

ASALARI OILASI HAQIDA TUSHUNCHA. ASALARI ZOTLARINI TANLASH

**Po'latov Sarvar Mustafoyevich
Qo'chqorov Abdukarim Nuriddinovich,
Aminova Shoira Furqat qizi,
Haydarov Maqsud Abduvohidovich,
To'raqulova Shaxnoza Sarvar qizi**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali

ANNOTATSIYA

Rivojlangan mamlakatlarda asalarichilik tizimiga innovatsion texnologiyalarni qo'llash, jahon genofondiga mansub mashhur asalari zotlari va tiplarini yaratish, mahalliy zotlarni takomillashtirish orqali har bir asalari oilasidan kamida 50-60 kg.gacha asal olishga, ming turli xastaliklarga shifo bo'ladigan asalari mahsulotlari hosildorligini oshirishga erishilmoqda. Hech shubha yo'qki, asalarichilik tom ma'noda boylik, oilaga qut-baraka olib keladigan sohadir. Hovlisida asalari boqayotgan, uning naslchiligi, ilmi bilan shug'ullanayotgan kishilardan bir so'rang, foydasi qanday deb, ular havasingizni keltirib so'zlaydi, asaldan bir tatib ko'ring, deydi. Ana shu kasb bilan hamma ham shug'ullansangiz bo'ladi.

Kalit so'zlar: Asalari, ona asalari, ishchi asalari, truten, tuxum, lichinka, g'umbak, juftlashish, mumkatak, aborigen zot.

АННОТАЦИЯ

В развитых странах применение инновационных технологий в системе пчеловодства, создание всемирно известных видов и типов пчел, улучшение местных пород, получение не менее 50-60 кг меда с каждой пчелиной семьи, повышение продуктивность продуктов пчеловодства, лечащих тысячи болезней. Нет сомнений в том, что пчеловодство – это настоящее богатство, область, приносящая благословение семье. Спросите у людей, которые держат пчел во дворе, которые занимаются его разведением и наукой, и расскажите им о пользе, они процитируют ваше увлечение и дадут им вкус меда. Это профессия, доступная каждому.

Ключевые слова: Пчелы, матки, рабочие пчелы, трутены, яйца, личинки, грибы, спаривание, пчелы, аборигены.

ABSTRACT

In developed countries, the application of innovative technologies in the beekeeping system, the creation of world-famous species and types of bees, the improvement of local breeds, the production of at least 50-60 kg of honey from each bee family, increasing the productivity of bee products that cure thousands of diseases. There is no doubt that beekeeping is a real wealth, an area that brings blessings to the family. Ask the people who keep bees in the yard, who are engaged in its breeding and science, and tell them about the benefits, they will quote your passion and give them a taste of honey. This is a profession that everyone can do.

Keywords: Bees, queens, worker bees, trutens, eggs, larvae, fungi, mating, bees, aborigines.

KIRISH

Asalarilarning normal oilasi bitta ona asalari, 50-80 ming (asalari oilasining katta-kichikligiga ko‘ra) ishchi asalari, yuzlarcha erkak asalarilardan tashkil topadi. Shu bilan bir vaqtda, oilada tuxum, asalari lichinkalari va g‘umbaklari ham bo‘ladi. Asalari uyasiga bir nazar tashlasangiz, uyaning markaziy qismida, boshqa asalarilarga o‘xshamaydigan, ancha yirikroq hajmli asalarini ko‘rasiz. Bu ona asalari hisoblanadi. Uning qorin qismi uzunchoq, to‘la gavdali, qanolari qorin qismini to‘liq yopmagan bo‘ladi. Uning yagona vazifasi asalari naslini kelajakda davom ettirishdan iborat.

Ona asalari o‘zi yetiladigan onadonlardan 15-16 kun davomida yetilib chiqadi. Yetilgandan so‘ng birinchi parvozini 5-6 kun o‘tgach, amalga oshiradi va uyadan chiqib tevarak-atrof bilan tanishib chiqadi. Ikkinci parvozi esa jinsiy jihatdan yetilgandan so‘ng 10-12 kun o‘tgach, erkak asalarilar bilan juftlashish maqsadida uyadan uchib chiqadi. Urug‘lanish uchun chiqqan davrida, o‘zidan yoqimli hid taratadi, ana shu hidni erkak asalarilar darrov payqab oladi va ona asalari ketidan uchib boradi.

Ona asalarini erkak asalarilar bilan juftlashishi 2-3 km balandlikda, toza havoda, quyoshli kunlarda sodir bo‘ladi. Ona asalari 10-13 tagacha erkak asalari bilan juftlashib, urug‘lanib qaytadi. Ona asalari urug‘lanib qaytgach, uch kundan so‘ng, tuxum qo‘yishni boshlaydi va uning tuxum qo‘yish miqdori kun sayin ortib boradi. Ona asalari qo‘ygan tuxumlari ikki xil bo‘ladi. Urug‘langan tuxumlaridan ishchi va ona asalari hamda urug‘lanmagan tuxumlaridan esa faqatgina erkak asalari yetishib chiqadi.

Ona asalari uydagi yagona urg‘ochi asalari bo‘lib, barcha asalarilarning yagona onasidir. Kuchli ona asalari kuniga 2000 tagacha tuxum qo‘yadi. Ona asalari besh yilgacha yashashi mumkin. Ammo ikki yoshta kirgach, uning tuxum qo‘yish

qobiliyati pasayadi va ko‘proq erkak asalari chiqadigan tuxum qo‘ya boshlaydi. Shuning uchun ham tajribali asalarichilar ona asalarini har yili almashtirib turadi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Ishchi asalari. Jinsiy a‘zolari rivojlanmaganligi sababli, u tuxum qo‘ya olmaydi, ayni paytda onalik instinktini saqlab qolgan holda uyadagi yosh lichinkalarni boqib, ularga g‘amxo‘rlik qiladi. Ishchi asalarilar uyaga asal, gulchangi va suv olib keladi, shuningdek ular ko‘plab boshqa zarur vazifalarni ham bajaradi. Qorin qismida joylashgan mum bezlaridan mum ishlab chiqaradi va yangi mumkataklar quradi. Shuningdek, uning bosh qismida joylashgan so‘lak bezlaridan sut ishlab chiqariladi. Bundan tashqari ishchi asalarilar uyani isitish maqsadida, uyadagi barcha ortiqcha tirqish va yoriqlarni berkitish uchun, o‘zidan propolis moddasini ishlab chiqaradi. Bu modda uyani dezinfektsiya qilishga ham xizmat qiladi.

Ishchi asalarilar uyada turli xil vazifalarni bajaradi. Uyani begona asalarilardan himoya qiladi hamda ona asalarilarni boqib, uni parvarish qiladi. Shuningdek, asalari oilasida quruvchi, razvedkachi, shira yig‘uvchi va uni qayta ishlovchi asalarilar bor. Har bir asalari oilasi o‘ziga xos betakror hidga ega, shu hid yordamida ular bir-birini darrov tanib oladi. Bu hid ularni uyaga kirishi uchun ruxsatnomalar vazifasini o‘taydi. Ishchi asalarilar uyada ishlaydigan va uchadigan dala asalarilarga bo‘linadi. Bahor va kuzda, ya‘ni tabiatda gulchang va gulshira ko‘proq bo‘lganda, ishchi asalarilar 40-45 kungacha yashay oladi. Kuz va qishlovdan oldin tuxumdan chiqqan asalarilar esa besh oygacha yashaydi.

Erkak asalari. Uni truten, deb ham ataydilar. Ularning bunday nomlanishi “tekinxo‘r” ma‘nosidan olingan, lekin ularning bunday nomlanishi noto‘g‘ri. Erkak asalari ayrim issiq kunlarda daladan suv tashishi, uyani shamollatib turishi va o‘zidan issiq harorat chiqarib, uyadagi haroratni mo‘tadillashtirib turishi aniqlangan.

Erkak asalari oilada zot sofligini ta‘minlovchi yagona asalaridir. Tashqi ko‘rinishiga ko‘ra, ular ishchi asalarilarga nisbatan ancha uzunroq va semizroq bo‘lib, unda nish a‘zolari va mum ajratuvchi bezlar bo‘lmaydi. Qanotlari qorin qismidan ham ancha uzun bo‘ladi. Asalari oilasida yozda yuzlab, hatto minglab erkak asalarilar paydo bo‘ladi va ishchi asalarilar ularni har doim oziqlantirib turadi.

Erkak asalarini yetishtirish uchun ishchi asalarilarga nisbatan 5-6 marta ko‘p asal sarflanadi. Erkak asalarilar jismonan baquvvat, ularning qanotlari kuchli va ko‘rish a‘zolari yaxshi rivojlangan bo‘ladi. Bu xususiyatlari ularga ona asalarini tezroq payqab, topib olishi, unga yetib olishi, urug‘lantirishi uchun juda zarur. Juftlangandan so‘ng, erkak asalari darhol halok bo‘ladi, chunki uning erkaklik jinsiy a‘zolari ona asalarining kopulyativ a‘zolari ichida qolib, uzilib ketadi. Erkak

asalarilar oilaning vaqtincha a‘zosi hisoblanadi. Ularning birdan-bir vazifasi ona asalarini ko‘proq urug‘lantirishdir.

Asalari zotlarini tanlash. Asalarichilikda shu paytgacha hali inson tomonidan birorta ham asalari zotlari yaratilmagan. Shunga qaramasdan har bir hududning tabiiy iqlim sharoitiga moslashgan asalari zotlari bor. Mana shu zotlarni aborigen zot, deb ataladi. Ko‘p ming yillar davomida, tabiat qonunlari asosida, tabiiy tanlanish natijasida bir-biridan morfologik, biologik va xo‘jalik foydali ko‘rsatkichlari hamda hududlar bo‘yicha o‘z nomini olgan “aborigen” asalari zotlari mavjudligi mutaxassislarga ma‘lum.

Bugungi kunda yurtimizda ko‘p asal beradigan mahalliy asalarilar bilan birga “O‘rta rus”, “Kavkaz tog‘ kulrang”, “Karpat” zotli asalarilar va xorijdan keltirilgan “Italiya” zotli asalari hamda Avstriyadan keltirilgan “Krainka” asalari zotlari tarqalgan.

“O‘rta rus” asalari zoti. Bu asalari Markaziy Yevropadan kelib chiqqan. Evolyutsiyasi nisbatan Rossiyaning sovuq iqlim sharoitida o‘tgan, shu tufayli bu zotlar shimoliy o‘lkalardagi o‘rmon sharoitiga moslashgan, sovuqqa qarshi tura oladigan bo‘lishi bilan farq qiladi. Bu zot belgilariga ko‘ra, tabiiy tanlanish yo‘li bilan paydo bo‘lgan. Bu asalarilar boshqa zotlarga nisbatan ba‘zi bir kasalliklarga (nozematoz, Yevropa chirish kasalligi, shira toksikoziga) qarshi chidamlidir. Bu zot asalari oilalarining bahorgi rivojlanishi Kavkaz va Ukraina asalarilariga nisbatan birmuncha kech boshlanadi. Asalari oilasining intensiv rivojlanish davrida, qulay sharoitda ona asalarilar bir kunda 2000 ta va undan ko‘p tuxum qo‘yadi.

Asalarilar ko‘ch ajralishiga moyilligi bilan ajralib turadi va ko‘ch ajratish holatdan ishchi holatga juda qiyinchilik bilan o‘tadi. Kuchli, o‘rta va kech asal yig‘ish davridan yaxshi foydalanadi. Bu zot ayniqsa, arg‘uvon daraxti (jo‘ka) va grechixadan asal to‘plashga usta, mum tayyorlashda esa barcha asalari zotlaridan ustun turadi. Asal yig‘ish boshlanganda asalni ramkalarini ustki qavatiga, keyinchalik nasl bor qavatga yig‘adi. Asalni ramkalarga berkitish oq (quruq) rangda bo‘ladi. “O‘rta rus” asalarilari juda jahldor, xatti-harakati tajovuzkor, uyadagi romlarni tekshirish uchun olganda romning pastki qismiga tushib ketadi. Bu asalarilar boshqa asalari zotlaridan yirikligi bilan farq qiladi.

“Kavkaz tog‘ kulrang” zoti. Ushbu turdagil asalarilar kulrangsimon va boshqa turlarga nisbatan (xartumi eng uzun-7,2 mm.gacha) xartumchalarining uzunligi bilan farqlanadi. Yetilgan ona asalarining vazni 200 mg va bir kunda 1500 tagacha tuxum qo‘yadi. Asosan Kavkaz o‘lkasining tog‘ oldi va tog‘li hududlarida keng tarqalgan. “O‘rta rus” asalarisiga nisbatan asal yig‘ishda har xil o‘simliklardan yaxshi

foydalanimi. Bir turdag'i shiraga boy o'simliklardan boshqasiga tez ko'chib moslashadi. Uyadagi urug' uchun qo'yilgan romlarni asalga birinchi bo'lib to'ldiradi. Bu zotning o'ziga xos jihatlari bir qancha. O'simliklardan intensiv gulshira ajralish davrida uyadagi barcha ishchi asalarilar (shu jumladan uyadagi yosh lichinkalarni tarbiyalashda ishtirok etayotganlari ham) dalaga, gulshira yig'ishga safarbar etiladi.

Yana bir xarakterli jihat shundaki, ularning uyadan dalaga erta uchib chiqib, kech qaytishidir. Bu asalarilar erta bahorda, kech salqin kuzda, tuman payti va mayin yomg'irda ham uchishga yaxshi moslashishgan. Yoz oylarining iliq tunlarida daladagi gullarda tunab qolishga ham odatlanishgan. Bu tur asalarilar asal yig'ishda juda tadbirkor, ayniqsa, kuchsiz himoyalangan uyalardan asal o'g'irlashga juda moyil, lekin shu bilan birga o'z uyalarini boshqa o'g'ri asalarilardan juda yaxshi qo'riqlashadi. Bu zot ko'ch ajratish holatidan oson chiqib, tezda ishchan holatga kiradi. Asalarilar "O'rta rus" va "Karpat" zotlariga nisbatan qishga chidamsizdir.

Kulrang, xartumchasi o'rtacha uzunlikda 6,3-7,0 mm, yetilgan ona asalarining o'rtacha og'irligi 205 mg atrofida bo'lib, bir kunda 1800 tagacha tuxum qo'yishi mumkin. Asalarilarning "Karpat" zoti bir qancha ijobiy sifatlari bilan farqlanadi: tinchliksevar, samarador, qishlashi ("O'rta rus" zotidan keyin) yaxshi, kam ko'ch ajratadi, asalni ramkalarga joylashi «quruq», yoqimli va oq rangda bo'ladi. "Karpat" asalari zoti boshqa zotlar bilan solishtirganda eng asosiy jihat bu erta yoshdan boshlab gulshira va gulchang yig'ishga kirishib ketishidir. Tarkibida shakar miqdori kam bo'lgan gulshiralarni ham yaxshi o'zlashtiradi.

"Karpat"ning eng asosiy kamchiligi qo'shnilarining asalini o'g'irlashga moyilligi va propolisni juda kam ishlab chiqarishidir. Daladan gulshira kelishi kam bo'lganida uyani qabiladoshlaridan himoyasiz holatga qo'yadi. Propolisning kamligiga sabab, bu zot asalarilari Karpat hududlarida umuman propolisdan foydalanishmaydi. Uyadagi mum kapalaklariga juda befarqligi bu zotning yana bir kamchiligidir.

"Karnika" asalari zoti – Apis mellifera carnica. Bu zotning tanasi kulrang kumushsimondir. Ishchi asalari xartumchasining uzunligi 6,4-6,8 mm, ona asalari 205 mg og'irlikda bo'lib, bir kunda 1400-2000 donagacha tuxum qo'yadi. Mutaxassislar bu zot asalarilari o'zida "Karpat" va "Kavkaz" zotlarining ijobiy xususiyatlarini mujassam etgan, deb hisoblashadi. Qishga chidamliligi "O'rta rus" asalarisidan keyin turadi. Tinchliksevar, erta bahordan boshlab yaxshi rivojlanadi, kam ko'ch ajratadi (o'rtacha 30%), ko'ch ajratish holatidan tez chiqadi va gulshiraga boy o'simliklarni tez topadi. Asalni avval urug'li romlarga va keyin qo'shimcha bo'lmadagi romli uyalarga joylaydi.

“Karnika” asalarilari zahiradagi ozuqani kam iste‘mol qiladi, uncha katta bo‘lman oilalarda ham yaxshi qishlaydi. Bu asalarilar o‘ziga xos iqlimli (qishi sovuq va asal yig‘ish mavsumi qisqa bo‘lgan) Markaziy Yevropa asalarichilari o‘rtasida juda mashhurdir. Yagona kamchiligi o‘z uyasini kuchsiz propolislashidir. Uning tabiiy tarqalish areali Kavkaz tog‘oldi va tog‘li hududlari hisoblanadi. Bu zot asalarilari asal yig‘ish manbalarini topishda ancha uddaburonlik ko‘rsatadi, bir xil asal beradigan o‘simliklardan boshqasiga tez o‘tadilar.

Asal to‘plash nisbatan kuchsiz va o‘zgaruvchan bo‘lgan joylarda bu zot boshqa hamma zotlardan, o‘zining mahsuldorligi bilan ajratib turadi. “O‘rta rus” asalarilariga nisbatan fatseliyadagi yig‘ilgan asalni yaxshi ishlatadi, har xil poliflor o‘simliklardagi asalni ham tezda yig‘ib oladi.

Mahalliy populyatsiyadagi asalarilar. Bu asalarilar boshqa chetdan keltirilgan asalarilardan o‘zining sermahsulligi, serpushtligi, qishlovga chidamliligi va har qanday issiq ob-havoga tez moslasha oladigan jihat bilan farqlanadi. Mahalliy asalarilar rivojlanishi bilan boshqa zotlardan keskin farq qiladi. Ishchi asalarilarning vazni 100-110 mg, urug‘lanmagan ona asalarining vazni 190-195 mg, urug‘langani esa 215-225 mg.ni tashkil qiladi. Rangi qoramtilr-kulrang bo‘lib, qorin halqalarida sezilarli och sariq ranglar mavjud.

Ishchi asalari hartumining uzunligi 6,5-6,8 mm.gacha. Respublikada mahalliy populyatsiyadagi asalarilar sarasiga hozircha uzunartumli asalarilar kiradi. Xarakterli xususiyatlaridan biri, u yuvosh, tinchliksevar, oilada qarov o‘tkazilganda o‘zini erkin tutadi va chaqishga harakat qilmaydi.

Mahalliy populyatsiyadagi asalarilarning xarakterli xususiyatlaridan yana biri, ular har qanday past haroratlari havoda ham dalada ishlaydi (ertalab harorat past bo‘lsada, quyosh chiqishidan oldin ish faoliyatini boshlaydi va to kech qorong‘u tushguncha ishlaydi, hatto issiq oydin kechalarda ham oy shu‘lasiga qarab, g‘o‘za qator oralarida uchib yurishi, gulshira to‘plashi ko‘p marotaba kuzatilgan). O‘simliklardan shira to‘plash davrida ikkinchi o‘simlikka o‘tib, tez moslasha oladi. Xususan, cho‘l mintaqalarida oqqa‘ray, oqbosh va yantoq kabi o‘simliklardan yaxshi shira va gulchang to‘playdi, chetdan keltirilgan “Karpat” va “O‘rta rus” zotli asalarilar esa bu o‘simliklarga sekin moslashadi va kam asal to‘plashadi.

Mahalliy populyatsiyadagi asalarilar rom katakchalariga asalni to‘ldirgan holda, ya‘ni ho‘l holatda joylaydi. Bunda katakchadagi asal bilan uning qopqoqchasi o‘rtasida bo‘sh joy qolmaydi. Shuning uchun u tashqi tomondan qaralganda qoramtil ho‘l holatda ko‘rinadi. Asal to‘plash davrida, oldin romdagagi asalari nasli joylashgan joy atrofida, so‘ngra romning pastki qismi bo‘ylab asalni joylashtirishga harakat

qiladi. Shuning uchun ham asosiy asal to‘plash davrida ona asalarini tabiiy holda tuxum qo‘yishini va yosh asalari naslini boqishni biroz cheklab qo‘yadi.

XULOSA

Asalari oilasining asal berish miqdori va sifati turli omillarga bog‘liq. Umuman olganda bitta asalari oilasi o‘rtacha 25-35 kg.gacha tovar asal berishi mumkin. Ayrim asalarichilar esa bunday asalarilarni ko‘z qorachig‘iday asrab, vaqtiga bilan oziqlantirib, yaxshi joylarga tez-tez ko‘chirib, mo‘l-ko‘l asal olishga erishadilar. Ammo asalari oilasini qancha asal berishi har bir asalari oilasining sifatiga qarab turlicha bo‘ladi. Bular albatta, ularni yaxshi serosal o‘simgiliklar joylashgan joyda bo‘lishiga va asalari zotiga bog‘liqdir.

REFERENCES

1. To‘rayev O.S. Asalarilarning ko‘ch ajratish xususiyatlari. Toshkent-2020.
2. Qaxramanov B., Safarova F.E., Isomuxammedov S.I., Donayev X.A., Ergashev X.B. Asalarichilik asoslari. Toshkent-2020.
3. To‘rayev O.S. Asalarichilik xo‘jaliklarida naslchilik ishlari. Toshkent-2020
4. Minzafarov M.K., Muzafarova N.N. Boshlovchi asalarilachilar uchun. Toshkent-2020
5. Jo‘rayeva D. Asalarichilik. Tasvir nashriyoti. Toshkent-2021