

**AZƏRBAYCANDA TİBBİ ENTOMOLOGİYA ELMİNİN 100 İLLİK İNKİŞAFI:  
QARŞIDA DURAN VƏZİFƏLƏR VƏ ELMİ NƏİLİYYƏTLƏRİ**

**Namazov N.C.\***

*V.Y.Axundov adına Elmi-Tədqiqat Tibbi Profilaktika İnstitutu, Entomologiya bölməsi, Bakı, Azərbaycan*

**Ü**mumi entomologiya elmi haqqında qısa məlumat. Müasir entomologiya elmi biologiyanın inkişaf edən ən mühüm sahələrindən biri olub, praktika ilə sıx bağlıdır və onun ümumi entomologiya, kənd təsərrüfatı, meşə, tibbi və baytarlıq entomologiyası kimi müstəqil sahələri vardır.

Ümumi entomologiya həşəratın morfologiyasını, anatomiya və fiziologiyasını, biologiyasını, ekologiyasını, təsnifatını öyrənir.

İnsanla həşərat bir-birilə az və ya çox dərəcədə qarşılıqlı əlaqədədir. Həşərat torpaq əmələgəlmə prosesində, bitkilərin tozlanmasında mühüm rol oynayır. Onlar həmçinin entomofaq olmaqla yanaşı, arıçılıq və ipəkçilikdə də praktik əhəmiyyətə malikdir. Digər tərəfdən həşəratın meşə və kənd təsərrüfatı bitkilərinə zərər verən, qida məhsullarını zədələyən növləri də çoxdur. Bununla yanaşı həşəratın elə formaları da vardır ki, insan və heyvanlarda parazitlik edir və onların arasında qorxulu xəstəlikləri yaymaqla daha çox təhlükəli olurlar. Odur ki, təbiətdə həşəratın nə dərəcədə rol oynadığı, tam öyrənilməlidir. Bu elmin sanitar-gigiyena sahəsində də böyük əhəmiyyəti vardır.

İstər xeyirli və istərsə də zərərli cəhətlərindən asılı olaraq, insanların həşəratı olan marağı tarix boyu artmış və onu lap qədim dövrlərdən öyrənməyə başlamışlar. Həşərat haqqında ilk və sadə məlumatlara qədim yunan alimi Aristotelin (b.e.ə. 384-322) və başqa alimlərin fikirlərində rast gəlinir, onların öyrənilməsinə XVII əsrdən başlanmışdır. XVII-XVIII əsrlərdə italyan alimi M.Malpiqi (1628-1694), Hollandiya alimi Y.Svammerdam (1634-1684), məşhur isveç alimi K.Linney (1707-1778), R.A. Reomyur (1684-1757), görkəmli təbiətşünas və səyyah, akademik P.S.Pallas (1741-1811) həşəratın anatomiyası, metamorfozu, təsnifatı, morfologiyası, biologiyası, faunası haqqında bir çox tədqiqatlar aparmış və əsərlər yazmışlar.

MDB-nin görkəmli alimi, akademik M.S.Qilyarovun prezidentliyi ilə Ümumittifaq entomologiya cəmiyyəti fəaliyyət göstərmişdir. MDB-də entomologiya elminin inkişafında akademiklərdən V.N.Beklemişyev (1890-1962), E.N.Pavlovski (1874-1962), N.M.Kulaqinin (1860-1940), professorlardan V.P.Pospelov (1872-1949), N.N.Boqdanov-Katkov.Boldıryev (1883-1957), A.A.Zaxvatkin (1906-1950), E.Q.Bekker (1874-1962), M.N.Rimskiy-Korsakov (1873-1951), V.N.Şeqolyev (1890-1966), A.S.Danilevski (1911-1969), V.Y.Bey-Bienkonun böyük xidmətləri olmuşdur.

MDB alimləri ilə yanaşı, entomologiya sahəsində çalışan bir çox görkəmli xarici ölkə alimləri də vardır. Alman alimi Q.Weber (H.Weber, 1899-1956), Silvestri (F. Silvestri, 1873-1949), hollandiyalı (Helle Ris Lambers) tədqiqatları və bir çox əsərləri ilə MDB entomoloqları da yaxından tanışdılar.

Azərbaycanın coğrafi mövqeyi və təbii şəraitinin müxtəlifliyindən asılı olaraq həşərat aləmi növ tərkibinə görə zəngindir və respublikanın heyvanat aləminin təxminən 90%-ni təşkil edir. Belə zəngin növ tərkibinə və böyük təsərrüfat əhəmiyyətinə malik olan həşəratın öyrənilməsi, Azərbaycanda sovet hakimiyyəti qurulana kimi yox dərəcəsində olmuşdur.

Azərbaycanda entomologiya elminin inkişafı MDB alimləri ilə bağlıdır. İnqilabdan sonra entomoloji tədqiqatların aparılmasına başlanmış və onlar üçün əsaslı zəmin yaradılmışdır. Bu məqsədlə Azərbaycan Dövlət Universitetində, 1923-cü ildə təşkil olunmuş Mikrobiologiya institutunda entomologiyaya aid ilk tədqiqat işləri aparılmağa başlanmışdır. 1935-ci ildə müstəqil Zoologiya institutunun təşkili ilə əlaqədar olaraq entomoloji tədqiqatların aparılması üçün daha əlverişli şərait yaradılmışdır. Azərbaycan EA Zoologiya institutunda həşərat aləminin müxtəlif sahələrini öyrənmək məqsədilə bir çox laboratoriyalar – “Entomologiya”

\*e-mail: nasib\_namazov@mail.ru

(laboratoriya müdiri professor N.H.Səmədov), “Həşəratın fiziologiyası və ekologiyası” (laboratoriya müdiri, biologiya elmləri doktoru A.Ə.Abdinbəyova), “Faydalı həşəratın introduksiyası və akklimatizasiyası” (laboratoriya müdiri kənd təsərrüfatı elmləri namizədi L.M.Rzayeva), “Entomofaqlar və bitkilərin bioloji mühafizəsinin nəzəri əsasları” (laboratoriya müdiri, biologiya elmləri namizədi A.Ə. Əliyev) və s. fəaliyyət göstərmişlər.

Ədəbiyyat məlumatına görə Azərbaycanda 28 dəstəyə mənsub olan 12000-dən çox həşərat növü məlumdur. Onun 370-dən çoxu elm üçün yeni növ kimi təsvir edilmişdir. Bu növlərdən 800-ə qədəri MDB-nin faunası, 1700-dən çoxu Qafqaz və Zaqafqaziya üçün, 600-ə qədəri isə endemik və relict növ kimi qeyd edilmişdir.

Son dövrdə respublikamızda entomologiya elminin inkişafı ilə yanaşı yerli entomoloq kadrların hazırlanmasında da böyük dönüş yaranmışdır. Azərbaycanda entomologiya elminin inkişafında və yerli kadrların hazırlanmasında rus alimlərindən M.S.Qilyarov, V.Q.Dolin, V.N. Rusanova, A.V.Boqaçev, O.L.Krıjanovski, V.İ.Tobias, A.S.Danilevski və başqaların böyük rolu olmuşdur.

İstər ölkəmizdə və istərsə də onun hüdudlarından kənarında professor N.H.Səmədovun adı entomoloqlar arasında böyük hörmətlə çəkilir, respublikamızda entomologiya elminin inkişafında və entomoloq kadrların hazırlanmasında onun xidmətləri olduqca böyükdür.

**Azərbaycanda Tibbi entomologiyanın bir əsrlik inkişaf tarixi.** Azərbaycanda Tibbi entomologiyaya dair ilk məlumatlar 1771-ci ildə P.S.Pallas tərəfindən qansoran ağcaqanadların (*An.hurcanus*, *Ae.caspicus*) öyrənilməsi ilə verilmişdir. 1902-ci ildən başlayaraq bir qrup görkəmli alim ağcaqanadların faunasını və biologiyasını öyrənmişlər (V.Favr, 1903; F.A. Zaysev, 1906; A.İ.Şinqaryova, 1915). Mütəxəssislər tərəfindən Culicidae fəsiləsinə aid olan qansoran ağcaqanadlar öyrənilmiş və onlardan malyariya xəstəliyinin keçiriciləri aşkar edilmişdir. Beləliklə, artıq 1926-cı ildə Azərbaycanda 7 növ malyariya ağcaqanadının olması aşkar edilmişdir.

Respublikamızda Elmi-Tədqiqat Mikrobiologiya və Gigiyena İnstitutunun təşkil edilməsi, onun tərkibində tropik bölmənin yaradılması parazitar xəstəliklərin və onların keçiricilərinin hər tərəfli

öyrənilməsinə xeyli kömək etdi. İlk günlərdən başlayaraq Azərbaycanın müxtəlif iqlim landşaft zonalarında malyariya xəstəliyinin yayılma xarakterinin öyrənilməsinə, xəstələrin aşkar edilməsinə, müalicəsinə, eləcə də profilaktik və müalicə tədbirlərinin həyata keçirilməsinə başlandı. Bu işdə görkəmli alimlər P.P.Popov, P.F. Zdrodovski, İ.İ.Şirokoqorov, A. Kazımov, Q.T. Lindtrop, İ.Ə. Axundov, M.Şahsuvarlı, F. Yaqubov, S. Tuayev, V.Budilin xüsusilə fərqlənmişlər. 1931-ci ildən başlayaraq, institut periferiyada olan malyariya əleyhinə stansiyaların əməkdaşları ilə birlikdə malyariyanın müxtəlif landşaft zonalarında yayılmasını, əhalinin yoluxma dərəcəsini, keçiricilərin növ müxtəlifliyini, onların biologiyası və ekologiyasını tədqiq etmiş, müalicə və profilaktik xarakterli tədbirlər aparmış, rayon müalicə idarəsini dərmanlarla, zəhərli maddələrlə, profilaktik tədbirlərin aparılması və laborator ləvazimatları ilə təchiz etmişlər.

Aparılan elmi-tədqiqat işləri xüsusilə *Anopheles* cinsinə məxsus olan müxtəlif növ ağcaqanadların malyariya xəstəliyinin keçirilməsində rolunu aşkar etməyə imkan vermişdir. Respublikanın aran rayonlarında *An.sacharovi* ağcaqanadının malyariya xəstəliyinin əsas keçiricisi olaraq geniş yayılması müəyyən edilmişdir. Dağlıq və dağətəyi zonalarda *An.superpictus*, *An.subalpinus*, *An. maculipennis* ağcaqanadlarının malyariyanın yayılmasında iştirakı təsdiq olunmuşdur. İ.Ə. Axundov 1931-ci ildə Bakıda sarı qızdırma xəstəliyinin keçiricisi *Aedes aegypti* ağcaqanadlarının sürfəsini, A. Qutseviç, Q. Qurov (1932) *Cog. richardii*, *Ae. pulchritarsis*, *Ae. geniculatus* ağcaqanadlarını ilk dəfə olaraq aşkar etmişlər. İ.Ə. Axundov öz araşdırmaları nəticəsində (1932) Azərbaycanda 15 növ ağcaqanadın olmasını müəyyənləşdirmişdir.

Sonrakı illərdə aparılan tədqiqatlar nəticəsində G.K. Trofimov (1935) Lənkəran və Astarada ensefalitin keçiricisi olan *Cx.tritaeniorpynchus* ağcaqanadının olmasını göstərmişdir. Azərbaycanda *Anopheles* cinsinin 7 növünün olması dəqiqləşdirilmişdir (Q.T.Lindtrop, S.Y.Beysiq, İ.Ə. Axundov, G.K.Trofimov, 1936), bunlardan *An.sacharovi*, *An.pulcherimus* və *An.superpictus* fəal keçiricisi kimi göstərilmişdir. B.Voskresenski və E. Brenn ağcaqanad sürfələrinə qarşı mübarizədə suyun vaxtaşırı qurudulmasını tövsiyə etmişlər. 30-cu illərdə

Morso heyvan yetişdirmə məntəqəsindən rayonlara qambuziya balıqları köçürülürdü. Institutun əməkdaşları tərəfindən “Arsmal”, “Olsarsenit” və “Yaşıl yağ” vasitələri sınaqdan keçirilmiş və təcrübəyə tətbiq edilmişdir (V.Q.Budulin, 1932; G.K.Trofimov, 1937; İ.Ə.Axundov, G.K.Trofimov, 1944). Bu dövrdə sürfələrə qarşı çəltik sahələrində HXSH-nin təyyarə vasitəsilə səpilməsi metodu işlənmiş və təcrübədə tətbiq edilmişdir (G.K.Trofimov, M.S.Slyaroshnikov, 1951). HXSH preparatlarının işlədilməsi və qurdların yemlənmə zamanı məhv olmasının qarşısını almaq məqsədi ilə binaların payız-qış müddətində işlənməsi üsulları təklif edilmişdir (Ə.Y.Qiyasov, Ə.Ə. Səfərov, 1958).

Respublikanın müxtəlif rayonlarında Anopheles ağcaqanadlarına qarşı əksepideмик tədbirlərin səmərəli vaxtlarda aparılması məqsədilə institutun əməkdaşları tərəfindən fenoloji müşahidələr təşkil edilmişdir (G.K.Trofimov, Ə.Y.Qiyasov, 1953, 1957). Uzun illər ərzində Azərbaycanda DDT insektisidinə qarşı davamlı An.sacharovi ağcaqanad populyasiyasının öyrənilməsi nəticəsində təcrübəli təkliflər verilmişdir (Ə.Y.Qiyasov, M.İ. Əliyev, 1976-1980), An. maculipennis malyariya ağcaqanadının fenologiyasının öyrənilməsi və malyariya əleyhinə tədbirlərin səmərələşdirilməsi məsələləri Ə.Y. Qiyasovun (1962), Kür-Araz və Samur-Dəvəçi düzənliklərində An. maculipennis fenoloji tədqiqi materialları Ə.A.Səfərovun (1962), Azərbaycanın Lənkəran zonasında qansoran ağcaqanadların ekologiyası və An.maculipennis növünün fenoloji yaşına dair məlumatlar Q.M.Nağıyevin (1962) namizədlik dissertasiyalarında cəmlənmişdir.

Qansoran ağcaqanadların tədqiqi Böyük Qafqazın cənub və şimal-şərq yamaclarında əhalinin onlardan qoruması məqsədilə mübarizə tədbirlərinin işlənilməsi hazırlanmasında böyük əhəmiyyət kəsb etmişdir (H.Ə.Bağirov, 1965-1975; M.İ.Əliyev, 1975). Kür-Araz düzənliyində iki illik tədqiqatlar nəticəsində H.Ə.Bağirov tərəfindən ağcaqanad sürfələrinə qarşı mübarizədə təyyarə vasitəsilə tozlama işlərinin səmərəli vaxtlarda aparılması təklif edilmişdir (1965). Respublikamızda uzun illər DDT (dixlordiviniltriqloretan) və HXSH (heksoxloran) preparatlarının Anopheles ağcaqanadlarının növ tərkibinə və miqdarına təsirini öyrənilməsi, onlara qarşı səmərəli tədbirlərin işlənməsinə imkan vermişdir (Ə.Y.Qiyasov, 1965-1970). Anopheles

ağcaqanadlarının xlorlu və fosforlu üzvi insektisidlərə qarşı həssaslığı respublikanın 19 rayonunda yoxlanmış və onlarla mübarizəyə lazımı düzəlişlər verilmişdir (H.Ə.Bağirov, M.İ.Əliyev, 1980). Malyariya ağcaqanadlarının xlorlu üzvi maddələrə qarşı davamlı olması yaşayış binalarını dərmanlamaq məqsədilə fosforlu üzvi maddələrdən olan xlorofosun sınaqdan keçirilməsini zəruri etmişdir (H.Ə.Bağirov, 1973; M.İ.Əliyev, 1975). DDT və HXSH-ya qarşı ağcaqanadlarda davamlılıq əmələ gəldiyindən Kürdəmir və Ucar rayonlarında propoksur, tozvari xlorofos və dilor preparatları sınaqdan keçirilmişdir (N.Krivsova, M.Əliyev və b., 1975).

1970-ci illərdə malyariya ağcaqanadlarına qarşı səmərəli tədbirlər aparmaq məqsədilə An.sacharovi ağcaqanadının fizioloji yaşı öyrənilmişdir (V.N.Anufriyeva, M.İ.Əliyev və b., 1973). Respublikanın bəzi şəhər və rayonlarında (Xaçmaz, Şabran, Mingəçevir, Yevlax, Cəlilabad, Neftçala) təyyarə ilə tozlama işləri səmərəsiz olduğu üçün dayandırılmışdır (H.Ə.Bağirov, Ə.Y.Qiyasov, 1977). Sürfələrlə mübarizədə təpəgöz balıqlarının istifadəsinin effekti öyrənilmişdir (M.İ.Əliyev, 1975). İlk dəfə olaraq C.p.molestus ağcaqanadı sürfələrinin Bakı və Xırdalan ərazisində populyasiyasının DDT, HXSH və bir sıra fosforlu üzvi preparatlara qarşı yüksək davamlılığı, onlara qarşı mübarizə işlərində bir sıra düzəlişlərin edilməsinin zəruriliyi H.Ə.Bağirov tərəfindən göstərilmişdir (1975).

1984-1991-ci illər ərzində institutun əməkdaşları tərəfindən qansoran ağcaqanadların sürfələrinə qarşı xeyli yerli kimyəvi preparatlar (karbomatlardan 18-56, 19-81, 20-25, dibrofin, 19-07, tiriktizil, 20-47, krezol, karfuran), sınaqdan keçirilmiş və yüksək entomoloji effekti olanlar təcrübəyə təklif edilmişlər (Ə.Y.Qiyasov, C.Hacıyalov, M.İ.Əliyev, Q.U.Əlirzayev, H.Nağıyev, D.Xıdırov, R.Hacıyev, N.Bədəlov, 1981-1991). Respublikanın müxtəlif landşaft zonalarında antropogen transformasiya amillərinin qansoran ağcaqanadların miqdar və növ tərkibinə təsiri öyrənilmiş və müvafiq təkliflər verilmişdir (H.Ə.Bağirov, Q.U.Əlirzayev, 1975, 1980). Lənkəranın yeni salınmış mikrorayonlarında C.pipien-in antropofil populyasiyası və onların qış mövsümündə su ilə dolu zirzəmilərdə inkişafı müəyyən edilmişdir (A.S.Ansenova, H.Ə.Bağirov,

S.Kupriyanova, 1978). *Ae. caspius* ağcaqanadı sürfələrinin Xəzər dənizi sularında inkişafı aşkar edilmiş, Xəzərsahili göllərdə entomoloji nəzarətin zəruriliyi göstərilmişdir (H.Ə.Bağirov, F.D.Pivovarov, 1973, 1989). Bakının acıq su mənbələrində qış mövsümündə *C.p. molestus* ağcaqanadlarının çoxalması faktı qeyd edilmişdir (H.Ə.Bağirov, Q.Ə.Əlirzayev, 1983). Xəzər dənizi sahilinin sanitariya-kurort zonasına çevrilməsi barədə dövlətin qərarına əsasən institut tərəfindən bu ərazilərdə qansoran ağcaqanadların yayılmasının öyrənilməsi üzrə tədqiqatlar aparılmış, onlarla mübarizə tədbirləri işlənmiş və təcrübəyə təklif edilmişdir (H.Ə.Bağirov, Q.U.Əlirzayev, 1984). H.Ə.Bağirov, Q.U.Əlirzayev və E.Ə. Hacıbəyova tərəfindən *Uranotaenia unguiculata* ağcaqanadının antropofil olması aşkar edilmişdir (Saatlı, Dəvəçi, 1987).

Azərbaycanda *An.sacharovi* poplyasiyasının müasir vəziyyətinin öyrənilməsi, mübarizə tədbirlərinin işlənməsi və tətbiqi ilə bağlı tədqiqatların nəticələri M.İ.Əliyevin (1980), qansoran ağcaqanadların kütləvi növlərinin ekoloji xüsusiyyətlərinin Abşeron yarımadası və Bakı şəhərində öyrənilməsi nəticələri isə Q.U.Əlirzayevin (1989) namizədlik dissertasiyalarında əks olunmuşdur.

Baktokulist preparatının anofelogen göllərdə yoxlanılması Salyan rayonunda aparılmış və təsir müddətinin 3 gün olması müəyyən edilmişdir (H.Ə.Bağirov, Q.U.Əlirzayev, 1981). *Basillkius sferikus* preparatının effektivliyi öyrənilmişdir (M.İ.Əliyev, 1987). Sonralar sürfələr ilə mübarizədə baktokulisidin yüksək effekti Ə.Y.Qiyasov və M.İ.Əliyev tərəfindən göstərilmişdir (1988). İlk dəfə olaraq respublikamızın Masallı rayonunda malyariya xəstəliyinin proqnozlaşdırılması barədə respublika Tibbi Parazitologiya və Tropik Təbabət institutu, Rusiya Tibbi Parazitologiya və Tropik Təbabət İnstitutu və Rostov Dövlət Universitetinin əməkdaşları ilə birgə elmi-tədqiqat işi aparılmışdır (S.V.Jak, V.V.Konsin, X.İ.Abdullayev, M.İ.Əliyev, 1989).

1994-1999-cu illər ərzində institutda qansoran ağcaqanadlarla mübarizə üçün ekoloji təhlükəsiz üsullar işlənmiş, bu məqsədlə yerli yırtıcı hidrobiontlar istifadə edilmişdir (sürfəli yeyən balıqlar, su taxtabitləri, hörümçəklər, müxtəlif sürfələr). ağcaqanad sürfələri ilə mübarizədə qızıl karas körpələri, çəki balığı, cırcırama sürfələri təklif edilmişdir

(H.Ə.Bağirov, M.İ.Əliyev, Q.U.Əlirzayev, C.M.Hacızalov, E.Ə.Hacıbəyova, Ə.Y.Qiyasov, H.B.İbrahimov, 1997, 1999).

Mığmığaların Azərbaycanda ardıcıl öyrənilməsi 1925-ci ildən etibarən P.P.Popov tərəfindən aparılmışdır. 1926-cı ildə P.F.Zdrodovski *Ph.papatasi* mığmığalar, bir qədər sonra isə V.Safyanova və E.Ə.Hacıbəyova Şimali – Muğan yaşayış məntəqələrində yay-payız mövsümündə külli miqdarda *Ph.papatasi* mığmığaların olması faktı qeyd etmişlər. Azərbaycanda mığmığaların faunasının və onların epidemioloji rolunun öyrənilməsində S.Kandelaki (1927), İ.Ə.Axundov (1929), P.P.Popov (1935), N.Kamalov (1939) və İ.Kuzyakinin (1941) böyük xidmətləri olmuşdur. Mığmığaların biologiya, ekologiyası, coğrafi yayılmaları, müxtəlif növlərinin epidemioloji rolu və onlarla mübarizə yollarının effektivliyi S.İ.Əliyeva (1952), Ə.Y.Nəcəfov (1952, 1955, 1958, 1959, 1966), P.P.Popov (1955, 1959, 1961), T.X.Keveliyev (1957), A.V.Dolmatova, T.İ.Derqaçova, H.V.Həsənzadə (1958), P.P.Perfiliyeva (1960), Ə.Y.Nəcəfov, N.Y.Yaqubova və M.M.Seyidovun (1965) elmi işlərində əks etdirilmişdir.

Ə.Y.Nəcəfov Bərdə şəhərində dəri leşmaniozu ocağında mığmığaların 10 növünü müəyyən etmişdir (1951). Belə ki, *Sergentomiya* cinsinə mənsub olan 2 növ *S.dentatata*, *S.arpaklensis* kimi təyin edilmişdir. A.V.Dolmatova, P.İ.Derqaçova və H.B.Həsənzadə 1958-ci ildə Dağlıq Qarabağ ərazisində 2 daha yeni növün, *Ph.venyoni* və *Ph.pullovi*, T.İ.Derqaçova isə Ağdam üçün yeni növün – *Ph.monqolensis* olmasını göstərmişdir. P.P.Perfiliyev göstərmişdir ki, Zakafqaziyada *Ph.papatasi* qrupundan 3 növ mığmığa – *S.dentatus*, *S.palestinensis* və *S.pavlovskiy* yayılmışdır. Ə.Y.Nəcəfov respublikamızda aşağıda göstərilən 10 növ mığmığanın yayılması haqqında məlumat vermişdir: *Ph.papatasi*, *Ph.sergenti*, *Ph.caucasicus*, *Ph.alexandri*, *Ph.monqolensis*, *Ph.kandelakii*, *Ph.tobbi*, *Ph.major*, *Ph.venyoni*, *Ph.transcaucasica*, *Ph.chinensis*. Azərbaycanda hünülərin biologiya və ekologiyasının öyrənilməsində E.Ə.Hacıbəyovanın böyük əməyi olmuşdur. Onun tərəfindən ilk dəfə olaraq mığmığaların sutkalıq və mövsümi miqdar gedişi, insanlara hücum etmə fəallığı, mığmığaların promastiqotlarla təbii yoluxması, onların xlorlu və fosforlu üzvi insektisidlərə həssaslığı öyrənilmiş və

mıǵmıǵalar əleyhinə mübarizə tədbirləri işlənilib hazırlanmışdır. Əldə edilən məlumatlar E.Ə.Hacıbəyovanın (1986) namizədlik dissertasiyasında ümumiləşdirilmişdir O, 62 məqalənin 1 metolik tövsiyənin müəllifidir.

Hazırda Azərbaycanın regionlarında mıǵmıǵaların 15 növü mövcuddur:

Ph. papatasi; Ph. jacuaierle; Ph. transeaucasicus; Ph. tobbi; Ph. condelaki; Ph. cavcosicus; Ph. sergenti; Ph. alexandri; Ph. mougolensis; Ph. major; Ph. ventani; Ph. tronis; Sr. deutata; Sr. palestinusis; Sr. pavlovski.

Azərbaycanda milçəklər haqqında ilk məlumatlara həkim A.V.Boqaçovun 1932-ci ildə çap olunmuş Bulutan və Horadiz kəndlərdə topladığı həşəratların siyahısı göstərilən əsərində (bir növ milçək-callipira vimitoria) və elə həmin ildə V.V.Frolovanın çap olunmuş əsərində (Ağsu rayonunun Şabalı kəndində 4 yaşlı uşaqda Vohifart milçəyinin əmələ gətirdiyi dəri miazi) rast gəlinir. Respublikada sinantrop milçəklər ardıcıl olaraq G.K.Trofimov tərəfindən öyrənilmişdir. O, çoxillik fəaliyyəti müddətində Azərbaycanın bütün landşaft-iqlim zonalarında tədqiqatlar apararaq Azərbaycan faunasında 14 fəsiləyə və 59 cinsə mənsub olan 161 növ milçək müəyyən etmişdir. Bu növlərin bəziləri Qafqazda ilk dəfə göstərilmiş, 3 növ isə onun tərəfindən elm üçün yeni növ kimi təsvir edilmişdir.

Georgiy Klavdieviç Trofimov Elmi-Tədqiqat Tibbi Parazitologiya və Tropik Təbabət İnstitutunda baş elmi işçi, şöbə müdiri vəzifələrində çalışmışdır. G.K.Trofimov insan əhatəsində yaşayan milçəklərin arasında miqdarça çox olan bəzi növlərin infeksiya və invaziyanın potensial keçiricisi kimi rolunu müəyyən etmişdir. O, respublikanın bütün landşaft zonalarında yerinə yetirdiyi çoxillik tədqiqatları nəticəsində bir çox milçək növlərinin bioekoloji xüsusiyyətlərini kifayət qədər dəqiq təsvir etmişdir. Bütün bunların əsasında o, həm özünün, həm də başqa tədqiqatçıların apardıqları təcrübələri ümumiləşdirərək Azərbaycan şəraiti üçün isti, quru və subtropik zonalarda milçəklərə qarşı mübarizə tədbirləri işləyib hazırlamışdır. Onun elmi tədqiqatlarının nəticələri “Şirvan zonasında An.pulcherrimus ağcaqanadının buologiya və ekologiyası” mövzusunda namizədlik (1944) və “Azərbaycanın sinantrop milçəkləri (fauna, coğrafi yayılması, miqdarı) ayrı-ayrı növlərin ekologiyası

və epidemioloji əhəmiyyəti haqqında məlumatlar, təklif edilən mübarizə tədbirləri” mövzusunda doktorluq dissertasiyalarında əks olunmuşdur (1971). O, 120-dən artıq elmi işin müəllifidir. Onun rəhbərliyi ilə 3 elmlər namizədi və yüzrlə entomoloq hazırlanmışdır.

Milçəklərin növ tərkibinin, bioekoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi və onlara qarşı səmərəli mübarizə tədbirlərinin işlənilib hazırlanması işi H.Ə.Bağirov və C.M.Hacızalov tərəfindən davam etdirilmişdir. Milçəklərlə mübarizədə istifadə edilən DDT və HXSH preparatlarına qarşı davamlılıq əmələ gəldiyinə görə H.Ə.Bağirov (1963) düzənlik zonada Siyəzən şəhərində milçəkləri məhv etmək məqsədilə respublikada neft emalı sənayesinin tullantısı olan “yaşıl yağ” dan istifadə etmişdir. O, G.K.Trofimovla birlikdə keçmiş ittifaqda ilk dəfə olaraq yaşıl yağdan qeyri-yaşayış yerlərində qanadlı milçəkləri məhv etmək üçün istifadə etmişdir. C.M.Hacızalov Xanlar rayonunda Çexoslovakiya istehsalı olan yeni Larvisit-metation və xlorofosdan istifadə edərək apardığı təcrübələrin nəticələrinə əsasən heyvandarlıq təsərrüfatları üçün milçəklərlə mübarizə tədbirləri işləyib hazırlamış və tətbiq etmişdir (1969,1971).O, eyni zamanda Neft-Kimya Prosesləri İnstitutunda sintez olunan 79,36, “A” və 11-66 efran preparatlarının laborator şəraitdə milçəklərə qarşı təsirini sınaqdan keçirmişdir. O,eyni zamanda elmi tədqiqatlarını nəticələri əsasında “Kiçik Qafqazın şimal-şərq hissəsinin heyvandarlıq təsərrüfatları və onlarla yanaşı olan yaşayış məntəqələri şəraitində sinantrop milçəklər və onlara qarşı təklif edilən mübarizə tədbirləri” mövzusunda namizədlik dissertasiyası müdafiə etmişdir.

1922-ci ildə Q.M.Musabəyov adına Elmi-Tədqiqat Virusologiya, Mikrobiologiya və Gigiena İnstitutu təşkil olunmuş. Onun Tropik şöbəsinin tərkibində entomologiya elmi fəaliyyət göstərmişdir.

1931-ci ildə Elmi-Tədqiqat Tibbi Parazitologiya və Tropik Təbabət İnstitutu yaradılmış və həmin institutun tərkibində entomologiya şöbəsi fəaliyyət göstərmişdir.

1988-ci ildə Elmi-Tədqiqat Tibbi Parazitologiya və Tropik Təbabət İnstitutu, Elmi-Tədqiqat Gigiena Epidemiologiya və Peşə xəstəlikləri institutu birləşdirilmiş V.Y.Axundov adına Tibbi Profilaktika İnstitutu yaradılmışdır və həmin institutun parazi-

tologiya şöbəsində Malyariya və Leyşmaniozlar laboratoriyası təşkil edilmişdir həmin laboratoriyada entomologiya işi davam etmişdir.

2021-ci ildə V.Y.Axundov adına ETTPI-nin strukur dəyişməsində entomologiya bölməsi kimi Parazitar və Tropik xəstəliklər şöbəsinin bir bölməsi kimi öz işini davam etdirir.

Azərbaycanda kütləvi surətdə təsadüf edilən qansoran ağcaqanadlarla mübarizədə bir sıra ekoloji cəhətdən təhlükəli olmayan preparatlar – difos, sulfidifos, fosforb öyrənilmiş və onların tətbiqi üzrə təkliflər irəli sürülmüşdür. Qeyd olunanlar N.C.Namazovun namizədlik dissertasiyasında əks olunmuşdur (1991).

Entomologiya elminin inkişafında N.C.Namazovun xidmətləri olduqca böyükdür. O, 1991-ci ildə biologia üzrə fəlsəfə doktorluğu dissertasiyasını müdafiə etdikdən sonra elmi fəaliyyətini davam etdirmək üçün 2001-ci ildən V.Y.Axundov adına ETTPI-nin Malyariya –Leyşmaniozlar laboratoriyasında elmi işini davam etdirir və həmin ildə tibbi entomologiya elminin qarşısında duran məsələlərin həllinə başlayır. O, Azərbaycanda 2007-ci ildə ilk dəfə “Tibbi Entomologiya” monoqrafiyasını, 2008-ci ildə isə Pr.X.İ.Abdullayev və E.İ.Qasimovla birgə “Su təsərrüfatı obyektlərinin inşası və malyariya problemi” adlı monoqrafiyanı çap etdirmişdir. 2008-ci ildə N.C.Namazov “Azərbaycanda ağcaqanadların faunası” dərslər vəsaitini nəşr etdirmişdir, onun 4-cü kitabı olan “İnsektologiya” adlı dərslər vəsaiti də artıq tamamlandıq üzrədir.

N.C.Namazov 2016-cı ildə “Azərbaycanda Culicidae fəsiləsinə aid olan qansoran ağcaqanadların müasir dövrdə növ tərkibinin öyrənilməsi və onlara qarşı mübarizə üsulları işlənilməsi hazırlanması” mövzusunda “Entomologiya” ixtisası üzrə biologiya elmlər doktoru dissertasiyasını müdafiə

etmişdir.

N.C.Namazov səhiyyə sahəsində işlədiyi müddət onun bir entomoloq kimi qarşısında duran bir məqsəd durur, o da xəstəlik keçirən həşəratları məhv etmək. Bununla əlaqədar olaraq Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi 2008-2013-cü illərdə malyariya xəstəliyinin elminasiyası (kənar etmə) milli strategiya proqramının yerinə yetirilməsinə əhəmiyyət vermişdir.

Zərər verən və müxtəlif yoluxucu xəstəliklər keçirən həşəratlara qarşı xlorlu və fosforlu birləşmələrdən istifadə edilmişdir. Bu preparatlar suda, bitkidə və torpaqda öz aktivliyini uzun müddət saxlayır ki, bu da insanlar üçün təhlükəlidir. Bunu nəzərə alaraq N.C.Namazov karbomat (bayqon) piretroid (solfaq) və neft mənşəli preparatlardan (ditselat, ditsilfiat və efir və efir birləşmələri) qanadlı və qanadsız həşəratlara qarşı istifadə edilmişdir. Həmin preparatlara başqa qarışıqlar qatmaqla müsbət nəticələr alınmışdır, onlardan:

- Preparatların sürfə və imaqoya qarşı təsirini 2 aya qədər artırmışdır;
- Dezinfeksiya işçilərinin ağır yük götürməkdən azad etmişdir;
- Gündəlik norma 6 saat yox, 1 saata yerinə yetirilir;
- İş vaxtına qənaət edilir və ekoloji cəhətdən təhlükə yaranmır;
- Çiləyici aparat (avtomaks) süngərlə əvəz edilmişdir.

Bu tədbirlərin malyariya xəstəliyinin aradan qaldırılmasına müsbət təsiri olmuşdur.

N.C.Namazov hazırda insektisidlərin qida maddələri ilə əvəz edilməsi üzərində tədqiqatlarını davam etdirir.

Onun 60-a yaxın elmi-praktik əhəmiyyəti olan məqalə, 4 metodik tövsiyə, 2 səmərələşdirici üsul və 4 kitab-monoqrafiya dərslər vəsaiti müəllifidir.

#### ƏDƏBİYYAT – ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES

1. Səmədov N.H. “Azərbaycanda entomologiya elminin inkişafı”. Azərb.SSRİ EA Xəbərləri № 2, 1960
2. Səmədov N.H., Ağayev B.İ. “Pedaqoji institutlar üçün proqram - Ümumi entomologiya. Bakı, 1980
3. Ağayev B.İ. “Ümumi entomologiya” dərslər vəsaiti II hissə. Bakı, 1981
4. Меджидов Б.Ф., История научно-исследовательского института вирусологии, микробиологии и гигиены им. Г.М.Мусабекова, Баку, 1968,
5. Namiq Əliyev. Azərbaycanda tibbi profilaktika istiqamətində aparılan tədqiqatların inkişaf tarixi (1922-2002), Bakı -

“Nurlan”-2002

6. Əliyev N.N. / V.Y.Axundov adına Milli Elmi-Tədqiqat Tibbi Profilaktika İnstitutunun 75 illiyinə həsr edilmiş 1997-ci ilin yekun elmi konfransının materialları, Bakı, 1997
7. Əliyev N.N. / V.Y.Axundov adına ETTPI-nun 1968-ci ildə yerinə yetirilmiş elmi-tədqiqat işlərinin nəticələrinin təhlilinə həsr olunmuş elmi-praktik konfransın materialları, Bakı, 1999
8. Наджафов А.Ю., О кожном лейшманиозе в условиях большого города (г.Кировобад Азерб.ССР) и опыте его ликвидации / Тезисы докладов. Труды НИИ МП и ТМ им. С.М.Кирова, Баку, 1969, т.7

- 
9. Насруллаева Г.З., Фармазов А.З., Шахсуварова Ш.Х., Мамедова В.Р., Агаева С.А., Искендерова Ш.Х. Иммунологические тесты в диагностике висцерального лейшманиоза и их оценка // Научные труды Института медицинской профилактики им. В.Ю. Ахундова, 2007 г. Т.1
10. Гаджибекова Э.А., Алиев Н.Н., Гусейнова Ф.Х., Гаджиев И.А., Абсейнова З.З. К эпидемиологии лейшманиоза в Бардинском районе Азербайджана // Научные труды Института медицинской профилактики им. В.Ю. Ахундова. 2018.
11. Namazov N.C. Tibbi Entomologiya, Bakı, 2007
12. Абдуллаев Х.И., Намазов Н.Дж., Гасымов Э.И. Строительство водохозяйственных объектов и проблема малярии. Баку, 2008
13. Namazov N.C. Azərbaycan qansoran ağcaqanadların faunası. Bakı, 2018.

## **100 ЛЕТ РАЗВИТИЯ НАУКИ МЕДИЦИНСКОЙ ЭНТОМОЛОГИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ: ВЫЗОВЫ И НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ**

## **100 YEARS OF DEVELOPMENT OF THE SCIENCE OF MEDICAL ENTOMOLOGY IN AZERBAIJAN: CHALLENGES AND SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS**