

**UDK:619:638.1**

## **KATTA ASALARILARNING KICHIK DUNYOSI, ASALARI ZOTLARINING MOSLASHUVCHANLIGI**

**Xolova U.D,<sup>1</sup>;**  
**Yunusov X.B,<sup>1</sup>;**  
**Yuldoshev H.T,<sup>2</sup>;**  
**O.A.Maxmadiyarov,<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup>Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti.

<sup>2</sup>Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti akademik litseyi.

**Kalit so'zlar:** Asalarilar (*Apis*), *Apis cerana* (Osiyo asalari), *Apis dorsata* (Gigant asalari), genetikasidagi xilma-xillik, ekologik, iqlimiy va antropogen, moslashuvchanlik, ekologik xavfsiz usullarni joriy qilish.

**Kirish.** Asalarichilik qadimiy soxa bo'lib, respublikamizda ham bu soxa muxim tarmoq sifatida rivojlanib kelinmoqda. Asalari maxsulotlari oziq-ovqat, farmasevtika, tabiatda hosildorlikni tabiiy oshirishda katta ahamiyatga ega. Asalarichilik yeti hazinaning biri bo'lib tabiiy shifobaxsh asal mahsulotini manbai. Yangi O'zbekistonda asalarichilikni rivojlantirish va qo'llab quvvatlash yo'lida, O'zbekiston Respublikasi prezidentining- 2022 yil 8-fevraldagi PQ-120 sonli qarorida «O'zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo'yicha 2022-2026 yillarga mo'ljallangan dasturida asalarichilik tarmog'ini rivojlantirish, ushbu ustuvor yo'nalish doirasida asalarichilik tarmog'ining boshqaruv tizimi, monitoring va statistik baza takomillashtiriladi hamda qishloq xo'jalik sohasining boshqa tarmoqlari bilan asalarichilik sohasini uzviy bog'lagan holda samarali ish tashkil etish mexanizmlarini joriy etish belgilandi». Mamlakatda ishlab chiqarilgan asal sifatini xalqaro standart talablariga moslashtirishga alohida e'tibor qaratiladi. Tarmoqda asalarilar naslini va mahsulot sifatini yaxshilash, kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashishning samarali mexanizmlari joriy etiladi[1].

Asalarichilik tarmog'ida naslchilik ishlarini yanada takomillastirishga yo'naltirilgan choralarni qo'llash, O'zbekiston sharoitiga moslashgan «Karpat» va «Karnika» asalari zotlarini xorijdan olib kirish va ularni ko'paytirish bo'yicha «Nasldor ona asalarilarning himoyalangan hududlari» chora-tadbirlarini amalga oshirish; qishloq xo'jaligi ekinlarini asalarilar bilan changlatish agrotexnologiyasini tizimli yo'lga qo'yish hisobiga sohani tijoratlashtirish; asal sifatini xalqaro talablarga moslashtirish. Inson salomatligida tabiiy asalning ahamiyatini yanada oshirish uchun iste'mol madaniyatini kuchaytirishga qaratilgan normativlar ishlab chiqish vazifa qilib belgilandi[1.2].

**Mavzuning dolzarbligi.** Asalari zotlari ming yillar davomida insoniyat hayotining ajralmas qismi bo'lib kelgan. Ular nafaqat shirin asal va mum bilan, balki o'simliklarning changlanishida ham katta rol o'ynaydi. Hozirgi vaqtda dunyoning

barcha davlatlarida rivoj topgan ushbu soxaga e'tibor kundan kunga oshib bormoqda. Asalarichilikning asosiy maxsuloti asal inson salomatligi uchun muxim bo'lgan vitamin va mikroelementlarni o'zida mujassam qiladi. Mikrob va yallig'lanishlarga qarshi tabiiy vosita hisoblanib shifobaxsh xususiyatlari uni supertaom sifatida qadrlanishiga asos bo'lgan. Bundan tashqari asalarichilikda ari suti, propolis, farmasevtika sanoatida qo'llaniladigan asalari zaxri va tabiatni ekinlarni asalari yordamida changlanishi yuqori hosildorlikka erishiladi. Biroq, asalarilar turli xil ekologik, iqlimiy va antropogen omillarga moslashishlari kerak bo'lgan holatlar ko'p uchraydi. Ushbu maqolada asalarilar zotlarining moslashuvchanligi va ularning yashash muhitidagi o'zgarishlarga qanday moslashishi haqida so'z yuritamiz.

**Asalari zotlari va ularning xususiyatlari.** Asalarilar (*Apis*) turkumiga kiradigan bir nechta zot mavjud, ular orasida eng mashhurlari *Apis mellifera* (Yevropa asalari), *Apis cerana* (Osiyo asalari), va *Apis dorsata* (Gigant asalari) hisoblanadi. Har bir zotning o'ziga xos xususiyatlari bor, masalan, yashash muhiti, iqlim sharoitlariga chidamliligi va ishlov berish usullari bo'yicha farqlanadi.

**Iqlimiy Moslashuvchanlik.** Iqlimning o'zgarishi asalarilarning yashash sharoitlariga katta ta'sir ko'rsatadi. Masalan, *Apis mellifera* zotlari harorat va namlikning o'zgarishiga juda moslashuvchan bo'lib, sovuq iqlim sharoitlarida qishlashni osonlashtiradi. Shu bilan birga, tropik iqlimlarda yashaydigan zotlar yuqori harorat va namlik sharoitlariga moslashgan.

**Antropogen Omillar va Moslashuvchanlik.** Inson faoliyati ham asalarilarning moslashuvchanligiga ta'sir qiladi. Qishloq xo'jaligi uchun pestitsidlar va insektitsidlarning qo'llanilishi asalarilar populyatsiyasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli, seleksionerlar pestitsidlarga chidamli zotlarni yaratishga harakat qilmoqdalar. Bunda genetik xilma-xillikni saqlash va yangi, chidamli zotlarni shakllantirish muhimdir.

**Genetik Moslashuvchanlik.** Asalarilar genetikasidagi xilma-xillik ularning moslashuvchanligini oshiradi. Turli hududlarda yashaydigan asalarilar turli genetik xususiyatlarga ega bo'lishi mumkin. Bu xilma-xillik asalarilarni turli kasalliklarga va parazitlarga chidamliligini oshiradi. Masalan, *Varroa destructor* paraziti bilan kurashishda ba'zi zotlar muvaffaqiyatliroq bo'ladi.

**Tajriba.** Karpat asalarilari (*Apis mellifera carpatica*) zoti O'zbekiston iqlim sharoitida keng tarqalgan bo'lib, mahsuldorligi va issiq hamda sovuq havo haroratiga moslashuvchanligi bilan ajralib turadi. Markaziy va Sharqiy Yevropa hududlarida, xususan, Ukraina va Ruminiya kabi davlatlarning Karpat tog'lari hududida yashaydi. Bu zot asalarilarining rangi quyruq kulrang yoki qora bo'lib, ularni boshqa turlardan osongina ajratish mumkin. O'zbekiston iqlim sharoitidaho Karpat zotli ona ari Misr davlatiga erta bahor yoida ko'chirilib, may oyida yangi berganli nasl va ikkinchi ona ari oilasi Misr iqlim sharoitiga moslashganligi aniqlandi.

Karpat asalarilari yuqori mahsuldorligi bilan ajralib turadi. Ular yil davomida ko'p miqdorda asal yig'a oladi va yaxshi qo'riqlovchi bo'lib, uyasini dushmanlardan himoya qila oladi. Bu asalarilar serbarda, ya'ni qishda kamroq oziq-ovqat iste'mol qiladi va yaxshi qishlaydi. Shuningdek, ular kamdan-kam holatlarda agresiv bo'ladi, bu esa ularni parvarish qilishni osonlashtiradi.

Iqlimga Moslashuvchanlik. Karpat asalarilari turli iqlim sharoitlariga yaxshi moslashgan. Ular sovuq va issiqqa chidamli va uzoq muddatli qishlardan keyin ham yaxshi holatda qolishi mumkin. Bu xususiyatlari tufayli, Karpat asalarilari boshqa asalarichilik bilan shug'ullanuvchi hududlarda ham keng tarqalgan.

Genetika va Naslchilik. Karpat asalarilari genetik jihatdan boy va mustahkam bo'lib, ularni boshqa asalarilar bilan chatishtirish orqali yangi zotlarni olish mumkin. Bu asalarilar asosan tabiiy seleksiya yo'li bilan yetishtirilgan va ularning genetik materiallari kuchli immunitet va kasalliklarga chidamlilik bilan ajralib turadi.

**Xulosa.** Asalarilar zotlarining moslashuvchanligi ularning ekologik va iqlimiy sharoitlarga, shuningdek, antropogen omillarga qarshi turish qobiliyatiga bog'liqdir. Insoniyat asalarilarni himoya qilish va ularning xilma-xilligini saqlash uchun ko'proq choralar ko'rish zarur. Buning uchun ilmiy tadqiqotlar olib borish, yangi zotlarni yaratish va ekologik xavfsiz usullarni joriy qilish muhimdir.

Yuqoridagi maqola asalarilar zotlarining moslashuvchanligi haqida umumiy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Maqola ilmiy maqola yoki ommaviy axborot vositalariga mo'ljallangan maqola uchun asos bo'lishi mumkin.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Mirziyoyev Sh.M. «O'zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo'yicha 2022-2026 yillarga mo'ljallangan dasturi» 2022 yil 8-fevral PQ-120 sonli qarori.

1.2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 8-fevral 2022 PQ-120. «Asalarichilik tarmog'ini yanada rivojlantirish. Ushbu maqsadga erishish uchun qo'yilgan vazifalar»

3. Grobov O.F, Lixotin A.K «Болезни и вредители пчел» М.: 2003-С 170-178.

4. Sh.N.Nasimov, V.A.Gerasimov, Z.B.Mamatova, F.A.Xabibov «Asalari kasalliklari va zararkunandalari» O'quv qo'llanma. Toshkent-2021.

5. Ruttner, F. (1988). Biogeography and Taxonomy of Honeybees. Springer-Verlag.

6. Hepburn, H.R., & Radloff, S.E. (1998). Honeybees of Africa. Springer.

7. Kulincevic, J.M., & Rothenbuhler, W.C. Selection for Resistance and Genetic Analysis. In The "African" Honey Bee 1989 pp. 109-121). Westview Press.

8. Caron, D.M. (1999). Beekeeping Basics. Pennsylvania State University.