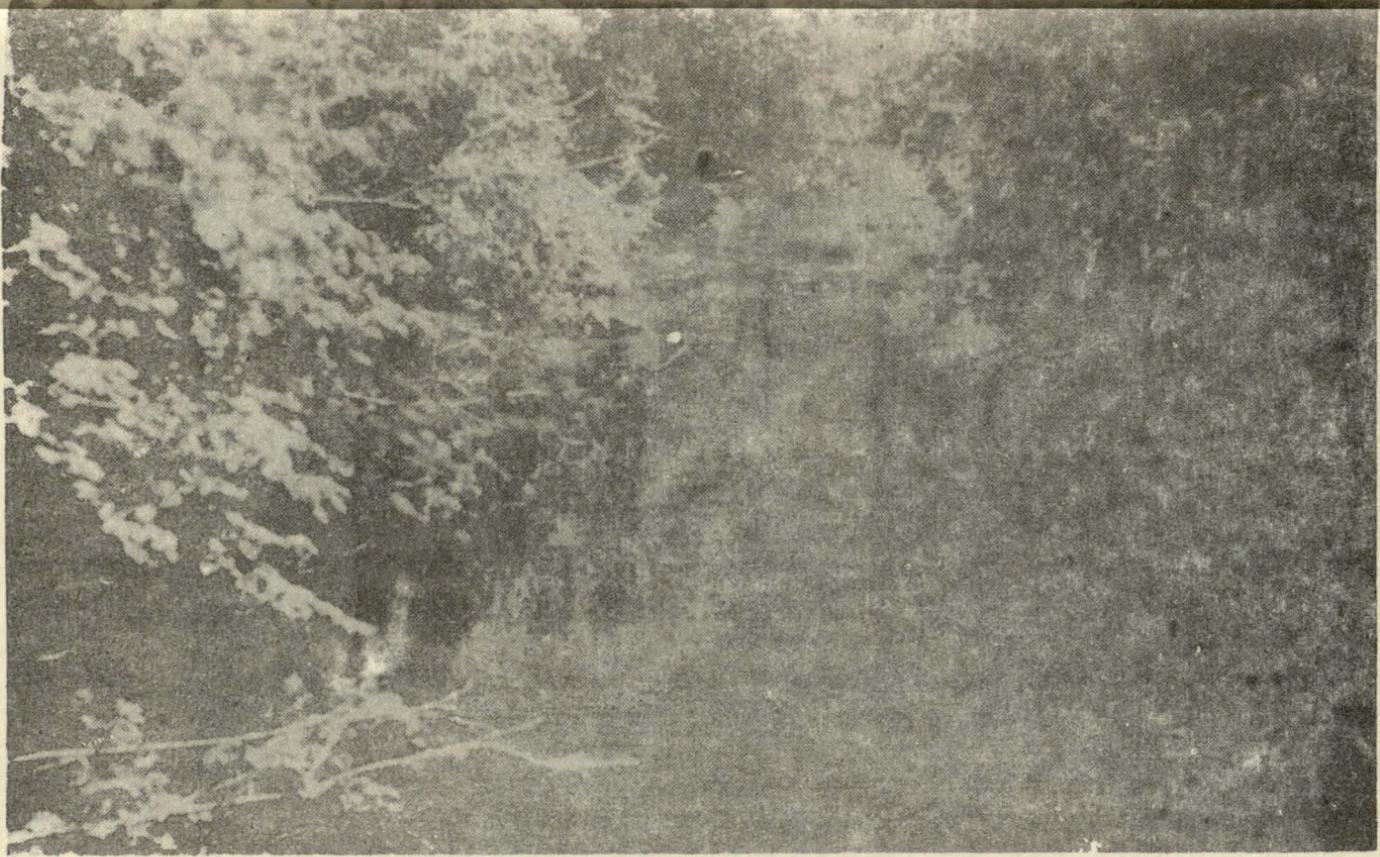
Foto K. Verbickas
Фото К. Вербицкаса



Vėžiai apgyventi ežerai.
Рачные озера.
Lakes inhabited by crayfish.



Vėžiai apgyventi ežerai.
Рачные озера.
Lakes inhabited by crayfish.

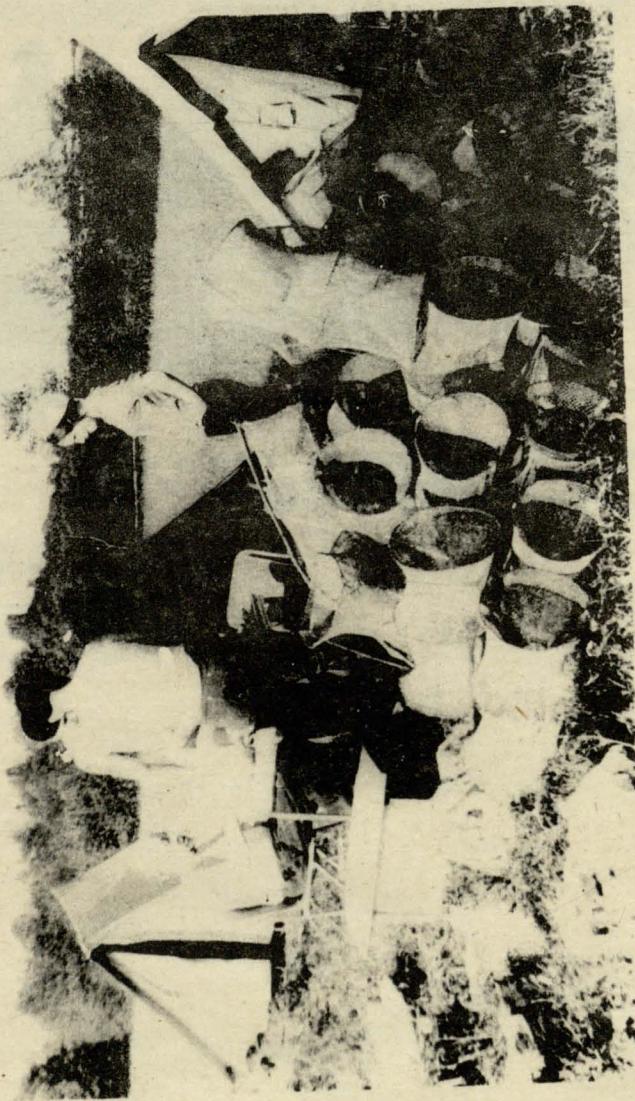


Véžingas biotapas (Veiviržo upė).
Рачный биотоп (Река Вейвиржас).
Crayfish biotope (River Veiviržas).

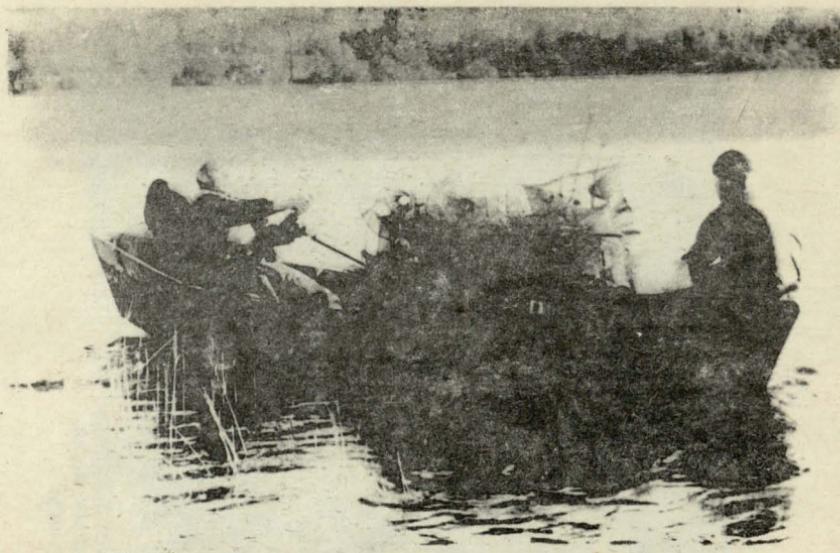


Vežingas biotopas (Veiviržo upė).
Рачный биотоп (Река Вейвиржас).
Crayfish biotope (River Veiviržas).

Foto I. Idzelienė ir L. Masiulis
Фото И. Идзелиене, Л. Масюлиса

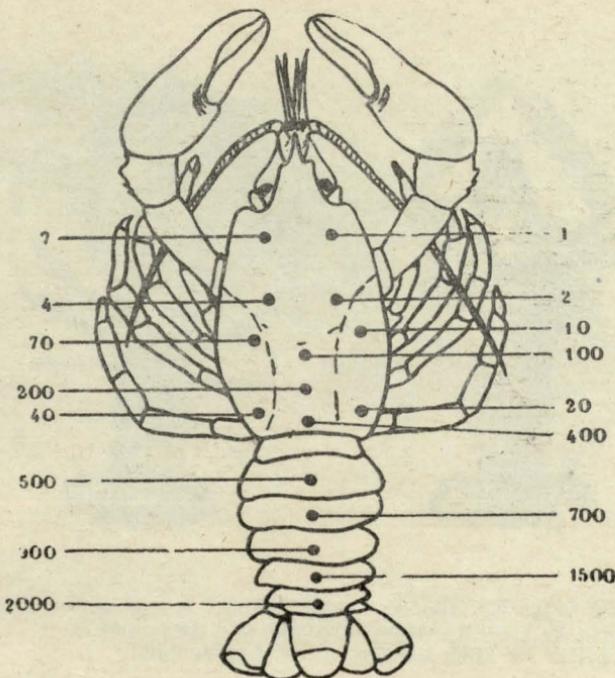


Karcinologijos laboratorijos suorganizuotų ekspedicijų metu.
Экспедиция, организованная Лабораторией карцинологии.
Expedition, organized by Laboratory of Cariology.



Ķarcinologijos laboratorijos suorganizuotų ekspediciju metu.
Экспедиция, организованная Лабораторией карцинологии.
Expedition, organized by Laboratory of Carcinology.

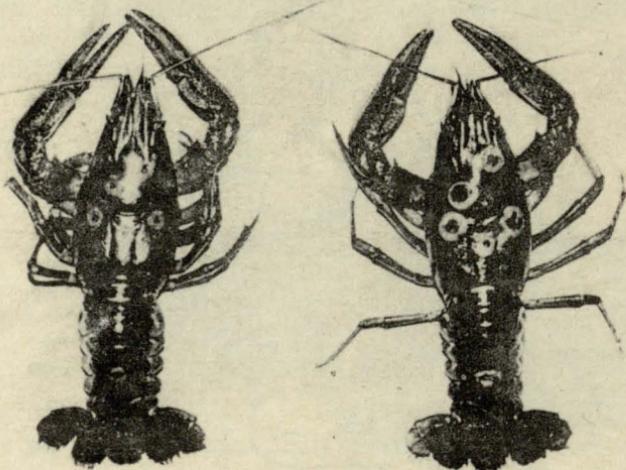
Foto K. Verbickas
Фото К. Вербицкаса



Zymējimo shema.

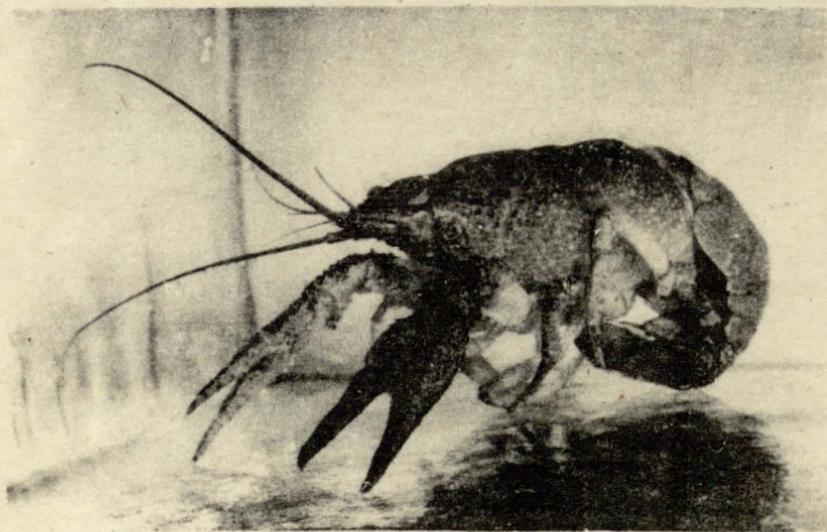
Схема меток.

Scheme of marks.



Paženkintas vėžys Nr 1185: a -- pries nerimasi, b — po nerimosi.
Меченный рак № 1185: а — перед линькой, б — после линьки.
Marked crayfish Nr 1185: a-before moult, b-after moult.

Foto K. Verbickas
Фото К. Вербицкаса

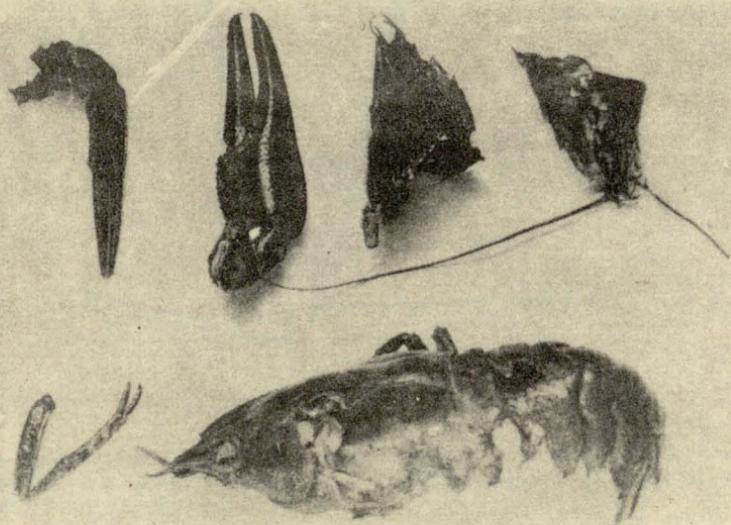


Maru sergantis vėžys.
Больной чумой рак.
Crayfish ill with plague.



Kiauto rūdijimo liga.
Ржаво- пятнистое заболевание.
Crayfish peliosis.

Foto K. Verbickas
Фото К. Вербицкаса



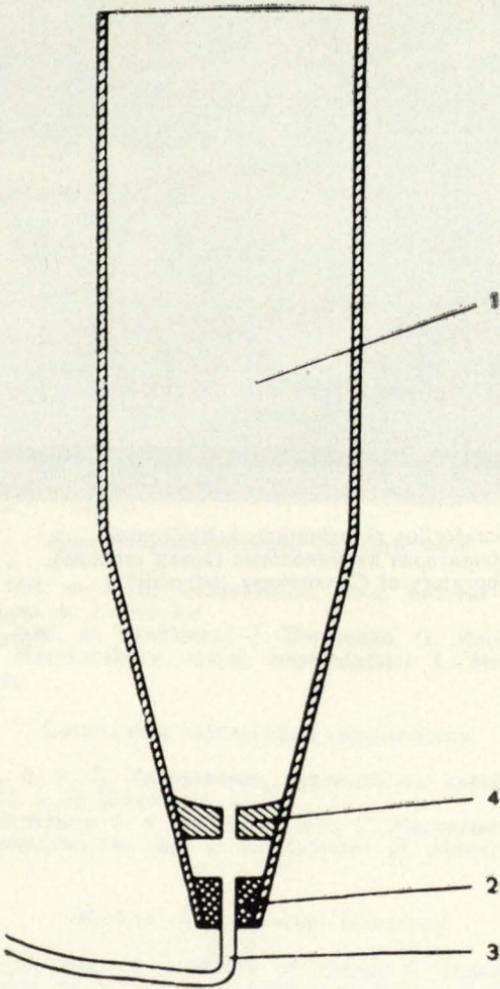
Ondatrų suėstę vėžių likučiai.
Остатки раков, съеденных ондатрой.
Remains of crayfish destroyed by musk-rat.

Foto A. Mickus
Фото А. Мицкуса



Kanibalizmo aukos.
Жертвы каннибализма.
Prey of cannibalism.

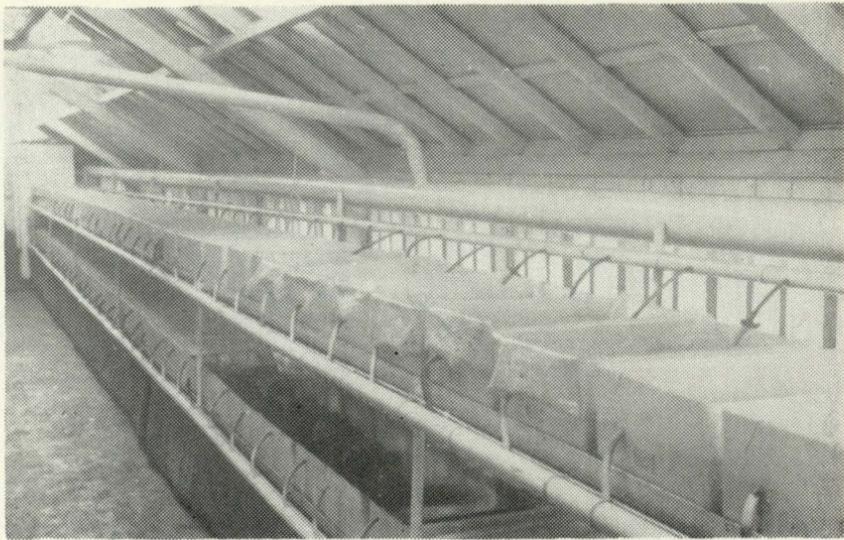
Foto K. Verbickas
Фото К. Вербицкаса



Vėžio ikrų inkubavimo aparatas: 1 — butelis, 2 — kamštis su skyle, 3 — vandens padavimo vamzdelis, 4 — pertvara. (Irenginys pripažintas išradimu, autorius — biol. m. m. dr. prof. J. Cukerzis).

Устройство для инкубации икры раков: 1 — бутыль, 2 — пробка с отверстием, 3 — водопадающий патрубок, 4 — перегородка. (Устройство признано изобретением, автор — д. б. н. проф. Я. Цукерзис).

Apparatus for incubation of crayfish spawn: 1 — dish, 2 — cork with a hole, 3 — water feeding fitting, 4 — partition. (Apparatus is acknowledged as invention author — dr biol. prof. J. Cukerzis).



Karcinologijos laboratorijos akvariuminės kairioji pusė.
Аквариальная Лаборатории карцинологии (левая сторона).
Aquaria of the Laboratory of Carcinology (left side).

Foto K. Verbickas
Фото К. Вербицкаса



Karcinologijos laboratorijos darbuotojai

Iš kairės sėdi: biol. m. k. E. Tamkevičienė, labor. vadovas biol. m. dr. prof. J. Cukerzis, biol. m. k. J. Šeštakas

Iš kairės stovi: biol. m. kandidatai: J. Dorošenko, G. Mackevičienė, A. Mažylis, labor. V. Masidunskienė, moksl. bendradarbiai: L. Mickėnienė, A. Burba, A. Terentjevas

Сотрудники лаборатории карцинологии

Слева сидят: к. б. н. Е. Тамкявичене, руководитель лабор. д. б. н. проф. Я. Цукерзис, к. б. н. И. Шяштокас

Слева стоят: кандидаты б. н. Ю. Дорошенко, Г. Мацкявичене, А. Мажилис, лаборант В. Масидунскене, мл. н. сотрудники: Л. Мицкенене, А. Бурба, А. Терентьев

Workers of carcinology laboratory

From left to right (sitting): candidate of biology E. Tamkevičienė, Head of the laboratory, prof. dr. J. Cukerzis, candidate of biology J. Šeštakas

From left to right (standing): candidates of biology: J. Dorošenko, G. Mackevičienė, A. Mažylis, laboratory assistant V. Masidunskienė, scientific workers: L. Mickėnienė, A. Burba, A. Terentjevas

Foto D. Šemetulskis
Foto Д. Шеметульского

TURINY S

Pratarmė	5
Ivadas	7
Biologija	16
Mikrobiologija	17
Parazitologija	18
Biochemija	18
Fiziologija	19
Ekologija ir etologija	20
Paplitimas	22
Vėžių išteklių gausinimo būdai	24
Mityba	25
Veisimas	26
Aklimatizacija	28
Verslas	28
Ligos, priešai, vandenų užteršimas, melioracija, brakonieravimas ir sanitarinės priemonės	30

Содержание

Предисловие	5
Введение	9
Биология	16
Микробиология	17
Паразитология	18
Биохимия	18
Физиология	19
Экология и этология	20
Распространение	22
Пути воспроизведения запасов раков	24
Питание	25
Размножение	26
Акклиматизация	28
Промысел	28
Болезни, враги, загрязнение водоёмов, мелиорация, браконерство и санитарные мероприятия	30

Content

Preface	6
Introduction	12
Biology	16
Microbiology	17
Parasitology	18
Biochemistry	18
Physiology	19
Ecology and etiology	20
Distribution	22
Means of increasing of crayfish stock	24
Feeding	25
Breeding	26
Acclimatization	28
Catching	28
Diseases, enemies, water pollution, reclamation, poaching and sanitary measures	30

J. Šeštokas, J. Cukerzis.
Lietuvos astakologija: Bibliografinė rodyklė / Parengė J. Šeštokas, J. Cukerzis.

V.: LTSR MA Centr. b-ka, 1989.— 51 p.: iliustr.
Bibliografinėje rodyklėje pateikta medžiaga apie vėžius apima 1981—1984 metų laikotarpi.

Jonas Šeštokas, Jakovas Cukerzis
LIETUVOS ASTAKOLOGIJA
Bibliografinė rodyklė

Шяштокас Йонас Амбразеевич, Цукерзис Яков Михайлович
АСТАКОЛОГИЯ ЛИТВЫ
Библиографический указатель
Центр. б-ка АН ЛитССР
На литовском языке

Duota rinkti 1988.04.10. Pasirašyta spausdinti 1988.09.20. Formatas
60×90^{1/16}. Popierius spaudos Nr. 1. Garnitura — literatūrinė, 10 p.
Iškilioji spauda, 3,0 sp. l. 0,25 l. jkl. Tiražas 600 egz. Užsakymas
Nr. 6435. Kaina 1 rub.
Spaudė Motiejaus Sumausko spaustuvė 232000 Vilnius, A. Strazdelio 1.

LIETUVOS MOKSLŲ
AKADEMIJOS BIBLIOTEKA



002 00202971 3

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJOS
BIBLIOTEKA

5233713

PRIE LMAB
LEIDINIU^E

B di 227

1981-
1985

