

## **Asalarining tuxumining tuzilishi va rivojlanishi**

*Azizov Rahmatillo Olimjon o'g'li*

*Farg'ona davlat universiteti Agrar qo'shma fakulteti talabalasi*

**Annotatsiya:** *Asalarilar muhim changlatuvchilar va asal ishlab chiqaruvchilar sifatida tuxum rivojlanishi bilan boshlanadigan murakkab hayot aylanishiga ega. Asalari tuxumlarining tuzilishi va rivojlanishini tushunish asalarichilar va tadqiqotchilar uchun juda muhimdir. Ushbu maqolada biz ari tuxumining shakllanishining murakkab jarayonini, tuxumning tuzilishidan etuk asalari bo'lishiga qadar o'rganamiz.*

**Kalit so'zlar:** *asalari tuxumi, ona ari, yarrow, embrion, ko'z.*

**Аннотация:** *Как важные опылители и производители меда, медоносные пчелы имеют сложный жизненный цикл, который начинается с развития яиц. Понимание структуры и развития пчелиных яиц важно для пчеловодов и исследователей. В этой статье мы рассмотрим сложный процесс образования пчелиного яйца, от формирования яйца до взрослой пчелы.*

**Ключевые слова:** *пчелиное яйцо, пчелиная мать, тысячелистник, зародыш, глазок.*

**Abstract:** *As important pollinators and honey producers, honey bees have a complex life cycle that begins with egg development. Understanding the structure and development of bee eggs is important to beekeepers and researchers. In this article, we will explore the complex process of bee egg formation, from the formation of the egg to the mature bee.*

**Key words:** *bee egg, mother bee, yarrow, embryo, eye.*

Asalari tuxumlari gullab-yashnayotgan asalarilar koloniyasining asosi bo'lib, mayda tuxumdan to'liq rivojlangan arigacha bo'lgan ajoyib sayohatning boshlanishini belgilaydi. Asalarilar tuxumlarining tuzilishi va rivojlanishini

tushunish sog'lom asalari populyatsiyasi va barqaror ekotizimlarni qo'llab-quvvatlashga intilayotgan asalarichilar va tadqiqotchilar uchun juda muhimdir. Asalari tuxumlari malika ari tomonidan asal chuqurchalarining hujayralariga qo'yilgan oval shaklidagi mayda tuzilmalardir. Bu tuxumlar taxminan guruch donasiga teng va yalang'och ko'z bilan deyarli ko'rinmaydi. Xorion deb nomlanuvchi tuxumning tashqi qatlami rivojlanayotgan embrionni himoya qiluvchi himoya qoplamasi hisoblanadi. Tuxumning ichida embrion sitoplazma va yadro bilan o'ralgan sarig'dan iborat. Sarig'i rivojlanayotgan ari uchun muhim oziq moddalar bilan ta'minlaydi, sitoplazmada esa o'sish va rivojlanish uchun zarur bo'lgan organellalar mavjud. Yadroda asalarilarning xususiyatlari va xususiyatlarini aniqlaydigan genetik material mavjud. Tuxumni malika ari qo'ygandan so'ng, u etuk ari paydo bo'lishiga olib keladigan rivojlanish jarayonini boshdan kechiradi. Rivojlanishning birinchi bosqichi embriogenez deb ataladi, bu davrda tuxum turli xil hujayralarga bo'linadi va farqlanadi. Bu jarayon embrion yadrosidagi genetik ma'lumotlar bilan tartibga solinadi. Embriionning rivojlanishi davomida u bir necha bosqichlardan o'tadi: bosh, ko'krak va qorinning shakllanishi, shuningdek, oyoq va qanot kabi qo'shimchalarning rivojlanishi. Embrion ichidagi maxsus hujayralar turli to'qimalar va organlarni keltirib chiqaradi va oxir-oqibat to'liq rivojlangan ari hosil qiladi. Asalarilar tuxumining rivojlanishiga harorat, namlik va ovqatlanish kabi turli omillar ta'sir qiladi. Asalarichilar uya sog'lig'ini saqlash va koloniya uchun etarli oziq-ovqat manbalarini ta'minlash orqali tuxum rivojlanishi uchun maqbul sharoitlarni ta'minlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

### **Xulosa.**

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, asalari tuxumlarining tuzilishi va rivojlanishi asalarilar populyatsiyasining o'sishi va barqarorligiga hissa qo'shadigan ajoyib jarayonlardir. Asalarilar tuxumining shakllanishining nozik tomonlarini tushunib, biz bu ajoyib hasharotlarning murakkabligini va ularning ekotizimimizda o'ynaydigan muhim rolini qadrlashimiz mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Asalarichilikda tajriba ishlari. V.Bravarskiy. Sh. Suyarqulov. Ya. Brindza. V. Otchenashko. Toshkent- "Print. Media" bosmaxonasi. 2021 yil.
2. Gulov A.N., Borodachev A.V., Beryozin A.S. Vozrast trutney i kachestvo trutney. Pchelovodstvo", 2015, №4, str. 44-46 b.
3. Jamolov, R. Q., Xatamova, D. M., Xolmatova, M. A. (2022). Asalarilar oilasining yashash tarzi. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(10-2), 666-671b
4. R. Jamolov., O.To‘rayev, D.Xatamova. Asalarichilik asoslari, Farg‘ona Classik, 2022.
5. R.K. Jamolov, "Ona asalarining eksterer va interver ko rsatkichlari", *Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific*. 2023 yil
6. R Jamolov, H Raximov, A Tojaliyev. Asalarining harakatlanuvchi azolari. *Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan* 1 (7), 282-287 b
7. No‘monjonov Muhiddin Gulomjon, O. G., O‘G‘Li, P. A. T., & O‘G‘Li, B. S. A. (2020). Oddiy bo‘ymodaron o‘simligining morfo-fiziologik tavsifi va shifobaxsh xususiyatlari. *Science and Education*, 1(4), 26-29.
8. Numonjonov, M. G., Parpiyev, A. T., Numonjonova, M. G., & Bozorboyev, S. A. (2021). Civandon (achillea millefoliuml.) o‘simligidagi vitaminlar va ularning inson salomatligidagi ahamiyati. *ACADEMICIA: Xalqaro multidisipliner tadqiqot jurnali*, 11(6), 912-917.
9. Numonjonov, M. G., Parpiyev, A. T., Numonjonova, M. G., & Bozorboyev, S. A. (2021). Vitamines in the yarrow (achillea millefoliuml.) plant and their importance in human health. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(6), 912-917.
10. Numonjonov M.G., Parpiyev A.T., Bozorboyev Sh.A., Vakhobova Sh.A. Alkaloids in some medicinal plants (CAPPARIS L, HYPERICUM L,

ACHILLEA L,) their structure and significance. SCIENCE AND EDUCATION  
scientific journal ISSN 2181-0842 volume 1, ISSUE 4. July 2020

11.X Mavlonjon, B Shohruxbek, Q Paxlovonjon - Ta'lim innovatsiyasi va  
integratsiyasi, 2023