

জাতাল হক্ক-১১

তাওফীকুল কাবা

সহীহুল বুখারীর ওপর উত্থাপিত
অভিযোগের জবাব

মূল : শাইখ যুবায়ের আলী যাদ্গ


অনুবাদ : আহমাদুল্লাহ সৈয়দপুরী

সম্পাদনা : ব্রাদার রাহুল হুসাইন (রুহুল আমিন)

তাওফীকুল বারী

আহলে কুরআন কর্তৃক সহীহুল বুখারীর ওপর উত্থাপিত
অভিযোগের জবাব

মূল

উস্তাজ, যুগশ্রেষ্ঠ মুহাক্কিক, ফকীহ শাইখ যুবায়ের আলী য়াঈ 

অনুবাদ

আহমাদুল্লাহ সৈয়দপুরী

সম্পাদনা : ব্রাদার রাহুল হুসাইন (রাহুল আমিন)

মুর্শিদাবাদ, পশ্চিমবঙ্গ, ভারত।



দ্বন্দ্বলকণ

বাংলাবাজার, ঢাকা-১১০০

সূচি

পত্র

সম্পাদকের কথা.....	৯
লেখকের সংক্ষিপ্ত জীবনী	২৫
অনুবাদের ভূমিকা	২৭
তাওফীকুল বারীর ভূমিকা	৩১
তাওফীকুল বারী ফী তাতবীকিল কুরআন ওয়া সহীহিল বুখারী	৩৫
ইমাম বুখারী রহিমাহুল্লাহর মর্যাদা	৩৯
সহীহ বুখারীর শিরোনাম.....	৪১
সহীহ বুখারীর উপর কতিপয়ের হামলা.....	৪২
অভিযোগকারীর ৩৪টি মিথ্যাচার	৪৩
১. ইমাম যুহরীর একটি মুরসাল বর্ণনা	৫২
২. জাদুর প্রভাব ও হিশাম বিন উরওয়াহ <small>رضي الله عنه</small>	৫৯
৩. আল্লাহ বান্দাদের মধ্যে কি ছল্ল (দেহ ধারণ করা) হয়ে থাকেন?	৬১
৪. সহীহ বুখারীর একটি হাদীস ও রুটি রান্না করা	৬২
৫. হাওয়া <small>رضي الله عنها</small> ও খেয়ানত	৬৩

৬. সাইয়েদুনা ইবরাহীম <small>ﷺ</small> ও তাঁর পিতা আযর	৬৪
৭. রাসূলুল্লাহ <small>ﷺ</small> -এর চাচা আবু ত্বালেব	৬৫
৮. কাপড়ের বিনিময়ে বিবাহ ও ইবনে মাসউদ <small>ﷺ</small>	৬৬
৯. মুতআ বিবাহের আরো একটি বর্ণনা	৬৮
১০. মুতআ বিবাহের তৃতীয় বর্ণনা	৬৯
১১. মোহরের হিসাবে লোহার আংটি	৭০
১২. কুরআন শিক্ষাকে মোহর হিসাবে ধার্যকরণ	৭১
১৩. কুকুরের উচ্ছিষ্ট দ্বারা ওয়ূ করা	৭২
১৪. ইমাম যুহরীর একটি বক্তব্য	৭৪
১৫. সাহাবায়ে কেরামের নশ্রতা ও অপারগতা	৭৫
১৬. অধিক প্রশ্ন করা সম্পর্কে নিষেধাজ্ঞা	৭৬
১৭. চুগলখোরী ও পেশাবের ফোটা হতে না বেঁচে থাকার কারণে আযাব	৭৮
১৮. জুনুবী ও কুরআন তেলাওয়াত	৭৯
১৯. মৃত ব্যক্তির জুতার শব্দ শ্রবণ করা	৮০
২০. কবরের উপর ডাল লাগানো	৮১
২১. মৃত ব্যক্তির জানাযাতে কথা-বার্তা বলা	৮২
২২. সাইয়েদুনা ইবরাহীম <small>ﷺ</small> ও নবী করীম <small>ﷺ</small>	৮৪
২৩. সাইয়েদুনা বারা বিন আযেব <small>ﷺ</small> -এর নশ্রতা-এর ঘোষণা	৮৫
২৪. সহীহ বুখারীর উপর মিথ্যার অপবাদ অভিযোগকারী + সমকামী	৮৭
২৫. সাইয়েদুনা ইবনে আব্বাস <small>ﷺ</small> ও মুতআ বিবাহ	৮৮
২৬. বিবাহ-শাদীতে দুফ বাজানো ও কবিতা পাঠ করা	৯০
২৭. নবী <small>ﷺ</small> -এর সাইয়েদাহ আয়েশা <small>ﷺ</small> -এর সাথে বিবাহ ও কুরআনে মাজীদ	৯১
২৮. পূর্ব অর্থাৎ ইরাক হতে শয়তানের শিং বের হবে	৯৪

২৯. নবী করীম ﷺ-এর স্বপ্ন ও সাইয়েদাহ আয়েশাহ	৯৬
৩০. সত্যবাদী নবী সাইয়েদুনা ইবরাহীম	৯৮
মিথ্যাচারের হাদীস ও তাওরিয়াহ.....	৯৯
৩১. রোগীর চিকিৎসার জন্যে উটের দুধ ও পেশাব পান করা	১০৪
৩২. নবী ﷺ-এর মৃত্যুর পরের কতিপয় লোকের মুরতাদ হয়ে যাওয়া	১০৭
৩৩. হাওযে কাওসার ও কতিপয় উম্মতীকে সেখান থেকে তাড়ানো	১০৯
৩৪. একজন মহিলার ঘটনা যার সাথে নবীর বিবাহ হয়েছিল কিন্তু তিনি উম্মুল মুমিনীন হতে পারেননি	১০৯
৩৫. স্বীয় বিবাহিতা স্ত্রীকে বলা যে, তোমার সত্ত্বাকে আমার জন্য উৎসর্গ কর	১১১
৩৬-মুনাফিকু আব্দুল্লাহ বিন উবাইয়ের সালাতে জানাযা	১১২
৩৭. রাসূলুল্লাহ ﷺ-এর মৃত্যুর পরে কতিপয় উম্মতীর মুরতাদ হওয়া	১১৩
৩৮. কুরআনের সাত কিরাআতের মুতাওয়াতির হওয়া	১১৪
৩৯. কুরআন মাজীদের সাত কিরাআত	১১৬
৪০. মুমিনদের দু'টি দলের মধ্যে যুদ্ধ	১১৯
৪১. পিপড়া হত্যা ও একজন নবী	১২০
৪২. সুতা বয়নকারী খিরক্বা নান্নী একজন মহিলার ঘটনা	১২১
৪৩. আসমানের সংবাদসমূহ ও শয়ত্বানের শ্রবণ করে ফেলা	১২৩
৪৪. কুরআনের সাতটি কিরাআত মুতাওয়াতির	১২৪
৪৫. সূরা ফাতেহা ব্যতীত সালাত হয় না	১২৪
৪৬. সূরায়ে ইখলাসকে সংক্ষিপ্তভাবে 'আল্লাহুল ওয়াহিদ আস-সামাদ' বলা	১২৮
৪৭. উহূদের যুদ্ধের সময়ে সাহাবায়ে কেরামের ইখতিলাফ	১২৯
৪৮. মেহমানের মেহমানদারিত্বে মেযবানের ক্ষুধার্ত থাকা	১৩১
৪৯. গাছের সংবাদ পাঠানো যে, জিনেরা কুরআন শ্রবণ করে	১৩২
৫০. সাইয়েদুনা ইবনে উম্মে মাকতূম	১৩৪

৫১. আত্মা বিন আবী রাবাহ বলেছেন যে, 'আমীন হল দুআ'	১৩৫
৫২. নবী করীম ﷺ-এর জানাযার অবস্থায় পিছনে দেখা	১৩৭
৫৩. আবু ত্বালেব ও শান্তি কমানো	১৩৮
৫৪. একটি আয়াতের তাফসীর এবং সাইয়েদুনা ইবনে আব্বাস <small>رضي الله عنه</small>	১৪০



সম্পাদকের কথা

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسوله الأمين أما بعد.

হাদীস অস্বীকারকারীরা বিভিন্ন যুক্তি দিয়ে সহীহ হাদীস অস্বীকার করে থাকে এবং সবচেয়ে বেশি যুদ্ধ চালিয়ে যেতে থাকে ইমাম বুখারী رحمه الله ও সহীহ বুখারীর ওপরে। হাফেজ যুবায়ের আলী যাঈ رحمه الله তাদের যাবতীয় অভিযোগ এই বইয়ে অনেক চমৎকার করে খণ্ডন করেছেন এবং অনুবাদক খুব সুন্দরভাবে প্রাঞ্জল বাংলায় অনুবাদ করেছেন, মা শা আল্লাহ। আল্লাহ মূল লেখক এবং অনুবাদককে উত্তম জাযা দান করুন।

হাদীস অস্বীকারকারীরা বিভিন্ন যুক্তি দিয়ে হাদীস অস্বীকার করে থাকে। যেমন সহীহ বুখারীতে আছে : নবী ﷺ বলেছেন, ‘তোমাদের কারো পানীয় দ্রব্যে মাছি পড়লে সেটাকে তাতে ডুবিয়ে দেবে। অতঃপর তাকে উঠিয়ে ফেলবে। কেননা তার এক ডানায় রোগ থাকে আর অপর ডানায় থাকে রোগের প্রতিষেধক।’^১

সৌদি স্কলার হালিল ইব্রাহিম মুন্না হাতির শুধুমাত্র এ হাদীসের ওপরেই একটি বই লিখেছেন, যেখানে তিনি এ হাদীসের ৫০টি ভিন্ন ভিন্ন মতন একত্রিত করেছেন।^২

ঐতিহাসিকভাবে আলেমগণ হাদীসকে কীভাবে নিয়েছিলেন?

১৫ শতক পর্যন্ত আলেমগণ এ হাদীসকে কীভাবে নিয়েছেন, কীভাবে ব্যাখ্যা করেছেন, কীভাবে কী কী বিতর্ক হয়েছিল, কীভাবে হাদীস মেডিসিনে প্রযুক্ত হয়েছিল সবকিছু বিস্তারিতভাবে উল্লেখ হয়েছে Oded Zinger-এর ২৯ পৃষ্ঠার একটি গবেষণাপত্রে। আগ্রহীগণ দেখে আসতে পারেন।^৩ তবে সংক্ষিপ্তভাবে ২-৩টি বক্তব্য না দেখালেই নয়।

1. সহীহুল বুখারী ৩৩২০, [ইফা ৩০৮৩], সুনানে ইবনু মাজাহ ৩৫০৫, মুসনাদে আহমাদ ৭১০১, ৭৩১২, ৭৫১৮, ৮২৮০, ৮৪৪৩, ৮৮০৩, ৮৯১৮, ৯৪২৮, সুনান আদ-দারেমী ২০৩৮, ২০৭৬, ইরওয়া ১৭৫, সিলসিলা সহীহাহ ৩৮, মুসনাদুল মাউসিলী ৯৮৬, সহীহ ইবনু হিব্বান ১২৪৭, বুলগুন্ল মারাম ১৪
2. হালিল ইব্রাহিম মুন্না, আল-ইসাবা ফি সিহহাত হাদীস আল-দুবাবা, মদিনা, দারুল কিবলা, ১৯৮৫, পৃথ ২৩-৯১
3. Zinger, O. (2016). Tradition and Medicine on the Wings of a Fly, Arabica, 63(1-2), 89-117. doi: <https://doi.org/10.1163/15700585-12341385>
উল্লেখ্য, এ রিসার্চপেপার তৈরি করেছেন একজন ইহুদি, যদিও সহায়তায় মুসলিমরাও ছিলেন, তবে আমি বলবো সতর্কতার সহিত পড়তে।

সমস্বয় করা অপছন্দ করতেন বলে মনে করছেন ইহুদি গবেষক Oded Zinger।^{১৫} ইতোমধ্যেই সহীহ বর্ণনা হিসেবে হাদীস সত্য এবং প্রতিষ্ঠিত ছিল অথবা, এ সময়টায়ও উক্ত হাদীসটার ওপর গবেষণা করার মতো যন্ত্রপাতি ছিল না। রাসূলের ﷺ হাদীস এতোই এডভান্সড ছিল।^{১৬}

দামিরি رحمته লিখেছেন, আমি সাবধানতার সাথে পরীক্ষা করে দেখেছি, মাছি তার বাম ডানা দিয়ে নিজেকে রক্ষা করতে চায়।^{১৭} শেষে তিনি বলেন যে, মাছির ডানদিকের ডানাতেই আরোগ্য রয়েছে।

হাদীস থেকে সর্বোচ্চ সম্ভাবনাসমূহ

আমরা যদি হাদীসকে আক্ষরিক বিবেচনা করি, তাহলে হাদীস থেকে কয়েকটি বিষয় প্রস্তাব করা যায়।

মাছিতে শিফা আছে : রাসূল ﷺ-এর সময়কার লোকেরা ভাবতেও পারেনি যে, মাছিতে রোগের আরোগ্য থাকতে পারে। তারা সবাই জানতো যে, মাছি শুধু রোগ ছড়ায়।^{১৮} এমনকি শী'আরা তো এখনও বিশ্বাস করে যে, মাছি শুধু রোগ ছড়ায়।^{১৯} এমন সময়কালেই রাসূল ﷺ বলেছিলেন মাছির এক ডানায় শিফা আছে। ডানায় শিফা থাকা মানে শরীরের অন্য জায়গায় থাকতে পারে।

রোগ ও শিফা একসাথে : 'এক ডানায় রোগ, অপর ডানায় শিফা' এটার কাটায় কাটায় আক্ষরিক অর্থ ছাড়াও আরেকটি অর্থ হতে পারে মাছিতে একদিকে যেমন রোগ আছে, অন্যদিকে আরোগ্যও আছে।

ডানদিকের ডানার অ্যান্টিবায়োটিক ইফেক্ট : আমরা এ হাদীস এবং আল-দামিরির পরীক্ষা থেকে জানতে পারি হাদীসে বলা Cure-effect যদি থাকে তবে তা মাছির ডান দিকের ডানাতে অবশ্যই থাকবে।

মাছিটি ডুবিয়ে ফেলে দেওয়াই নিরাপদ : এ হাদীসে দেওয়া সমাধান হলো খাবারে মাছি পড়লে সেটাকে সম্পূর্ণ ডুবিয়ে ফেলে দেওয়া।

কোন জাতের মাছি? : পৃথিবীতে প্রায় ১ লক্ষ ১০ হাজার প্রজাতির মাছি পাওয়া গেছে।^{২০} হাদীসে কিন্তু নির্দিষ্ট নয় যে কোন জাতের মাছির কথা বলা হচ্ছে। সাধারণভাবে ঘরোয়া মাছিসহ বেশি পরিচিত মাছিগুলোর জন্য, এবং মাছিজাতীয় পোকাকণ্ডলোর জন্যেও হাদীস প্রযোজ্য হতে পারে।



15. Arabica 63 (2016), page 110

16. সামনে দেখতে পারো আমরা।

17. আল দামিরি, হায়াতুল হায়াওয়ান আল-কুবরা, ২/৪১৫

18. তাযকির ১/১৪০, উমদাতুল কারী ৭/৩০৪, মুখতাসার আল-সুওয়ায়িদ ফিত-তিব্ব পৃথ ৯৮

19. [শিয়াদের বর্ণনা, আমাদের মুসলিমদের কাছে বিশ্বাসযোগ্য নয়] ইমাম জাফর আস-সাদিক বলেছেন, মাছিদের থেকে ভূমি কুষ্ঠরোগ ছাড়া আর কিছু আশা করতে পারো না। - Ilal Sharai, Vol.2, Shaykh Saduq(ar) [Archived 2007]

20. <https://www.si.edu/spotlight/buginfo/true-flies-diptera>

উক্ত প্রজেক্ট তার পিএইচডি থিসিসের অংশ ছিল।^{২৪} সে বিজ্ঞানীরা ৪ প্রজাতির মাছি নিয়ে গবেষণা করেন : house fly (আমাদের ঘরোয়া মাছি), vinegar fruit fly, sheep fly এবং Queensland fruit fly (এরা টাটকা, ফলে নিজেদের ডিম পাড়ে)। লার্ভা (শুককীট) দশায় এদের তেমন একটা এন্টিবায়োটিক উৎপাদন করার দরকার পড়ে না। কারণ এরা সে সময় এতটা ব্যাকটেরিয়ার সংস্পর্শে আসে না। আবার পিউপা (মুককীট) দশায়ও তেমন একটা দরকার পড়ে বলে মনে করেননি বিজ্ঞানীরা। কারণ সেসময় শক্ত সুরক্ষার আবরণে আবদ্ধ থাকতো এবং কোনো খাবার খেতো না। যদিও Queensland fruit fly বাদে বাকি ৩টি প্রজাতি লার্ভা দশায়ও অ্যান্টিবায়োটিকেরিয়াল ইফেক্ট দেখিয়েছে। পূর্ণদশায় যেহেতু তারা বেশি বেশি খাবার খায়, তাই সে সময় বেশি বেশি অ্যান্টিবায়োটিক তৈরি করবে— এমনটাই ভেবেছেন সেই বিজ্ঞানীরা। হয়েছেও তাই, সবগুলো প্রজাতিই পূর্ণদশায় অ্যান্টিবায়োটিক তৈরি করেছে।

Joanne Clarke বলেছেন, “তাদের বাইরের সার্ফেসে ও অন্ত্রে, উভয় জায়গাতেই অ্যান্টিবায়োটিকেরিয়াল ইফেক্ট (অ্যান্টিবায়োটিক) পাওয়া গেছে। তবে আমরা মাছির বাইরের সার্ফেসে বেশি মনোযোগ দিয়েছি। কারণ সেখান থেকে সেই অ্যান্টিবায়োটিক আলাদা করা আমাদের জন্য সহজ।”

ইহানলে মাছিগুলোকে ডুবিয়ে অ্যান্টিবায়োটিক উপাদান [গুলো] বের করা হয়। তারপর একটি ফিল্টারের মাধ্যমে মিশ্রণটি চালানো হয়, যাতে প্রাথমিক নির্যাসটা (crude extract)^{২৫} আলাদা করা যায়।

যখন এই দ্রবণকে E.coli, Golden Staph, Candida (একজাতীয় ইস্ট ছত্রাক) এবং একটি সাধারণ হাসপাতালের রোগজীবাণু সহ বিভিন্ন ব্যাকটেরিয়ার উপর দেওয়া হয়েছিল, তখন প্রতিবার জীবাণুবিধ্বংসী ব্যাপার (antibiotic action) দেখা গিয়েছে।

“আমরা এখন [মাছি ডোবানো দ্রবণ থেকে] নির্দিষ্ট অ্যান্টিবায়োটিকেরিয়াল উপাদানগুলো পাওয়ার চেষ্টা করছি”, জানিয়েছেন Clarke, যেগুলো পরে কেমিক্যালি সংশ্লেষণ করা হতো।

বিজ্ঞানীদের ধারণা, যেহেতু এই অ্যান্টিবায়োটিক ব্যাকটেরিয়া থেকে উৎপন্ন না, তাই সেগুলো প্রতিরোধ করতে ব্যাকটেরিয়াদের বেশ বেগ পেতে হবে।^{২৬}

24. The new buzz on antibiotics, Tuesday, 1 October 2002 Danny Kingsley - ABC Science Online. <http://abc.gov.au/science/articles/2002/10/01/689400.htm>

25. <https://www.lawinsider.com/dictionary/crude-extract>

26. The new buzz on antibiotics, Tuesday, 1 October 2002 Danny Kingsley - ABC Science Online. <http://abc.gov.au/science/articles/2002/10/01/689400.htm>

তার রিসার্চের কাজে Glaxo Smith Kline নামক আন্তর্জাতিক ফার্মাসিউটিক্যাল কোম্পানি সহায়তা করছিল।^{২৭}

এই ৩ বিজ্ঞানীর এ গবেষণালব্ধ তথ্য Australasian Science ম্যাগাজিনেও প্রকাশিত হয়েছে।^{২৮}

উল্লেখ্য, এ রিসার্চ ফান্ডিংজনিত কারণে ৩ বছরের মধ্যেই বন্ধ হয়ে যায়।^{২৯}

প্রফেসর ডাঃ মুস্তফা ইব্রাহিমের গবেষণা :

ডাঃ মুস্তফা ইব্রাহিম, যিনি মেডিক্যাল এনটোমোলজির অধ্যাপক এবং মিশরের আল-আজহার বিশ্ববিদ্যালয়ের সেন্টার ফর রিসার্চ অ্যান্ড স্টাডিজ অফ ডিজিজ-ক্যারিয়ার ইনসেক্টের পরিচালক, রাসূল ﷺ হাদীসের ওপর ভিত্তি করেই একটি গবেষণা করেছিলেন। যেটা প্রকাশিত হয় ১৪৩৭ হিজরিতে (২০১৫ ঈসায়ীর দিকে)।^{৩০}

গবেষণার সারসংক্ষেপটা আমরা তুলে ধরছি :

পদ্ধতি :

১. প্রথমে ইলেক্ট্রনিক-মসকুইটো-সাকিং মেশিনের মাধ্যমে দুই-ধরণের মাছি সংগ্রহ করা হয়।

২. প্রতিটি জাতের ২০টি মাছি নেওয়া হয় এবং জীবাণুমুক্ত ডিসেকশন টুলের মাধ্যমে ডানাগুলো আলাদা করে একটি জীবাণুমুক্ত দ্রবণে আলাদা আলাদা করে বাম ও ডানপাশের ডানা স্থাপন করা হয়েছিল।

৩. [সেই দ্রবণগুলোর] প্রতিটি নমুনার ৫০ মাইক্রোলিটার নিয়ে নিম্নোক্ত ব্যাকটেরিয়া কালচারে স্থাপন করা হয়েছিলোঃ

Nutrient agar emended with 1% yeast extract.

Nutrient agar emended with 5% sheep blood

MaConkey's agar

Starch nitrate agar

Tryptose blood agar

Staphylococcus media

27. A new buzz in antibiotic research, September 30, 2002.

<https://www.theage.com.au/national/a-new-buzz-in-antibiotic-research-20020930-gdun46.html>

28. Gillings, M., Beattie, A., & Clarke, J. (2003). Do flies get food poisoning? Australasian Science, 24(4) M, pg 14-16.

29. Humble fly may be super bug's match, May 12, 2003
<https://www.smh.com.au/national/humble-fly-may-be-super-bugs-match-20030512-gdgqty.html>

30. مصطفى إبراهيم حسن. 1437. الداء والدواء فُ جناح الذباب. المجلة الكائنات
<http://dx.doi.org/10.19138/ejaz.37.2.12-23>. عدد، العلم لإلع 1، رقم، 2، ص. ISSN: 2356-9824

ব্যাকটেরিয়া মেরে ফেলে। তাদের ডানায় ব্যাকটেরিয়ার থেকেও ছোট কাটার মতো থাকে। বিস্তারিত দেখুন ২০১৭ সালে প্রকাশিত রিসার্চটিতে।^{৪০}

অথবা, American Chemical Society এর ইউটিউব চ্যানেলে প্রকাশ হওয়া প্রেস কনফারেন্সটি দেখুন :

ক.খ. Yap, M Kalpana এবং H.L. Lee এর গবেষণা :

আমরা আগের দুটো রিসার্চে দেখেছি কীটপতঙ্গের ডানা ব্যাকটেরিয়া মেরে ফেলে। তাহলে তো মাছির ডানায় তেমন একটা জীবাণু থাকার কথা না, সেখান থেকে বেশি ছড়ানোর কথা না! ঠিক তাই, এমনটাই খুঁজে পেয়েছিলেন Universiti Kebangsaan Malaysia এর K.L. Yap ও তার সহযোগীরা।

...because of the low transfer rate of the bacteria to the wings and poor retention of bacteria on the wings during normal house fly activities.^{৪১}

Aurira Thrisna Dwi Aprianti, Ernin Hidayati এবং Fatur Rahman এর রিসার্চ

ইন্দোনেশিয়ার University of Mataram এর ৩ জন গবেষকও মাছি নিয়ে গবেষণা করেছেন। তারা প্রচলিত সবুজ মাছির উপরে গবেষণা করে তাদের গা থেকে আলাদা হওয়া ব্যাক্টেরিয়াল আইসোলেটের মধ্যে অ্যান্টিবায়োটিকের ক্ষমতা খুঁজে পেয়েছেন।^{৪২}

Ivena Claresta ও তার টিমের রিসার্চ

ইন্দোনেশিয়ার Darussalam Gontor University এর ৫ জন গবেষক নির্দিষ্টভাবে আমাদের আলোচ্য হাদীসের জন্য গবেষণা করেছেন মাছির “ডান/Right” ডানার উপর। গবেষকরা হলেন Ivena Claresta, Dianti Desita Sari, Susi Nurohmi, Fathimah এবং Amilia Yuni Damayant.

40. Bactericidal Effects of Natural Nanotopography of Dragonfly Wing on *Escherichia coli*, ACS applied materials & interfaces, 2017, Vol.9 (8), p.6746-6760
<https://doi.org/10.1021/acsami.6b13666> [Peer Reviewed]

41. Yap, K. L., Kalpana, M., & Lee, H. L. (2008). Wings of the common house fly (*Musca domestica* L.): importance in mechanical transmission of *Vibrio cholerae*. *Tropical Biomedicine*, 25(1), 1-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18600198/>

42. ANTIBACTERIAL CAPABILITY OF BACTERIAL ISOLATE IN GREEN FLIES (*Chrysomya megacephala*) ORIGIN OF KEBON KONGOK, LOMBOK BARAT LANDFILL, BIOMA : JURNAL BIOLOGI MAKASSAR ISSN : 2528-7168 (PRINT); 2548-6659 (ON LINE) Volume 5 (1) : 79 -87, Januari – Juni 2020,
<https://journal.unhas.ac.id/index.php/bioma/article/view/9506/>(Researchgate).

তাদের গবেষণাপত্রটি *Annals of Nutrition and Metabolism* এ ২০১৯ সালে^{৪৩} এবং *Journal of Nutritional Science and Vitaminology* এ ২০২০ সালে প্রকাশিত হয়।^{৪৪}

Therefore, the research was conducted on right-wing of fly (*Musca domestica*) as neutralization of drinks contaminated by a microbe. This research used the method of Complete Random Design by 5 treatments and 2 repetitions. The treatment was done by sterilized water (positive control) , drinking water added to the bacteria *Escherichia coli* (negative control) , and drinking water contaminated by *Escherichia coli* bacteria with the addition of 1, 2, and 3 flies right-wings. The research began with taking the right-wing of fly and continued with the dilution of *Escherichia coli* culture tubes up to 6 times. The bacterial culture inoculation was carried out using Pour Plate method on Eosin Methylene Blue agar which is incubated for 12-48 h at a temperature of 37°C. Data retrieval is done by observing the calculation of the number of microbes using a colony counter every 12 h. The data which obtained for 48 h incubation show “0” as the result, that cannot be analyzed with SPSS. The result indicates the microbial development does not occur on contaminated drinks by addition with right-wing of *Musca domestica*.

এই রিসার্চটি ৫x২ ফর্মেশনে করা হয়। জীবাণুমুক্ত পানি (পজিটিভ কন্ট্রোল), E.Coli মিশ্রিত খাবার পানি (নেগেটিভ কন্ট্রোল), E.Coli দূষিত খাবার পানির সাথে ১, ২, ৩টি মাছির ডান-পাখনা মেশানো টিউব-এই গ্রেডি সিস্টেম এবং পরীক্ষাটি ২ বার করেন। এই ফর্মেশনে চলেছে। E.Coli কালচার

-
43. Ivena Claresta, Dianti Desita Sari, Susi Nurohmi, Fathimah, & Amilia Yuni Damayanti. (2019). The Right-Wing of Fly (*Musca domestica*) as A Neutralization of Drinks Contaminated by Microbe. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 75, 232. <https://doi.org/10.1159/000501751> [Peer Reviewed]
44. CLARESTA, I., SARI, D. D., NUROHMI, S., FATHIMAH, & DAMAYANTI, A. Y. (2020). The Right-Wing of Fly (*Musca domestica*) as a Neutralization of Drinks Contaminated by Microbe. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology*, 66(Supplement), S283-S285. <https://doi.org/10.3177/jnsv.66.S283> [Peer Reviewed] [Journal Impact Factor 2.0]

টিউবগুলোতে ক্রমাগত পাতলা করার মাধ্যমে সর্বোচ্চ ৬ বার মাছির ডান-পাখা ডোবানো হয় [এবং বের করা হয়]। ৪৮ ঘণ্টার মাথায় E.Coli ব্যাকটেরিয়া লেভেল ০ হয়ে যায়।

এর দ্বারা গবেষকগণ সিদ্ধান্ত দিয়েছেন মাছির ডান-ডানা কোনো তরলে ডোবালে তা অনুজীবের বংশবিস্তারে বাধা হয়ে দাঁড়ায়। বরং উল্টোটাই ঘটে। আসলেই, মাছির এই ডানাটির অ্যান্টিবায়োটিক ইফেক্ট রয়েছে।

R.J Dilton এর স্টাডি

University of Bath এর বায়োলোজি এন্ড বায়োকেমিস্ট্রি ডিপার্টমেন্টের আর. জে. ডিল্টনের আর্টিকলে উঠে এসেছে,

Gnotobiotic [=germ-free] insects (Greenberg et al, 1970) were used to provide evidence of the bacterial pathogen-suppressing ability of the microbiota of *Musca domestica* [houseflies]...most relationships between insects and their microbiota remain undefined. Studies with gnotobiotic locusts suggest that the microbiota confers previously unexpected benefits for the insect host.⁴⁵

অর্থাৎ, মাছি শুধু রোগই (রোগ হওয়ার জীবাণু) বহন করে না, বরং সাথে উপকারী মাইক্রোবায়োটাসহ বহন করে। মাছির মাইক্রোবায়োটাসহ লো অ্যান্টিবায়োটিক হয়।^{৪৬}

Rolf Bodmer, Karen Ocorr এবং তাদের টিমের গবেষণা :

Burnham Institute এর Professor Rolf Bodmer, Ph.D. এবং Staff Scientist Karen Ocorr, Ph.D. এর নেতৃত্বের একদল রিসার্চারের গবেষণার পরে তারা জানিয়েছেন মাছি থেকে হৃদরোগের ঔষধও বানানো যেতে পারে।^{৪৭}

45 Re-assessment of the role of the insect gut microbiota, R. J. Dilton (2000), Plenary Lectures: ABSTRACT BOOK I - XXI-International Congress of Entomology, Brazil, August 20-26, 2000.

অনলাইন লিংক (UNIVERSITY OF CALIFORNIA, RIVERSIDE):

<http://www.faculty.ucr.edu/~insects/systems/digestion/plenaryrd.html>

(Colorado State University):

<https://web.archive.org/web/20050416003138/http://lamar.colostate.edu:80/~insects/systems/digestion/plenaryrd.html>

46. Science 292 (2001 June Version) pp. 2326-2329

47. Burnham Institute. (2007, March 12). Fruit Flies May Pave Way To New Treatments For Age-related Heart Disease. ScienceDaily. Retrieved October 9, 2022 from <https://www.sciencedaily.com/releases/2007/02/070227105458.htm>

Rahel Park ও তার টিমের গবেষণা :

বেলজিয়ামের একদল গবেষক এবার করলেন কী! তারা বেলজিয়াম এবং রুয়ান্ডা দেশের গোরুর ফার্ম, বসতবাড়ি এবং হাসপাতাল-এই তিন ধরনের পরিবেশ থেকে ৪০০ ঘরোয়া মাছি সংগ্রহ করে তার উপর গবেষণা চালিয়ে দেখতে পান এদের বাইরের সার্ফেসে মাইক্রোবায়োটার উপস্থিতি রয়েছে। মাইক্রোবায়োটা মানুষের শরীরে রোগ সৃষ্টি করার জীবাণু (হিউম্যান প্যাথোজেন ধ্বংস করে)। তাদের গবেষণা ২০১৯ সালে *Microbiome* এ প্রকাশিত হয়।^{৪৮}

Fatma H. Galal এবং তার দলের রিসার্চ :

মিশরের Cairo University এর তিনজন গবেষক Fatma H Galal, Taghreed ElShammari এবং Alaa Seufi এবার গবেষণা করলেন মাছিকে ডুবিয়ে উঠিয়ে নিলে কী হয় তার উপর। তারা সৌদি আরবের উত্তর পশ্চিমাঞ্চলের সাকাকা শহর থেকে মাছি সংগ্রহ করেছেন। আর সেগুলো ডিস্টিল-ওয়াটার, চিনির দ্রবণ ও স্যালাইন দ্রবণে ডুবিয়ে উঠিয়ে ফেলে দেওয়ার পর কী ঘটে তার পরীক্ষা করেছেন। তারা সেখান থেকে প্রাপ্ত স্ট্রেইনের অ্যান্টিবায়োটিকেরিয়াল কার্যক্রম প্রমাণ করেছেন। এবং বলেছেন এই স্ট্রেইন বিভিন্ন ব্যাকটেরিয়াজনিত এবং ফাঙ্গাল ইনফেকশন নিয়ন্ত্রণ করার জন্য উপকারী হতে পারে।

তাদের গবেষণা ২০১৯ সালে *Journal of Pure and Applied Microbiology* তে প্রকাশিত হয়েছে।^{৪৯}

NA Baeshen এবং তার দলের গবেষণা :

সৌদি আরবের তিনজন এবং মিশরের একজন গবেষক মিলে ২০২২ সালেই গবেষণা করেন প্রাকৃতিকভাবে মাছি পানীয়তে পড়ার এবং ডোবানোর ফলে কী হয় তা জানতে। গবেষকরা হলেন Nabih Abdulrahman Baeshen (King Abdulaziz University, Jeddah), Nagwa Thabet Elsharawy (University of Jeddah), Nseebh Nabih Baeshen

48. Park, R., Dzialo, M.C., Spaepen, S. et al. Microbial communities of the house fly *Musca domestica* vary with geographical location and habitat. *Microbiome* 7, 147 (2019). <https://doi.org/10.1186/s40168-019-0748-9> [Peer Reviewed] [Journal Impact Factor 14.65]

49. Fatma H. Galal, Taghreed ElShammari, & AlaaEddeen M. Seufi. (2019). Isolation, Characterization and Antagonistic Activity of the External Microflora of the House fly, *Musca domestica* (Diptera: Muscidae). *Journal of Pure & Applied Microbiology : an International Research Journal of Microbiology*, 13(3), 1619-1628. <https://doi.org/10.22207/JPAM.13.3.35> [Peer Reviewed] [Journal Impact Factor 0.483]