

ASALARI OILALARINING TINCH YO'L BILAN ONA ASALARINI ALMASHTIRISHI VA ONA ASALARINI SIFATIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR

Jamolov Rapiqjon Qushmatovich

FarDU o'qituvchisi

Azizov Raxmatillo Olimjon o'g'li

FarDU talabasi

O'ktamova Zeboxon Nosirjon qizi

FarDU talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7245513>

Annotation. O'zbekiston sharoitida asalari oilasida ona asalarini tinch yul bilan almashtirish holatlari ko'pincha «kulrang» tog' zotli asalarilarida, shuningdek «kuban» zotli asalarilarda ko'proq uchraydi. «Urta rus» zotli va O'zbekistonni mahalliy populyatsiyadagi zotli asalarilarida esa kamdan-kam uchraydi. Oilada tinch yo'l bilan almashtiriladigan ona asalarilar boshqa oila ona asalarilariga nisbatan o'zining yuqori sifatlliligi va boshqa ko`rsatkichlari bilan farq qiladi, biroq ular bunday holatda faqatgina bitta (kamdan-kam ikkita) onadan qurib, undan ona aslari yetishtiradi xolos.

Kalit so'zlar: ona asalari, ko`ch asalarilar, tinch yo'l bilan chiqgan ona ari, kuban zot, kulrang tog` zoti, mahalliy populyatsiyadagi zotlar, tinch onadonlar, irlsiy belgilar.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА МИРНЫЙ ОБМЕН ПЧЕЛИНЫХ МАТОК ПЧЕЛИНЫМИ СЕМЬЯМИ И НА КАЧЕСТВО ПЧЕЛИНЫХ МАТОК

Annotation. Узбекистон шароитида асалари оиласида она асаларини тинч йул билан алмаштириши холатлари копинча «кулранг» тоз зотли асалариларида, шунингдек «кубань» зотли асалариларда ко'проқ учрайди. «Урта рус» зотли ва узбекистонни маҳаллий наслениядаги зотли асалариларида эса камдан-кам учрайди. Oilada tinch yo'l bilan almashtiriladigan ona asalarilar boshqa oila ona asalarilariga nisbatan o'zining yuqori sifatlliligi va boshqa ko`rsatkichlari bilan farq qiladi, biroq ular bunday holatda faqatgina bitta (kamdan-kam ikkita) onadan xolos ykita, undan xradish ona asolos qurib.

Ключевые слова: она асалари, ко`ч асаларилар, тинч йул билан чикган она ари, кубан зот, кулранг тоз зоти, маҳаллий наслениядаги зотлар, тинч онадонлар, ирсий бельгилар.

FACTORS AFFECTING THE PEACEFUL EXCHANGE OF QUEEN BEES BY FAMILIES OF BEE AND THE QUALITY OF QUEEN BEES

Abstract. In the conditions of Uzbekistan, cases of replacement of the queen bee with a peaceful bee in the bee family are more common in "gray" mountain bees, as well as in "Kuban" bees. It is rarely found in bees of the "Urta Rus" breed and local population of Uzbekistan. The queen bees that are exchanged peacefully in the family differ in their high quality and other indicators compared to the queen bees of other families, but in this case they only build from one (or less than two) queens and produce queens from her.

Key words: queen bees, migrant bees, peaceful queen bee, Kuban breed, gray mountain breed, local population breeds, peaceful queens, genetic markers.

KIRISH

Ko`pchilik holatlarda asalari oilalarida ko`ch ajratishga tayyorgarlik ko`rayotgan davrda ular ona asalari yetishtirishga harakat qiladi va shu davrda asalari oilasi oiladagi sifatsiz, kam

mahsulli ona asalarilarni tinchgina almashtirib qo'yadi. Bu holat shunday tez va bilinmay o'tadiki, hatto asalarichi ham bundan xabar topolmaydi.

Ona asalarini tinch yul bilan almashtirish holatlari ko'pincha «kulrang» tog' zotli asalarilarida, shuningdek «kuban» zotli asalarilarda ko'proq uchraydi. «Urta rus» zotli va O'zbekistonni mahalliy populyatsiyadagi zotli asalarilarida esa kamdan-kam uchraydi. Oilada tinch yo`l bilan almashtiriladigan ona asalarilar boshqa oila ona asalarilariga nisbatan o'zining yuqori sifatlliligi va boshqa ko`rsatkichlari bilan farq qiladi, biroq ular bunday holatda faqatgina bitta (kamdan-kam ikkita) onadan qurib, undan ona asalari yetishtiradi xolos. Shuning uchun bunday onadonlarni asalari oilasida payqash juda qiyin bo'ladi, chunki bunday onadonlarni asalarilar har doim berkitib turadilar.

Tinch onadonlari- asalari oilasida ishchi asalari katakchalarida joylashgan lichinkalarni oziqlantirib, undan ona asalari yetishtirish jarayonlariga «Tinch onadonlar» deb aytildi. Tinch onadonlarni asalarilar odatda oilada urug'langan ona asalari to`sattan o'lgan va yo'qolganda yoki asalarichi tomonidan olib qo'yilganda, ular ana shunday tinch onadonlarni qo`yadilar va sifatli ona asalari yetishtiradilar. Shunday holatlarda asalarilar asalari romida joylashgan bir kunlikgacha bo'lgan yosh lichinkalar katakchalarini topadi va uning atrofidagi uch-to'rtta lichinkali katakchalarni kemirib nobun qilib tashlaydi. Tanlangan katakchalari devori mum bilan balandroq qilib qiriladi va lichinkalar qalkib ketish darajasiga etguncha asalari sutiga to'ldiradilar. Asta-sekinlik bilan oilada yirik hajmdagi tinch onadonlari qurila boshlanadi va lichinkalar yetilishi bilan onadonlar usti berkiladi.

Asalarilar odatda oilada ona asalari yo'qolib qolgandan so'ng, 4-5 kundan boshlab, yangi tinch onadonlarni qurishga kirisha boshlaydi. X. Nekadamboevning (1980 y) ma'lumotlariga ko'ra ana shu davrda asalarilar 12 soatlikdan tortib to 4 kunlik yoshdagi lichinkalarga tinch onadonlar qurishni boshlar ekan. Lekin eng ko'p 12 soatlik yoshdagi lichinkalar tashkil qilishini ko'rsatib o'tgan. (2-jadval).

Tinch onadonlardan chiqqan ona asalarilar o'zining hajmi va tuxumdonlaridagi tuxum naychalarining soni bilan bir-biridan keskin farq qiladi. Xuddi shunday tinch onadonlardan chiqqan ona asalarini vazni past bo'lib, o'rtacha 187 mg ni tashkil etgan bo'lsada, lekin sun'iy yul bilan yetishtirilgan ona asalarilarda bu ko'rsatgich ancha baland bo'lib, 232 mg ni tashkil etadi. Bunday ona asalarilardagi tuxumdonlarida tuxum naychalari 90 dan 200 tagacha o'zgarib turadi.

Tinch onadonlardagi ona asalarilarning rivojlanish davrlari.

(X. Nekadamboev ma'lumotlari. 1980).

(2-jadval).

Ona asalari yetishtirish uchun tanlab olingan lichinkalar yoshi. (kunlik)	Tinch onadonlardan yetishib chikkan ona asalarilar davri (kun)
0,5 – 1	12,9
1,5 – 2	13,2
2,5 – 3	13,3
3,5 – 4	14,1

Jadvaldan ko'rinish turibdiki, eng yosh lichinkalardan tez sur'atda ona asalari yetishib chiqqan, chunki bunday yosh lichinkalar dastlabki kunidan boshlab faqatgina maxsus tarkibdagi

asalari suti bilan oziqlantirilgan, qolgan yoshdagi lichinkalarda esa bunday tarkibdagi asalari suti bilan oziqlantirilmagan, natijada ulardag'i rivojlanish davri ancha cho'zilgan.

MUHOKAMA

Tinch onadonlaridagi etishib chiqgan ona asalarilardan boshqa asalari oilalari uchun foydalanish tavsiya etilmaydi, chunki ularning sifati ko'ch ona asalarilaridan ancha past va hajmi kichik bo'ladi, gohida esa yomon ona asalarilari ham uchrab turadi. Agarda barcha tinch onadonlarni oilada qoldirsangiz, asalarilarning o'zi uning ichidan eng yaxshisini tanlab oladi va qolganlarini yo'qotadi, natijada asalari oilasida eng yaxshi sifatli ona asalari qoladi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Ona asalari sifatiga ta'sir etuvchi omillar-ona asalari sifatiga nafaqat irsiy belgilar, balki ona asalari sifatiga uning yetishtirish usullari, uyadagi harorat rejimi, oziqlantirish va ob-havo sharoiti hamda tabiatdagi o'simliklardan kelayotgan gulchang va shiraning kelish hususiyatlari ham bog'lik bo'ladi. Ona asalari yetishtirishda ko'pchilik bunday omillarning ba'zi birlarini boshqarish mumkin.

Ona asalari olish usullari-ma'lumki har qanday asalari oilasi ko'ch ajratishga tayyorgarlik ko'rish oldidan, insонning aralashuvlari yetishtiradilar.

Ba'zi bir asalarichilik adabiyotlarida yozilishicha, sun'iy yul bilan chiqariladigan ona asalarilarning sifati tabiiy yul bilan yetishtiriladiganlarga nisbatan ancha past bo'lishi yozilgan. Lekin bular noto'g'ridir.

O'zbekiston o'tkazilgan ko'p yillik ilmiy tadqiqotlar (K. Raxmatov, N. Kraxotin, P. Oganesyan O.To'raev) natijasi shuni ko'rsatadiki, sun'iy yo'l bilan ona asalari yetishtirish davrida barcha sharoitlarga rioya qilinsa agar, uning sifati, tuxum naychalari, tuxumdon va ona asalarilari hajmi, kuch ona asalarilardan bir necha bor ustun kelar ekan. Eng past sifatli ona asalarilar tinch yo'l bilan yetishtiriladigan ona asalarilar xisoblanadi. (X. Nekadamboev. 1980).

Respublikada o'tkazilgan ko'p yillik ilmiy kuzatuvalar natijasi shuni ko'rsatadiki, (O.To'raev, 2009) lichinkalar o'tkazishda sun'iy yo'l bilan ona asalari yetishtirilayotganda ko'rildigan onadonlar hajmi $1,081 - 1,019 \text{ sm}^3$ ni, lichinkalar o'tkazmasdan ona asalari yetishtirishda esa bir oz kichik bo'lib, ular o'rtacha $0,977 \text{ sm}^3$ ni, ko'ch onadonlarida $0,922 \text{ sm}^3$ ni va tinch onadonlari esa eng kichik $0,822 \text{ sm}^3$ dagi hajmni tashkil qiladi.

Bundan tashqari ona asalari sifatiga va uning yetishtirish usullaridan kat'iy nazar, sun'iy yo'l bilan yetishtirilayotgan ona asalarilarda ya'ni uning og'irligi, qarish qismidagi uchinchi tergit va tuxumdon hajmi, hamda tuxum naychalari ko'ch va tinch usulda yetishtirilayotgan ona arilarga nisbatan har doim ishonchli yuqori ko'rsatkichga ega bo'lган.

Shunday qilib, ko'p yillik tajribalar natijasi shuni ko'rsatadiki, ko'ch ona asalarilari, sun'iy usulda yetishtirilgan ona asalarilarga nisbatan har doim ko'rsatkichlari yuqori bo'limgan. Bu to'g'rida Respublikamizning ilg'or asalarichilari ish tajribalari hamda asalarichiligi yuksak darajada rivojlangan xorijiy mamlakatlar ish faoliyati dalolat beradi. Shuningdek, hozirgi zamon asalarichiligidan foydalanish yaxshi natijalarni bermaydi, xuddi shunday, tinch onadonlardan yetishtirilgan ona asalarilarga xam bu masalalar juda ta'lulqidir.

Ona asalari yetishtirish davri-bu davr havoning iqlim sharoitiga, asalari oilalari holatiga, asosiy asal yig'ish mavsumi hususiyatlariga, hamda issiq havoning boshlanish davrlariga keskin bog'lik bo'ladi. SHuning uchun ham ona asalari chiqarish davrlari har yili ham bir xil sharoitli joyda bir-biriga o'xshamaydi.

O'rta Osiyo Respublikalarining tog'li va vox a zonalarida o'zining iqlim tabiiy sharoiti bilan ertangi ona asalari va paketli asalarilar ishlab chiqarish yuksak texnologiya asosida rivojlangan va AQSH ning janubiy shtatlariga o'xshab ketadi. Ob-havo sharoiti bilan ham Respublikamizning janubiy vohalari AQSH ning past tekislariga juda yaqin turadi.

O'rta Osiyo Respublikalarida o'tkazilgan ko'p yillik tajribalardan ma'lumki, bu Respublikalarda erta baxorda juda sifatli ona asalarilar yetishtirish mumkin. Tojikiston Respublikasida eng yirik onadon aprel oyida kuzatilgan, ya'ni uning xajmi $0,98 \text{ sm}^3$ bo'lgan. Shuningdek ona asalari hajmi va tuxum naychalarining soni aprel oyida chiqarilgan ona asalarilarda eng ko'p bo'lgan (Ziyodov Yu.M. 1967). Turkmaniston Respublikasida ham huddi shunday holat yuz bergen va aprel oyida yetishtirilgan ona asalarilar eng yaxshi va sifatli hisoblangan (Safronov Ye.F. 1979). Shunday qilib, O'rta Osiyo Respublikalarining voxa zonalarida aprel va may oylarida ommaviy ravishda ertangi ona asalari va paketli asalari oilalari yetishtirib, ularni boshqa shimoliy xududlarga sotishga barcha imkoniyatlar mavjud.

XULOSA

Xulosa qilib ayganda, O'zbekiston sharoitida asalari oilasida ona asalarini tinch yul bilan almashtirish holatlari ko'pincha «kulrang» tog' zotli asalarilarida, shuningdek «kuban» zotli asalarilarda ko'proq uchraydi. «Urta rus» zotli va O'zbekistonni mahalliy populyatsiyadagi zotli asalarilarida esa kamdan-kam uchraydi. ko'p yillik tajribalar natijasi shuni ko'rsatadiki, ko'ch ona asalarilari, sun'iy usulda yetishtirilgan ona asalarilarga nisbatan har doim ko'rsatkichlari yuqori bo'lмаган. Bu to'g'rida Respublikamizning ilg'or asalarichilari ish tajribalari hamda asalarichiligi yuksak darajada rivojlangan xorijiy mamlakatlar ish faoliyati dalolat beradi. Shuningdek, hozirgi zamон asalarichiligidan foydalanish yaxshi natijalarni bermaydi, xuddi shunday, tinch onadonlardan yetishtirilgan ona asalarilarga xam bu masalalar juda ta'luqlidir.

REFERENCES

1. Azimov T.A. Izucheniya rosta pchelinoy semby i narashivaniya pchel dlya formirovaniya paketov v usloviyakh Tashkentskoy oblasti. Avtoreferat kand dissertatsii. Tashket. 1971 god.
2. Burenin N. L, Kotova G.N. Spravochnik popchelovodestvi Moskva Agropromizdat 1983 god.
3. Isamuxamedov A.I. Nikadamboev X.K. Asalarichilikni rivojlantirish asoslari. Toshkent «Sharq» nashriyoti, 2013.
4. Kraxotin N.F. O'zbekistonda asalarichilik. Toshkent "Mehnat" nashriyoti, 1991.
5. Kraxotin N.F., Rajabov A.P, Yes'kov. Ye.K Mexanizatsiya pechelovodstva i pasechnyy inventar Toshkent «Mexnat» 1989 god.
6. R.Q.Jamolov, O.S.To'rayev «O'zbekiston sharoitida ona asalarini suniy usulda urug'lantirish texnologiyasi» O'quv uslubiy qollanma «Fan ziyosi» nashriyotida 2021 yil.
7. Qaxramonov B., Isamuxamedov A., Ballasov U., Ergashev S., To'raev O.S. Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida asalari oilalarini parvarishlash. Toshkent, 2009.
8. R.Q.Jamolov, O.S.To'rayev «Asalarichilik asoslari» O'quv qollanma «Klassik » nashriyoti 2022 yil.
9. Lavrexin F.A, Pankova S.V. Biologiya pchelinoy semyi, Moskva, «Kolos» 1975.

10. Nikadamboev X. K. Vozrast lichinok i prodoljitel'nostь razvitiya svishevix matok. «Sbornik nauchnyx trudov instituta pchelovodetva» Ribnoe 1980 god, Vitusk 67, str 80-86.
11. R.Q.Jamolov. O.S.To`rayev «Asalari oilalarini boqish». O`quv-uslubiy qo`llanma. Farg`ona, 2022 yil.
12. Nujdin A.S. i durigie Uchebnik pchelovoda, Moskva. «Kolos», 1984.
13. Oganesyan P. Cherevko Yu. Ota arili asalari oilalarini tayyorlash. Uzbekiston q/x jurnali, 1976. № 4, 56
14. Oganesyan P.M. Proizvodstvo rannix plodnix pchelinix matok i paketnix semey v Uzbekskoy SSR. Avtoreferat kand. Dissertatsii. Tashkent. 1978 god.
15. Raxmatov K.K. Ranniy vlyvod pchelinix matok v usloviyax Uzbekskoy SSR. Avtoreferat kand dissertatsii. Moskva. 1967 god.
16. Safranov Ye.F. Texnologiya proizvodetva paketnyx pchel i vlyvoda rannix matok v usloviyax Turkmenskoy SSR. Avtoreferat kand dissertatsii. Tashkent 1979.
17. Qushmatovich J.R., Kenjayevich B.B., Qizi M.Z.N. ASALARI OILALARIDA KUZ FASLIDA BAJARILADIGAN ISHLAR // Science and innovation.-2022. - T.1. - №. D7.- C. 38-42.
18. Qushmatovich J.R., Kenjayevich B.B., o‘g‘li O‘.S.B. FARG‘ONA VODIYSIDA ONA ASALARI YETISHTIRISHNING ASALARICHILIKNI RIVOJLANTIRISHDAGI VA OILA MAHSULDORLIGINI OSHIRISHDAGI AHAMIYATI // Science and innovation.-2022. - T.1. - №. D7.- C. 43-49.
19. Qo`shmatovich J.R., Qizi T.X.S., Qizi O.D.E. O‘ZBEKISTON IQLIM SHAROITIDA ASALARILARNING VORROATOZ KANA KASALLIGI VA UNGA QARSHI KURASHISH USULLARI // Science and innovation.-2022. - T.1. - №. D7.- C. 50-55