

## EFFECTS AND BENEFICIAL ASPECTS OF ACTINOMYCETES ON A LIVING ORGANISM

Termez State Pedagogical Institute  
Faculty of Natural Sciences  
Biology teacher **Aslanova Holida Gafurovna**  
Biology Education direction  
Phase 2 students

**Eshboyeva Surayya Kholmurod kizi**  
**Rashidova Laylo Ikrom kizi**

### Annotation

The article provides information on the structure of Actinomycetes (Ray fungi), their effects on living organisms, their beneficial aspects, their areas of occurrence, the diseases they cause. The concept of Aktinomiset a number of reports have been made of actinomycosis.

**Keywords;** actinomycosis, actinomycosis, human, animal and living organism, development, useful property.

Kirish. Aktinomisetlar-nurli zamburug'lar hisoblanib, tuproqda, suv havzalarida, havoda va o'simlik qoldiqlarida tarqalgan bo'lib ba'zi turlari esa hayvon va odamlarda (sil, aktinomikoz, difteriya) kasalliklarning qo'zg'atuvchilari hisoblanadi. Bu zamburug' tuzilishi jihatidan bakteriyalar va tuban zamburug'larga o'xshaydi. Zamburug'ning uzunligi 600 nm va undan uzun bo'lgan, shoxlangan mitseliy hosil qiladi. Ularning 700ga yaqin turi mavjud. Aktinomisetlarning uzun shoxlangan mitseliysi diametri 3dan 7mkm gacha (3-15baravar ko'p) bo'lgan zamburug'lar mitseliysidan juda farq qiladigan ingichka diametrili (0,2-1,2 mikron) bo'kalarga ega emas. Ozuqa muhitida aktinomisetlar bekamu baxmal yoki chang qoplama ko'rinishdagi substrat mitseliyasi va havo mitseliyasi koloniyasini hosil qiladi. Ular substratdan nursimon o'sib chiqqan ingichka ipchalardan iborat. Nursimon zamburug' nomi ham shundan kelib chiqqan. Ipcha shoxlarning uchida sporalar bo'lib, aktinomisetlar shu sporalardan ko'payadi. Aktinomisetlar biotexnologiyada alohida o'rin egallaydi. Ko'pgina tabiiy antibiotiklar ushbu guruh mikroorganizmlardan olinadi. Aktinomisetlarning foydali taraflari ham mavjud bo'lib, mikrobiologiya sanoatida antibiotiklar (streptomisetlar, biomitsin, tetrasiklin, neomitsin, nistatin), pigmentlar, vitaminlar va boshqalar olinadi.

Aktinomisetlar shoxlangan hujayralar yoki gifa hosil qiluvchi bakteriyalar tartibi. Aktinomisetlarga tegishli mikobakteriyalar hisoblanadi. Bu bakteriyalar va zamburug'lar o'rtasida oraliq pozitsiyani egallagan filamentli dallanadigan gramm- musbat mikroorganizmlarning katta guruhini birlashtirgan.

Aktinomisetlar insonlarda **aktinomikoz** yuqumli kassaligini keltirib chiqaradi. Bu kassalik odamlarda kam uchraydi; ko'pincha hayvonlar (aksari qoramollar) kassalanadi.

Aktinomikoz surunkali infeksiya bo'lib, asosan anaerob bakteriya-Actinomyces israelli qo'zg'atadi. Actinomyces israelli odatda tish emalida, milklarda, bodomsimonlarda va qin shilliq qavatida yashaydi. Aktinomikoz bakteriyalari hayot uchun kislorodga muhtoj emas. Yani bu bakteriyalar anaeroblardir.

Aktinomikoz bilan asosan jag' bo'g'im sohasi, qorin bo'shlig'i a'zolari, shuningdek o'pka kasalanadi.

Aktinomikoz paydo bo'lgan joning tagi qattiq tortib, berchlashadi va madda yig'ib, bir qancha vaqtdan keyin yoriladi; bunda yaradan yopishqoq yiring oqib chiqadi; shu yiringda ko'pincha aktinomisetlar bo'ladi. Yara bitib ketganidan keyin chandiq bo'lib qoladi. Aktinomikoz vaqtida davolanmasa. U badanning boshqa joylariga ham tarqalib ketishi mumkin. Aktinomikoz teri yiringlashining patologik jarayoni bo'lib yaralar, oqmalar va xoppozlar bilan namoyon bo'ladi. Bu kasalik bolalar va kattalarda uchraydi. O'g'il bolalar bu kasalikdan ko'proq azoblanadi.

*Aktinomikoz simptomlari*

Aktinomikozni bir necha formasi bor. Hammasi abscess chaqiradi.

<https://confrancea.org>

*Qorin formasi.*

Aktinomiset bakteriyalari ichakni, odatda appendiks yonida, shuningdek, qorin bo'shlig'ining shilliq qavatini zararlaydi.

Ko'p uchraydigan simptomlari: surunkali qorin og'rig'I, isitma, qusish, diariya yoki ich qotishi, ko'p vazn yo'qotish.

Qorin bo'shlig'I va teri o'rtasida, shuningdek ichak va boshqa organlar orasida oqmalar paydo bo'lishi mumkin.

*Ko'krak formasi.*

Bu forma ko'krak qafasida rivojlanadi. Bemorni surunkali ko'krak og'rig'i va isitma bezovta qiladi. Vazn yo'qotish, yo'talish va bazida balg'am chiqarish bezovta qiladi. Infeksiya, asosan, og'zidan bakteriyalarni o'z ichiga olgan suyuqlikni nafas yo'lga o'tib ketishi natijasida kelib chiqadi.

Ko'rak formasida absess o'pkada yiring paydo bo'ladi.

***Aktinomikoz diagnostikasi.***

Shifokorlar odatda simptomlari bo'lgan odamlarda aktinomikozni shubha qilishadi. Bunday holda, u *Actinomyces israelii* mavjudligini aniqlash uchun balg'am yoki to'qima namunalarni ekib ko'rishga tayinlaydi. Teridan na'muna olish uchun teriga nina kiritadi. Ko'pincha shifokor infeksiyalangan joyga ignani to'g'ri sanchish uchun kompyuter tomografiyasini ishlatadi. Bazan namuna olish uchun jaroxlik muolajasi ham qiladi.

Balg'am, yiring yoki to'qima namunasida bakteriyalarni aniqlash tashxisini tasdiqlaydi.

Absessning soni o'lchami va aniq lokalizatsiyani aniqlash uchun bazida rentgenologik tekshiruvlar o'tkazadi.

***Aktinomikozni davolash***

Absessda igna bilan (odatda teri orqali kiritiladi) yoki jarrohlik yo'li bilan tashqariga yo'l ochiladi. Yuqori dozali antibiotiklar qabul qilish.

Pensillin va tetraseklin kabi antibiotiklarni kamida 2oy davomida olish kerak.

Absessni yo'qolganligini tekshirish uchun magnet –rezonans tomografiya (MRT) dan foydalanish mumkin.

Aktinomikoz erta tashxisi va tegishli davolash bilan ko'pchilik to'liq tuzalib ketadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Емцев В.Т, Мисхутсин Е.Н. Микробиологиya. М.:ДРОФА. 2006
2. Гусев М.В., Минеева Л.А. Микробиологиya. М.:АКАДЕМА. 2008
3. Boyko A.L. Ekologiya virusov rasteniy. Учебное пособие для вузов. Киев: Высшая школа. 1990.
4. Mirxamidova R., Vaxabov A.X., Davronov K., Tursunboyeva G.S. Mikrobiologiya va biotexnologiya asoslari. Toshkent: Ilm Ziyo. 2014.
5. Rasulova T.X., Magbulova N.A. Руководство к лабораторным работам по микробиологии. Т.:2015
6. Vaxobov A.X., Jo'rayeva U.M. Практические и лабораторные занятия по вирусологии Т.: Университет. 2015
7. Jo'rayeva U.M., Magbulova N.A., Mikrobiologiyadan laboratoriya mashg'ulotlariga qo'llanma. T. Universitet 2017.
8. Fayziyev V.B., Vahobov A.H., Jo'rayev U.M. "Tuproq mikrobiologiyasi" Toshkent – 2019
9. Joan L. Slonczewski Microbiology: An Evolving Science. New York, United States: [WW Norton&Co.](#) 2012
10. Qutlimuratov Y. Q. et al. Algorithm for the implementation of management decision support in agricultural production //Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT). – 2021. – T. 12. – №. 8. – С. 84-89.
11. Qulbaevich Q. Y., Jenisbaevna K. A., Yusupovna K. U. THE CREATION OF A SUPPLEMENTARY SOFTWARE DEVICE FOR PRODUCTION MANAGEMENT IN THE

<https://conferencea.org>

DIGITALIZATION OF AGRICULTURE //American Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – T. 10. – C. 20-22.

12.Uteulievich U. N., Kulbaevich K. Y. ALGORITHM OF SOLUTION OF ONE TWO-CRITERIA STOCHASTIC ECOLOGY-ECONOMIC PROBLEMS OF AGRICULTURAL PRODUCTION //September–October. – 2017. – C. 141.

13.Uteuliev N. U., Qutlimuratov Y. Q., Yadgarov S. A. Using the methods and optimizing criteria in making the managing decisions of agricultural production //2019 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). – IEEE, 2019. – C. 1-3.

14.Qulbaevich Q. Y., Yusupovna K. M. Principles of system approach to analysis of production in agricultural enterprises //European science review. – 2018. – №. 7-8. – C. 238-240.