МАРОКАНСКИЯТЪ СКАКАЛЕЦЪ, DOCIOSTAURUS MAROCCANUS Thunb., ПРЕЗЪ 1939 ГОДИНА ВЪ БЪЛГАРИЯ

Отъ Д-ръ **А. В. Лазаровъ**

DIE MAROKKANISCHE HEUSCHRECKE, Dociostaurus maroccanus Thunb. WÄHREND DES JAHRES 1939 IN BULGARIEN

Von **Dr A. W. Lasaroff**, Sofia

Едно отъ най-характернитѣ явления за вредната насѣкомна фауна въ нашата страна презъ 1939 година е масовото разпространение на скакалцитѣ. Това разпространение доби твърде голѣми размѣри, като обхвана голѣма часть отъ Южна България. Засегнати бѣха, обаче, сжщо така и нѣкои райони въ Северна България.

Видоветѣ скакалци, констатирани презъ 1939 година сж следнитѣ: мароканскu скакалецъ, Dociostaurus maroccanus Thunb., италианскu скакалецъ, Caloptenus italicus L., пъстъръ скакалецъ, Decticus verrucivorus L., зеленъ скакалецъ, Tettigonia viridissima L., прелетенъ скакалецъ, Locusta migratoria L. и нѣкои дървесни скакалци, главно видове отъ p. Isophia и Poecelimon.

На повечето мѣста, преобладаващъ въ голѣма степень надъ останалитѣ или напълно самостоятелно, се срѣщаше мароканскиятъ скакалецъ. Италианскиятъ, пъстриятъ, зелениятъ и прелетниятъ скакалци се появиха тукъ-таме и то въ сравнително ограничени размѣри, било заедно съ мароканския скакалецъ, било самостоятелно. Последниятъ случай е много рѣдъкъ. По изключение, въ Шуменска область и главно въ Шуменска, Русенска, Поповска, Кубратска, Преславска, Бѣленска, Ново-Пазарска и Провадийска околии, се появиха само дървесни скакалци. Дървесни скакалци бѣха наблюдавани въ малко по-голѣмъ размѣръ и въ Южна България, а именно въ северната часть на Свиленградска околия, а сжщо отчасти и въ Харманлийска околия.

Масовата поява на мароканскиятъ скакалецъ презъ 1939 година не е ново явление за нашата страна. Така, споредъ наблюденията, правени отъ редица години[1]), мароканскиятъ скакалецъ въ последно време е най-разпространениятъ отъ вреднитѣ видове скакалци. При нѣколкото масови появя-

[1]) П. Чорбаджиевъ. Вреднитѣ скакалци и други правокрили въ България, София, 1936. Изд. М. З. Д. И. 80 стр.

вания на скакалци напоследъкъ у насъ, а именно въ 1909, 1919, 1929 и 1939 година, мароканскиятъ скакалецъ е преобладаващиятъ видъ въ 1909, 1929 и 1939 година. Изключение въ това отношение прави само 1919 година, когато най-много се срѣщаше италианскиятъ скакалецъ.

Разпространение на мароканския скакалецъ презъ 1939 година

Съобщенитѣ по-долу данни за разпространението на мароканския скакалецъ презъ 1939 година въ България сѫ направени главно възъ основа на полученитѣ отъ обществено-агрономичнитѣ органи при Министерството на земедѣлието и държавнитѣ имоти сведения и отчасти на лични наблюдения.

Публикуването на тѣзи данни представлява значителенъ научен и практически интересъ, тъй като съ това може да се допринесе за изясняването, както на въпроса за появата на мароканския скакалецъ у насъ, а сѫщо така и за установяването на центроветѣ на неговото локално разпространение, което ще има за резултатъ по-правилното и целесъобразно организиране на борбата съ този скакалецъ и изобщо съ скакалцитѣ у насъ. По тѣзи, именно, причини, даннитѣ за разпространението съдържатъ по-голѣми подробности.

Софийска область. Дупнишка околия. Въ Дупнишка околия мароканскиятъ скакалецъ е съобщенъ само за село Баня. Сѫщиятъ се е появилъ въ землището на селото на една площь отъ около 20 декара. Не се съобщава, какви култури сѫ нападнати, но благодарение на своевременно взетитѣ мѣрки, повреди на културитѣ почти не сѫ нанесени.

Петричка околия. Скакалцитѣ сѫ се появили по протежение на гръцката граница, между селата Дрангово и Тополница, въ 13 огнища, всѣко отъ по 5—50 декара. Споредъ полученитѣ сведения, излупването на скакалцитѣ е станало на гръцка територия, въ гориста пасбищна мѣстность, отъ кѫдето тѣ въ последствие сѫ преминали у насъ. На наша територия тѣ сѫ били забелязани къмъ 12 юний. Нападнатата у насъ площь е къмъ 600—700 декара горско пасбище. Загуби на културни растения не сѫ били нанесени.

Пловдивска область. Пловдивска околия. Въ Пловдивска околия мароканскиятъ скакалецъ се е срѣщалъ въ селата: Болярино, Шишманци, Генералъ Николаево, Ръжево-Конаре, Тюркменъ, Св. Наумъ и Голѣмо-Конаре. Въ последното село, освенъ мароканскиятъ скакалецъ, е наблюдаванъ и италианскиятъ такъвъ, но последниятъ се е срѣщалъ въ много по-малъкъ размѣръ. Мароканскиятъ скакалецъ е билъ забелязанъ за първи пѫть въ отдѣлнитѣ села между 18 май (Болярино, Шишманци) и 3 юний (Генералъ Николаево). Излупването е станало въ меритѣ на поменатитѣ села. Нападнатата площь възлиза общо

на 390 декара. Унищожени сѫ били, обаче, само 2 декара фий и 2 декара ръжь.

Асеновградска околия. Скакалцитѣ сѫ се появили въ землищата на селата: Крумово, Кукленъ, Долни-Воденъ и въ това на гр. Асеновградъ. Излупването е станало въ меритѣ, като сѫ били забелязани между 29 априлъ (гр. Асеновградъ) и 10 май (с. с. Крумово, Кукленъ, Долни-Воденъ). Нападнатата площь е значително голѣма, а именно: по 1,500 декара въ гр. Асеновградъ и с. Крумово; 2,100 декара въ с. Долни-Воденъ и 2,200 декара въ с. Кукленъ. Въпрѣки това, благодарение на енергичнитѣ мѣрки, унищожени сѫ били само 30 декара ръжь, 25 декара слънчогледъ и 15 декара фий.

Старо-Загорска область. Казанлъшка околия. Скакалцитѣ сѫ се появили въ следнитѣ села: Шипка (м. „Харманитѣ“), Енина (м. „Токмакла Аланъ“), Голѣмо-Село и Борисово (м. м. „Каракулъ“ и „Суванъ-Дере“). Въ селата Енина и Шипка тѣ сѫ били забелязани на 20 май, а въ селата Голѣмо-Село и Борисово — на 14 юний.

Старо-Загорска околия. Въ Ст.-Загорска околия скакалцитѣ сѫ се появили въ селата: Българени, Константиновецъ, Горно-Ботьово (м. м. „Дѣдовия Савовъ кладенецъ“, „Пчелина“ и „Марковитѣ Камъни“), Трънково, Пъстренъ (м. „Чалъка“), Стрелецъ и Левски. Въ селата Българени и Константиновецъ тѣ сѫ били забелязани на 16 май.

Ново-Загорска околия. Селата, въ които скакалцитѣ сѫ се появили, сѫ следнитѣ: Събрано, Сборище, Биково, Крумово. Сѫдиево, Петь Могили, Баня, Карановo, Любенова Махала, Млѣкарево, Гледачево и въ гр. Нова-Загора. Въ селата: Биково, Баня, Млѣкарево и въ гр. Нова-Загора тѣ сѫ били забелѣзани за първи пѫть на 25 май.

Чирпанска околия. Въ Чирпанска околия скакалцитѣ сѫ се появили въ следнитѣ села: Горно-Бѣлово (м. м. „Бозалъка“, „Казлъка“ и „Гериша“), Омурово (м. „Скелята“), Оризово, (м. м. „Казлъка“, „Друма“, „Голѣмия Бозалъкъ“, „Имелика“), Скобелево (м. м. „Герена“ и „Бозалъка“), Черна-Гора (м. м. „Бозалъка“ и „Друма“), Голобрадово (м. м. „Друма“ и „Гериша“), Войницитѣ (м. „Гериша“), Православъ (м. „Бозалъка“), Малко-Шивачево (м. „Голѣмия Бозалъкъ“), Крушево (м. м. „Долния Геренъ“, „Ямитѣ“, „Горенъ Черенъ“ и „Горенъ Кошуолу“), Зетьово (м. „Калето“), и въ гр. Чирпанъ (м. „Зетевския пѫть“). Въ село Омурово скакалцитѣ сѫ били забелязани за първи пѫть на 15 май.

Борисовградска околия. Въ тази околия скакалцитѣ сѫ се появили въ селата: Бодрово (м. м. „Каптажа“,

„Камилата“, „Радеви Добици“, „Кутловица“, „Държавната Гора“, „Държавнитѣ парцели“ и „Куру Гьолъ“), Татарево (м. „Долната Юрия“), Преславъ (м. „До Селото“) и Езерово. Забелязани сж били за първи пжть на 10 май въ с. Бодрово и на 12 май въ с. Езерово.

Хасковска околия. Въ Хасковска околия за поява на скакалцитѣ е съобщено за следнитѣ села: Сусамъ (м. м. „Широкото Дере“, „Яневъ Бунаръ“), Криво Поле (м. м. „Иши Къра“ и „Метеринката“), Тънково (м. м. „Почей“, „Доурука“), Князъ Александрово (м. „Хисаря“), Книжовникъ (м. „Къра“), Манастиръ (м. Надъ Селото“, Царева-Поляна (м. „Балайрекъ) и въ гр. Хасково (м. „Келемята“). Въ с. Сусамъ тѣ сж били забелѣзани на 10 май.

Харманлийска околия. Скакалцитѣ сж констатирани въ селата: Шишманово (м. „Подъ Селото“), Фердинандово (м. „Кайряка“), Надеждень (м. „Надъ Лозята“), Иваново (м. „Гората“), Елена (м. „Гората“), Бисеръ (м. „Надъ Лозята“), Помощникъ, Силенъ (м. „Мерата“) и въ гр. Харманлии (м. „Кайряка“). За първи пжть сж били забелѣзани въ село Фердинандово на 11 май.

Свиленградска околия. Отбелязани сж въ селата: Пашово, Капитанъ Андреево (м. м. „Кючукъ Чеиръ“ и „Кушъ Тепе“), Михаличъ, Равна-Гора, Щитъ, Лисово, Костуръ, Младиново, Дрипчево, Райкова Могила и въ гр. Свиленградъ. Забелязани сж на 10 май въ село Пашово.

Ивайловградска околия. Селата на Ивайловградска околия, въ които сж се появили скакалцитѣ, сж следнитѣ: Пелевунъ (м. м. „Стария Панаиръ“ и „Чала“), Кобилино (м. м. „Кариерата“, „Желѣзинската Пжтека“, „Крумовградското Шосе“ и „Читала“), Костилково (м. „Михалъ Теке“), Кондово (м. „Бузалъцитѣ“), Малино (м. „Пжтя за Меденъ Букъ“), Черни-ридъ, Пашкулъ, Брусино, Сборино и Розино. Въ Ивайловградска околия скакалцитѣ сж забелязани за първи пжть на 15 май.

Въ Старо-Загорска область съвмѣстно съ мароканския скакалецъ се е появилъ на нѣкои мѣста и италиянскиятъ скакалецъ, но този последниятъ е билъ застжпенъ въ малки размѣри. Само въ селата: Горно-Ботьово, Българени и Константиновецъ, отъ Ст.-Загорска околия, италиянскиятъ скакалецъ е преобладавалъ надъ мароканскиятъ. Излупването е станало въ меритѣ, пустующитѣ и припечни мѣста. Такова е б ло наблюдавано и въ люцерни (Н.-Загора). Въ гр. Свиленградъ излупването е наблюдавано и въ понизки и влажни мѣста. Общата площь въ Ст.-Загорска область, на която сж се срѣщали скакалцитѣ е много голѣма. Тя се изчислява на около 24,000 декара и то само меритѣ. Освенъ това, скакалцитѣ сж нападнали една значителна часть

и отъ културната площь, съ различни културни растения. И тукъ, обаче, както и въ Пловдивска область, загубитѣ на културни растения сж сравнително малки, като се има предъ видъ общата площь на разпространение на скакалцитѣ. Причинени сж следнитѣ загуби: 15 декара фий (60% унищожено), 24 декара слънчогледъ (100%), 11 декара люцерна (20%), 35 декара памукъ (100%), 26 декара анасонъ (100%), 5 декара ечемикъ (100%), 7 декара овесъ (100%) и 22 декара тютюнъ (100%).

Бургаска область. Елховска околия. Въ околията скакалцитѣ сж се появили въ гр. Тополовградъ (м. м. „Палеокастро“, „Карда-Чешма“, „Клиши-Бунаръ“, „Пжтя Хижата“ и „Гердемски Пжть“) и въ землището на село Орѣшникъ (м. „Липова Гора“). Тѣ сж били забелѣзани на 19 май. Излупването имъ е станало въ пустующи мѣста и разпространението имъ е било ограничено главно въ необработваемитѣ площи и е обхванало къмъ 3,500 декара. Културната площь е останала почти незасегната, тъй като скакалцитѣ въ нея не сж били допустнати, поради което и нанесенитѣ загуби сж незначителни. Тѣ се състоятъ отъ нѣколко декара тютюнъ въ с. Орѣшникъ и въ гр. Тополовградъ и нѣколко декара слънчогледъ — сжщо въ гр. Тополовградъ.

Карнобатска околия. Появили сж се въ гр. Карнобатъ и въ селата: Огненъ, Деветинци, Сигменъ, Желѣзникъ и Маноликъ. Констатирани сж били къмъ края на месецъ май изъ меритѣ и орницитѣ. Отъ културнитѣ растения нападнати сж 5 декара слънчогледъ, отъ които 2 декара унищожени, 10 декара фий — унищожено 1 декаръ, и 5 декара овесъ.

Поморийска околия. Въ Поморийска околия имаме сигурни сведения само за появата на прелетния скакалецъ.

Смолянска околия. Въ околията скакалцитѣ сж се появили въ селата: Керменъ, Желю Войвода, Блатецъ и Трапоклово. Тѣ сж били забелязани къмъ 20 май изъ меритѣ. Отъ културнитѣ растения нападнати сж били 2 декара фий, отъ които унищоженъ 1 декаръ и 8 декара слънчогледъ — унищожени 100%.

Срѣдецка околия. Скакалцитѣ сж се появили въ следнитѣ села на околията: Дюлево, (м. „Стара рѣка“), Троица (м. „Гората“), Горска-Поляна (м. „Сарлъка“). Забелязани сж били на 27 май по пустующитѣ мѣста и меритѣ съ южно изложение. Нападнати сж 30 декара мери, 10 декара горски поляни и 16 декара посѣви. При посѣвитѣ загубитѣ сж: 60% — на 3 декара слънчогледъ, 20% — на 5 декара пшеница и 15% — на 8 декара ръжь.

Ямболска околия. Въ Ямболска околия скакалцитѣ сж се срѣщали въ селата: Лозенецъ (м. „Коси Бурунъ“), Страланджа (м. „Чешме“), Воденичане (м. „Мерата“), Зимница (м. „Ямболски пжть“) и Генералъ Тошево (м.

„Пирамидата“). Забелѣзани сѫ къмъ края на м. май. Излупването е станало въ меритѣ и пустующитѣ мѣста, а въ село Зимница това е станало въ люцернище. Общата площь, на която сѫ се появили, е била къмъ 90 декара мери и пустующи мѣста и 5 декара люцерна. Пострадала е въ незначителенъ размѣръ люцерната въ село Зимница.

Врачанска область. Орѣховска околия. Въ Орѣховска околия скакалцитѣ сѫ се появили само въ село Крушовене (м. м. „Дунава“, „Припека“ и „Пасбището“). Споредъ даденитѣ сведения, тѣ сѫ били забелязани къмъ началото на м. май въ мѣстностьта „Дунава“ и въ началото на м. юний въ останалитѣ две мѣстности. Масово сѫ се появили само въ мѣстностьта „Дунава“, на една площь отъ 1,800 декара пасбище. Загуби на културнитѣ растения не сѫ причинени.

Врачанска околия. Въ околията скакалцитѣ сѫ се появили сѫщо въ едно село — Три-Кладенци (м. „Мерата“). Констатирани сѫ били въ началото на м. юний, въ мерата на селото, на една площь отъ 400 декара. Загуби на културнитѣ растения не сѫ били причинени.

Плѣвенска область. Въ областьта мароканскиятъ скакалецъ се е появилъ само въ землището на село Славяново, Никополско. За първи пѫть тѣ сѫ били забелязани на 19 юний. Излупването имъ е станало въ стара, 10 годишна люцерна, на една площь отъ 3 декара. Люцерната е била напълно унищожена, поради което сѫщата е трѣбвало да бѫде изорана. Въ последствие скакалцитѣ сѫ преминали въ една нива съ захарно цвѣкло, отъ която е унищожено $^1/_2$ декаръ.

Борбата съ мароканския скакалецъ презъ 1939 година

Както е видно отъ съобщенитѣ по-горе данни, разпространението на мароканския скакалецъ презъ 1939 година е имало масовъ и застрашителенъ характеръ. Въ това отношение най-важни се явяватъ Пловдивска и Ст.-Загорска области, въ които нападнатата отъ скакалцитѣ площь възлиза на повече отъ 30,000 декара. Благодарение, обаче, на своевременно взетитѣ мѣрки отъ страна на Министерството на земедѣлието и държавнитѣ имоти за унищожаването на появилитѣ се скакалци, навсѣкѫде тѣ бѣха ограничени още въ самото начало. Почти навсѣкѫде борбата е започнала много наскоро, следъ като тѣ сѫ забелязани и е водена срещу безкрилитѣ форми. Благодарение на това, че въ борбата взеха участие голѣма часть отъ населението, учащата се младежь и войскови части, тя се ограничи главно въ неразработенитѣ мѣста. Скакалцитѣ не бѣха допустнати въ културитѣ или такива случаи сѫ много рѣдки. Самата борба трая кратко време, въ зависимость отъ размѣра на нападнатитѣ площи, една до две седмици, и въ много малко случаи тя е продължила три седмици. При тѣзи обстоятелства, причиненитѣ загуби сѫ много

малки и резултатитѣ отъ изведената борба срещу мароканския скакалецъ презъ 1939 година у насъ трѣбва да се приематъ като твърде задоволителни, което се потвърждава и отъ приведенитѣ по-долу данни.

Въ Пловдивска область, при общо нападната площь отъ кржгло 8,000 декара, въ борбата сж взели участие 13,390 души, отъ които отъ населението 7,740, ученици 4,840 и войници 810. Борбата е водена предимно съ механически срѣдства, а именно: измачкване, изтъпкване, изгаряне съ петролъ и бензинъ, събиране въ платнища. Използувани сж съ добъръ успѣхъ и отровни примамки, приготвени отъ трици и парижка зеленина. Процентътъ на унищоженитѣ скакалци се движи между 70—90, при което въ района на Асеновградското държавно агрономство, кждето скакалцитѣ отъ цѣлата область се бѣха появили въ най-голѣмъ размѣръ, унищоженитѣ скакалци съставляватъ 90%.

Въ Асеновградско теглото на унищоженитѣ скакалци възлиза на 130,000 кгр., отъ които въ землището на гр. Асеновградъ — 30,000 кгр. и въ землището на селата: Крумово, Кукленъ и Долни-Воденъ — 100,000 кгр.

Въ Старо-Загорска область нападнатата площь възлиза общо, както това е отбелязано и по-рано (стр. 68), на кржгло 24,000 декара. Въ борбата съ скакалцитѣ сж взели участие общо 26,845 души, отъ които 22,845 отъ населението, 3,400 ученици и 600 войници. И тукъ, както и въ Пловдивска область, борбата е водена предимно съ механически срѣдства: измачкване, изгаряне съ слама, петролъ или нафтъ, събиране въ платнища. Използувани сж сжщо така и отровнитѣ примамки отъ трици и парижка зеленина, а въ Ивайловградско и Борисовградско е извършвано и пръскане на нападнатата растителность съ парижка зеленина. Въ Борисовградско, освенъ това, е практикувано разкопаване и измачкване на яйцата презъ м. априлъ. Процентътъ на унищоженитѣ скакалци се движи между 70 и 90%. По тегло, унищожени сж въ Борисовградско 122,400 кгр., въ Хасковско — 28,000 кгр., въ Старо-Загорско — 2,550 кгр. и Ивайловградско — 1,500 кгр. Въ останалитѣ околии на областьта теглото на унищоженитѣ скакалци не е известно.

Въ Бургаска область нападнатата площь възлиза общо на около 5,000 декара. Въ борбата сж взели участие 7,550 души, възрастни и ученици, между тѣхъ и 20 трудовaци (Карнобатско). Приложени сж следнитѣ мѣрки за борба: изгаряне съ слама и петролъ, събиране въ платнища и ровове, измачкване, отровни примамки отъ трици и парижка зеленина. Унищожени сж 80—90% отъ появилитѣ се скакалци. Само въ Срѣдецка околия унищоженитѣ скакалци съставляватъ 40%, а останалата часть е била пръсната. Най-много скакалци въ

Бургаска область сѫ унищожени въ Елховска околия — къмъ 12,000 кгр.

Въ Врачанска область масово появявано на скакалци имаме на една площь отъ 2,200 декара. Борбата е продължила 1—2 седмици и въ нея сѫ взели участие 4,180 души, възрастни и ученици. Приложени сѫ следнитѣ начини за борба: събиране въ окопи, изгаряне въ хармани съ слама, отровни примамки съ парижка зеленина, пръскане съ парижка зеленина. Резултатътъ е твърде добъръ: унищоженитѣ скакалци съставляватъ 90—95%.

Въ Софийска область борбата съ скакалцитѣ, поради тѣхното ограничено разпространение, е приключена въ много скоро време. Отъ начинитѣ за борба много добри резултати сѫ получени въ Петричка околия съ отровнитѣ примамки отъ трици и парижка зеленина. Унищоженитѣ скакалци съставляватъ 95%,

Отъ различнитѣ начини за борба, които бѣха използувани срещу мароканския скакалецъ презъ 1939 година, най-пригодни, по наша преценка, се оказаха следнитѣ: 1. Изгаряне въ хармани съ слама. Този начинъ е твърде пригоденъ въ равнитѣ мѣста и особено тамъ, кѫдето има достатъчно слама на разположение. 2. Събиране на скакалцитѣ въ платница. Сѫщо за предпочитане въ равнитѣ мѣста и тамъ, кѫдето нѣма достатъчно слама. 3. Отровни примамки отъ трици и парижка зеленина. Този начинъ е за предпочитане особено въ случаитѣ, когато скадалцитѣ сѫ въ близость съ посѣвитѣ и ги застрашаватъ непосрѣдственно; 4. Изгаряне съ петролъ или нафтъ. Този начинъ даде добри резултати въ неравни, хълмисти мѣстности и гористи поляни, въ които се намиратъ храсти или закелявѣли дървета, въ които скакалцитѣ се прогонватъ и следъ това тѣзи последнитѣ се напръскватъ съ петролъ или нафта отъ всички страни и следъ това се запалватъ. Въ равнинитѣ, кѫдето има повече слама и съ платницата по-добре се действува, този начинъ по-добре е да се избѣгва.

Естествени неприятели на мароканския скакалецъ

Масовото появяване на мароканския скакалецъ стана причина за появата на много мѣста на нѣкои птици, които се показаха много добри помощници въ борбата му съ скакалцитѣ. На първо мѣсто между тѣзи птици трѣбва да се отбележатъ щъркелитѣ, които сѫ наблюдавани въ: Асеновградско, Пловдивско, Казанлъшко, Харманлийско, Хасковско, Борисовградско, Чирпанско, Ямболско, Елховско и Срѣдецко. Въ много голѣмъ брой тѣ се появиха въ Асеновградско. Освенъ щъркели, появили сѫ се като неприятели на скакалцитѣ още следнитѣ птици: косове (Казанлъшко, Свиленградско, Борисовградско, Чирпанско, Елховско и Ивайловградско); врани (Борисовградско); свраки (Ивайловградско); ластовици (Ивайловградско и Борисовградско); скорци (Врачанско);

гарги (Харманлийско, Хасковско, Елховско, Срѣдецко); дрозд о в е (Свиленградско и Борисовградско; орли (Свиленградско). Въ Борисовградско и Тополовградъ като неприятели на скакалцитѣ бѣха наблюдавани още жабитѣ.

Заключение

Общото заключение, което може да се направи за резултатитѣ отъ проведената борба съ мароканския скакалецъ презъ 1939 година у насъ е, че борбата е дала твърде задоволителни резултати и че благодарение на енергичнитѣ мѣрки, голѣмата опасность, която грозѣше земедѣлскитѣ култури, биде отстранена.

Трѣбва, обаче, да се изтъкне, че тѣзи резултати сж добити съ много усилия. Единъ сжществен недостатъкъ при прилагането на повечето отъ споменатитѣ начини за борба е ангажирането на много хора. Това обстоятелство е много важно, като се има предъ видъ, че борбата се извършва по време на усилена полска работа, когато населението е извънредно много заето. Ето защо, налага се и у насъ, както това вече е направено въ други страни, въвеждането и на други методи за борба съ скакалцитѣ. Единъ такъвъ методъ, който заслужава да бжде изпитанъ у насъ, е използуването на нарочно конструирани машини, така наречените чиличени четки, за механическо унищожаване ларвитѣ на скакалцитѣ. Споредъ професоръ Градоевичъ[1]), въ Югославия тѣзи чиличени четки сж използувани съ голѣмъ успѣхъ презъ 1930—1932 година, когато мароканскиятъ скакалецъ се е появилъ въ Войводина. Тѣзи машини сж много пригодни за равнинитѣ мѣстности, не сж скжпи и тѣхното използуване не е въ зависимость отъ състоянието на времето. Такива машини въ Югославия, споредъ сжщия авторъ, сж набавени 100, които сж разпратени въ общинитѣ, застрашени отъ скакалци. Машинитѣ сж система професоръ Яблоновски и се произвеждатъ отъ фирмата Хофхеръ-Шранцъ-Клайтонъ-Шутлевортъ въ Нови Садъ, Югославия.

Много важно условие при борба съ мароканския скакалецъ и съ скакалцитѣ изобщо, е своевременното откриване огнищата на скакалцитѣ, въ момента на тѣхното излупване. Веднага следъ излупването скакалцитѣ сж слабо подвижни, а освенъ това, тѣ сж събрани въ малки гнѣзда. Въ този моментъ борбата срещу тѣхъ най-много се удава и изисква изразходването на най-малко трудъ и срѣдства. Една важна организационна задача, следователно, се явява своевременното откриване и незабавното уведомяване органитѣ, натоварени съ борбата съ скакалцитѣ, за появата на последнитѣ. Ако тази служба разполага и съ сведения за мѣстата на яйцеснасяне, тогава резултатитѣ ще бждатъ още по-добри.

София, 29. II. 1940.

---

[1]) Д-ръ М. Градоевић. Мароканскi скакавац у Војводини и борбене мере против њега. Нови Сад, 1933.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Jahre 1939 herrschte in einem grossen Teil des Landes eine erhebliche Plage von einigen Heuschreckenarten. Darunter befanden sich hauptsächlich die Arten: Dociostaurus (Stauronotus) maroccanus Thunb., Caloptenus italicus L., Decticus verrucivorus L., Locusta migratoria L. und einige Laubheuschreckenarten der Gattungen Isophia und Poecelimon. Besonders stark trat die marokkanische Heuschrecke auf, deren Verbreitung hauptsächlich Südwest-, Süd- und Südost- Bulgarien umfasste. Einigermassen kam diese Art auch in Nord-Bulgarien vor. In den Bezirken: Plovdiv, Stara-Zagora, Burgas und Vratza wurde insgesamt eine Fläche von ca. 61.000 da von den Heuschrecken befallen. Der grossen Gefahr wegen, die die Kulturpflanzen bedrohte, wurde vom Ministerium für Landwirtschaft in allen bedrohten Gebieten eine Bekämpfungsaktion durchgeführt, an der über 50.000 Personen teilgenommen haben.

Es wurden hauptsächlich rein mechanische Methoden angewendet. Zum ersten Mal wurden mit grossem Erfolg auch Giftköder, von Weizenklee und Schweinfurtergrün bereitet, verwendet.

Diese Bekämpfungsaktion gab zufriedenstellende Ergebnisse. Der Prozentsatz der getöteten Heuschrecken schwankte zwischen 70—90. Der Schaden, der an den Kulturpflanzen angerichtet wurden, war verhältnismässig gering.