



UO‘K: 638.381.132

FATSELIYA O‘SIMLIGI GULLAGAN DAVRDA ONA ASALARINI KUNLIK TUXUM QO‘YISHI VA ULARNING EKSTERYER KO‘RSATKICHLARI

Jo‘rayeva D.R

q.x.f.f.d. (PhD)., k.i.x. dildorarustamovna055@gmail.com

Parmanova D.M

q.x.f.f.d. (PhD)., k.i.x. dilnozaparmanova45@gmail.com

Shoxnazarova Sh.A

q.x.f.f.d. (PhD). shohnozal6@gmail.com
Chorvachilik va parrandachilik ilmiy-tadqiqot instituti

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537734>

Annotatsiya: Maqolada gulshiraga boy bo‘lgan fatseliya o‘simligidan foydalanish, ona asalarilarning kunlik tuxum qo‘yish darjasi, nasl miqdori va eksteryer ko‘rsatkichlari to‘g‘risida ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Fatseliya, o‘simlik, asalari, nasl miqdori, eksteryer ko‘rsatkichlari, fatseliya asali.

Аннотация: В статье приведены сведения об использовании растения фацелия, о степени яйцокладки о количестве расплода и экстерьерных показателей пчелиных маток.

Ключевые слова: Фацелия, растение, пчела, количество, расплода, экстерьерные показатели, фацелиевый мед.

Annotation: The article provides information on the use of the phacelia plant, which is rich in nectar, the daily egg-laying rate of queen bees, the number of offspring, and exterior indicators.

Key words: Phacelia, plant, bee, number of offspring, exterior characteristics, Phacelia honey.

Mavzuning dolzarbligi. Qishloq xo‘jaligining boshqa tarmoqlari singari, uning asosiy sohasi hisoblangan asalarichilikni rivojlantirish borasida ham bir qator ijobiy ishlar amalga oshirilmoqda. Ayniqsa, asalarichilik sohasini barqaror rivojlanishiga huquqiy asos bo‘lgan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 16 oktabrdagi “Respublikamizda asalarichilik tarmog‘ini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3327-sonli, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasida Chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo‘yicha 2022-2026 yillarga mo‘ljallangan dasturini tasdiqlash to‘g‘risida”gi, 2022 yil 8 fevraldagi PQ-120-sonli qarorlarida ham asalarichilik tarmog‘ini rivojlantirish yo‘nalishida, asal yetishtirish hajmini 2021 yilda 25 ming tonnaga nisbatan 2026 yilga kelib, uning salmog‘ini 52,5 ming



tonnaga yetkazish yoki ikki barobardan ziyod ko‘paytirish kabi topshiriqlar belgilab berilgan.

Bugungi kunda fatseliyaning ko‘p turlari manzarali o‘simliklar chorva mollari uchun oqsilli ozuqalar sifatida, yashil go‘ng (gumus) va asal beruvchi nodir o‘simliklar sifatida yetishtiriladi. Uzlüksiz asalli ozuqa bazasini yaratish uchun gulshiraga boy bo‘lgan fatseliya o‘simligini uch davrda ekish mumkin: birinchisi - eng erta davr, ikkinchisi - birinchidan bir oy keyin, uchinchisi - ikkinchidan bir oy keyin oraliqda ekiladi. Birinchi ekilgan davridagi fatseliya o‘simligi eng yuqori asal hosildorligiga ega sanaladi. Gulshiraga boy fatseliya o‘simligi iyun oyidan sentabr oyigacha gullaydi va kech kuz fasliga qadar gulshira berishni ta‘minlaydi.

Fatseliya o‘simligidan olingan asalning bu navi jo‘ka (lipa) yoki akatsiya asaliga juda o‘xshaydi, shuning uchun asalni qaysi o‘simlikdan olinganini bilmasangiz, ularni chalkashtirib yuborish oson. Biroq, organoleptik tatib ko‘rgandan so‘ng, bu fatseliyadan olingan asal ekanligiga ishonch hosil qilasiz, chunki uning shirin ta‘sirchan ta‘mi va xo‘shbuy muattar hidi qolgan asallar bilan taqqoslanadi. Ta‘mi nozik, bir oz shirin, lekin haddan tashqari tiniq. Fatseliya o‘simligidan olingan asal ham o‘zining foydali xususiyatlari bilan mashhur. Uning tarkibida vanadiy, kaliy, kalsiy, kobalt, nikel, marganes, stronsiy, xrom, sink va hatto kumush elementlari mavjudligi, uning naqadar shifobaxshligini ko‘rsatib turadi [7].

Tadqiqot usullari. Ilmiy-tadqiqot ishlari Chorvachilik va parrandachilik ilmiy-tadqiqot instituti dala tajriba xo‘jaligida hamda “G‘ulomxo‘ja asalchiligi” fermer xo‘jaligidagi asalari oilalarida olib borildi. Mazkur xo‘jalikdagi asalari oilalari nazorat guruhi bo‘lib, Chorvachilik va parrandachilik ilmiy-tadqiqot instituti xo‘jaligiga tegishli bo‘lgan asalari oilalari esa tajriba guruhi bo‘lib xizmat qildi tadqiqot ishlari tajriba o‘tkazish tasviriga asosan amalga oshirildi.

Asalarilarda tadqiqot o‘tkazish guruhlarini tashkil etish bir-biriga solishtirib, o‘rganish ishlari V.Brovarskiy., Sh.Suyarkulov (2021) uslublari asosida bajarildi.

Tajriba o‘tkaziladigan asalari oilalarida bo‘ladigan o‘zgarishlar, uyadagi asalari va nasl miqdori, ona asalarining yoshi va kunlik tuxum qo‘yish miqdori, uyadagi ramkalar soni, uning sifatiga hamda ozuqa miqdori asalarichilik instituti uslubi asosida bajarildi (G.F.Taranov 1971). Uydagi asalarilar kuchi miqdorini ramkalar oralig‘idagi yo‘lakchalar soni bo‘lganligi bilan hisoblandi.

Nazorat va tajriba guruhlaridagi asalari oilalarining kuchi har 12 kunda ramka-setka yordamida o‘lchab, hisoblab borildi. Ramka-setkadagi har bir katakchani hajmi 5x5 sm bo‘lib, uning har bir katakchasida 100 ta asalari nasli



joylashgan bo‘ladi va bunday davrda uch marotabagacha o‘lchov o‘tkazilganda (36 kun) ham oila kuchi aniqlab olinadi (V.V.Malkov 1985).

O‘simliklarning nektarini aniqlashda Ye.K.Liventsova uslubi asosida aniqlandi. Tadqiqotning iqtisodiy samaradorligi tajribadagi har bir sarf etilgan harajatlar va olingan mahsulot o‘rtasidagi farqni aniqlash usuli bilan amalga oshirildi. Tadqiqotlar davrida olingan barcha raqamli ma’lumotlar biometrik variatsion statistika usulida qayta ishlandi (Ye.K. Merkurieva, 1984).

Tadqiqot natijalari: Ona asalarining qanchalik nasl miqdorini ko‘p bo‘lishi, bu ona asalarining serushtligi, yosh va sog‘lom bo‘lishidan dalolat beradi. Ona asalarining yosh va sog‘lom bo‘lishi kelajakda bir nechta sog‘lom va yuqori mahsuldorlikka ega oilalarni tashkil etishni kafolatlaydi. Ona asalari butun bir oilani jamlab, boshqarib turuvchi individdir.

Oilada ona asalarining sog‘lom va bor bo‘lishi, bu oilani bir butun bo‘lishini, ishchi va erkak asalarilarni ish faoliyatini samaradorligini oshirishni kafolatlaydi. Agar oilada ona asalari bo‘lmasa, shu oiladagi ishchi asalarilar o‘zlariga yangi ona asalari chiqarib olishga harakat qiladi va oilani ona asalari bilan ta’minlaydi. Natijada, oilada barcha individ o‘z ishlarini o‘z vaqtida samarali bajarib, oilani yuqori mahsuldor bo‘lishiga asos yaratadi.

Ona asalarining kunlik tuxum qo‘yishini Asalarchilik instituti G.F.Taranovning uslubi asosida o‘rganildi. Bunda eng avvalo nasl miqdorini o‘lchash uchun asalari ramkasiga 5×5 o‘lchamda sim tortilib tayyorlab olindi va yopiq nasl (tuxum) qo‘ygan ramka ustiga qo‘yib, o‘lchandi va har bir katakchani 100 ga ko‘paytirib, 12 songa bo‘lib, ona asalarini kunlik tuxum qo‘yish miqdori aniqlab olindi.



1- rasm. Nasl miqdorini va eksteryer ko‘rsatkichlarini aniqlash jarayoni



Tadqiqot ishlarini olib borishda, nazorat va tajriba guruhidagi ona asalarilarning kunlik tuxum qo‘yish jarayonini ham o‘rgandik. Bu to‘g‘risidagi ma’lumotlar quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Tajriba guruhlaridagi ona asalarini kunlik tuxum qo‘yish darajasi

| Guruhlar | n | lim | $X \pm S_x$ | $C_v, \%$ |
|----------------|----|---------|----------------|-----------|
| Nazorat guruhi | 10 | 790-799 | $794 \pm 1,01$ | 3,2 |
| Tajriba guruhi | 10 | 800-810 | $804 \pm 1,9$ | 6,1 |

1-jadvalda keltirilgan ma’lumotlardan ko‘rinayaptiki, har ikkala guruhdagi ona asalarining kunlik tuxum qo‘yishi nazorat guruhidagi mahalliy populyatsiyadagi asalarilarga tegishli bo‘lgan ona asalari 799 dona tuxum qo‘ygan bo‘lsa, tajriba guruhidagi Krainka zotli ona asalarida esa kunlik tuxumni eng ko‘p miqdori 810 donani tashkil etganligi aniqlandi yoki bu ko‘rsatkich nazorat guruhiga nisbatan 10,0 donaga ko‘p bo‘lib, bu 101,2 %ni tashkil etmoqda. Ona asalarilarning kunlik tuxum qo‘yish miqdori esa tajriba guruhlarida, nazorat guruhidagi ona asalarilarga nisbatan bir muncha ko‘proq tuxum qo‘yganligi kuzatildi.

Shuningdek, nazorat va tajriba guruhidagi ishchi asalarilarning eksteryer ko‘rsatkichlaridan bo‘lgan xartum uzunligini ham o‘rganib chiqdik va bu to‘g‘risidagi ma’lumotlar quyidagi 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Ishchi asalarilarning xartum uzunligi ko‘rsatkichi

| Guruhlar | n | lim | $X \pm S_x$ | $C_v, \%$ |
|----------------|----|---------|----------------|-----------|
| Nazorat guruhi | 10 | 6,2-6,7 | $6,4 \pm 0,05$ | 0,16 |
| Tajriba guruhi | 10 | 6,5-7,0 | $6,8 \pm 0,07$ | 0,2 |

2-jadval ma’lumotlaridan xulosa qilib shuni aytish mumkinki, tajriba guruhidagi Krainka zotli ishchi asalarilarning xartum uzunligi nazorat guruhidagi mahalliy populyatsiyadagi ishchi asalarilarning xartum uzunligiga nisbatan 0,3 mm ga uzun ekanligi aniqlandi.

Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, ona asalarilarning kunlik tuxum qo‘yish darajasi va xartum uzunligi nazorat guruhiga nisbatan yaxshilanganligi kuzatildi. Shuningdek Xartum uzunligining yana bir yaxshi xususiyati, bu fatseliya gullaridan gulshira yig‘ish davrida guldagi nektardonlarga xartumini chuqur sanchishidir. Natijada, ishchi asalarilar fatseliya gulida ko‘proq gulshira yig‘ishi kuzatildi.



Foydalangan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 16 oktyabrdagi “Respublikamizda asalarichilik tarmog‘ini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3327 sonli qarori, “Qishloq hayoti” gazetasi, 2017-yil 17-oktyabr.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo‘yicha 2022-2026 yillarga mo‘ljallangan dasturini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 2022-yil 8-fevraldagi PQ 120-sonli qarori.
3. Броварский В., Ш.П.Суяркулов. “Asalarichilikda tajriba ishlari”, Toshkent 2021-y, 10-20 b.
4. Буренин А.Н., Котова Г.Н. “Справочник по пчеловодству Москва” Из-во “Колос” 2007, стр. 367.
5. Кильянова Т.В., Сафина Н.В. Влияние микроудобрений на цветение и семенную продуктивность фацелии. Ж. «Пчеловодство», 2018, №8, стр. 22-24.
6. Кильянова Т.В., Сафина Н.В. Влияние срока сева фацелии на медосбор в условиях Среднего Поволжья. Ж. «Пчеловодство», 2019, №6, стр. 20-22.
7. Жўраева Д.Р. Фацелия бу... “Ekstremal cho‘l sharoitlarida chorvachilikni rivojlantirish: qorako‘lchilik, uylovshunoslik ilm-fani hamda hamda amaliyotning integrasiyalashuv muammolari va ularning innovatsion yechimlari” mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya Samarqand-2025-yil, 19-sentabr, 459-462 betlar.
8. Жўраева Д.Р., Т.П.Ахмедов. Fatseliya serasal o‘simlik sifatida. International scientific and practical conference “Application and development of smart technologies in agriculture” may 30, 2024.
9. <https://sornyakov.net/questions>.
10. <https://medovkrym.ru/faceliya/>.