

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

**2024/3-SON
ILOVA TO'PLAM**

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

B.A.Abdualiyev	
Farg'ona vodiysi hududida uy parrandalari gelmintlarining o'rganilishi bilan bog'liq ma'lumotlar	648
M.R.Xolikulov, S.B.Xatamova	
Farg'ona shahar tabiiy yer osti buloq suvlarining gidroekologik holati.....	652
M.X.Akbarova, M.A.Davidov, Z.N.Jo'rayev	
Farg'ona vodiysi florasida tarqalgan <i>Scutellaria</i> turkumi turlarining hayotiy shakllari tahlili	657
T.Rahimova, M.X.Akbarova, S.Ussonov, O.A.Turdiboyev	
Pyatayeva Anna Danilovna (1906 – 1981)	662
M.X.Akbarova, O.Turdiboyev	
<i>Scutellaria glabrata</i> (Lamiaceae) lektotipifikatsiyasi	667
M.X.Akbarova, Turdiboyev, R.Y.Ruzimatov, M.R.Xolikulov	
Xamidov G'ulom Xamidovich (1936–2024)	670
M.A.Davidov, R.E.Soibnazarov	
Bo'yoqbop drok-(<i>Genista tinctoria</i>) o'simligini ayrim bioekologik xususiyatlari	674
G.N.Shokirova	
Agrotexnik usullar samaradorligini aniqlash	677
I.P.Urinboev, F.P.Jumaboeva	
Опыление и плодоношение цветков вида липа (<i>Tilia tomentosa</i>), интродуцированного в ферганскую урбанofлору.....	682
M.A.Davidov, I.P.Urinboev	
Опыление и цветение видов липы во флоре города Ферганы.....	686
M.A.Masodiqova	
Eribidae oilasi vakillari va ularning zararkunandalik darajasi	689
M.A.Masodiqova	
Eribidae oilasi (<i>Limantria dispar</i>) turining toksonomiyasiga oid o'zgarishlar va zararkunandalik darajasi	692
V.Mahmudov, B.Y.Hamraliyev	
Shohimardonsoy havzasining noyob dorivor o'simliklari, ularni muhofaza qilish.....	695
M.Q.Asadova	
Poliploidiya va uning boshqoli o'simliklar seleksiyasidagi ahamiyati	698
M.M.Mamajonova, V.Mahmudov	
Farg'ona viloyati sharoitida dorivor <i>Cassia angustifolia</i> L o'simligining introduksiyasi va istiqbollari	701
S.M.Xaydarov, F.N.Mingboyev	
Akvakultura uchun ankistrodesmus mikrosuvo'tini Chu-13 ozuqa muhitida biomassasini orttirish	703
S.M.Xaydarov, B.E.Nishonov, F.N.Mingboyev	
Baliqchilikda muxim ahamiyatga ega bo'lgan <i>Daphnia magna</i> biomassasini oshirishda mikrofitlardan foydalanish	706
Z.A.Yusupova	
Yozyovon cho'llari davlat tabiat yodgorligi florasini	709
Z.A.Yusupova, F.B.Sayramov	
Mavrak turlarining xalq tabobatida hamda tibbiyotda qo'llanilishi.....	712
Z.A.Yusupova	
O'zbekistonda uchraydigan Lamiaceae turlarining dorivor salohiyati va bioekologik xususiyatlari	717
M.P.Yuldashova	
Farg'ona vodiysi kanallari algoflorasining taksonomik tahlili (JFMK, SHFMK, KFMK lari misolida)	721
M.K.Asadova	
Нектарозапас медпродуктивных угодий южных областей Узбекистана и некоторые теоретические основы их использования	726
V.Mahmudov, M.K.Jabbaraliyeva	
Био-экологические свойства лекарственных растений ферганской долины применяющие при заболевании бесплодия	729



UO'K: 638.1:581.1(575.1)

**НЕКТАРОЗАПАС МЕДПРОДУКТИВНЫХ УГОДИЙ ЮЖНЫХ ОБЛАСТЕЙ
УЗБЕКИСТАНА И НЕКОТОРЫЕ ТЕОРИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ****O'ZBEKISTONNING JANUBIY VILOYATLARIDAGI ASAL SHIRAGA BOY
O'SIMLIKLARNING TARQALISHI VA ULARDAN FOYDALANISHNING BA'ZI NAZARIY
ASOSLARI****SOME THEORETICAL BASIS OF THE DISTRIBUTION OF PLANTS RICH IN HONEY
JUICE IN THE SOUTHERN REGIONS OF UZBEKISTAN AND THEIR USE****Асадова Мухаббат Кудратовна** 

Старший преподаватель кафедры ботаники, биотехнологии и экологии Ферганского государственного университета.

Аннотация*В этой статье рассматриваются некоторые теоретические основы распространения и использования растений, богатых медоносной тлей, в южных регионах Узбекистана.***Annotatsiya***Ushbu maqolada o'zbekistonning janubiy viloyatlaridagi asal shiraga boy o'simliklarning tarqalishi va ulardan foydalanishning ba'zi nazariy asoslari yoritilgan.***Abstarct***This article discusses some theoretical foundations of the distribution and use of plants rich in honey aphids in the southern regions of Uzbekistan.***Ключевые слова:** медопродуктивные растительные, ассоциация, формация, нектар, лекарственный продукта.**Kalit so'zlar:** asal-mahsuldor o'simlik, assotsiatsiya, shakllanish, nektar, dorivor mahsulot.**Key words:** honey-producing plant, association, formation, nectar, medicinal product.**Нектарозапас медпродуктивных угодий Южных областей Узбекистана и
некоторые теорические основы их использования.****ВВЕДЕНИЕ**

Известно что Кашкадарьинская и Сурхандарьинская области является одним из слабо развитых в отношении пчеловодства районов нашей республики. Количество пчелиных семей по две южным областям составляет около 10 тысяч, что чуть более 10% от общего число в Республике. В этих областях сборы мёда с каждой пчелиной семье намного ниже по сравнению с соседними пчеловодными районами. Однако проведенное нами обследование показывает неисчерпаемость медоносных ресурсов, а достигнутые рубежи по продуктивности не являются пределом. Прежде всего следует отметить большие площади неиспользуемых до настоящего времени медопродуктивных угодий. Такие медопродуктивные растительные сообщество имеются в долинах реки Аксу, Кызылсу, Катта Урадарья Кашкадарьинской и в бассейнах реки Тупаланг, Сангардак и Обизаранг Сурхандарьинской областей. Большие медоносные ресурсы имеются и в Бабатаге.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Как было выше упомянуто, в зоне чужь распространены некоторые растительные ассоциации или формации со значительным участием медоносных видов. Такими формациями являются выюковая, сингреневая и партековая с некоторыми нектаропродуктивными ассоциациями или группами ассоциаций. Нектаропродуктивность отдельных ассоциаций этих формаций составляет 15-20 кг/га.

BIOLOGIYA

В зоне адыр наиболее нектаропродуктивными оказались некоторые ассоциации крупнотравно – эфемероидной и крупнотравно – эфемерово-формаций (по 80-100 кг/га с аккумуляемых зарослей). Ещё продуктивнее перовские-формация (по 190 кг/га).

Нектаропродуктивность различных ассоциаций типа ксерофильная древесная и кустарниковая растительность составляет в 20-30 кг/га. По нашим ориентировочным подсчётам нектаропродуктивность типа горные листопадные леса и кустарники с 1га составляют около 20 кг. Запас нектара в арчевниках не богат. Это зависит прежде всего от обилия медоносных видов. Наиболее нектаропродуктивные в этом типе ферулово – прангосово – арчевая, прангосово – ферулово – арчевая, зизифорово и душицево – ферулово – арчевая ассоциации. Их продуктивность от 20-30 до 40-45 кг/га.

В растительном типе горных луговых степей в качестве кормовой базы для пчеловодства выступает формация крупнотравно – шашировая, нектаропродуктивность ее достигает 25-30 кг/га.

Нами подсчитано, что общий биологический запас нектара дикорастущих медоносных растений в Кашкадарьинской области составляет более 4 млн.кг (448077 кг). Специалистами – пчеловодами выяснено, что медоносные пчелы могут использовать только от 33% до 50% запаса нектара на местности.

Кроме того известно, что часть нектара остается в цветках недобранными, а часть используется другими насекомыми-опылителями. Исходя из этого, что из общего биологического запаса нектара местности необходимо рассчитывать на 1/4 его часть. Из этого расчёта в Кашкадарьинской области мы имеем около полутора миллионов кг расчётного нектара (1493592 кг). У дикорастущих медоносов содержание сахара в нектаре составляет приблизительно 50%. Если исходить из этого расчёта, то получится 746796 кг чистого сахара. Как мы уже отмечали, медоносные свойства растений выражать или по количеству выделяемого сахара в нектаре – сахаропродуктивность, или в пересчёта сахара на мёд, условна прибавляя часть сахара на воду, содержащуюся в мёде – мёдопродуктивность.

Таким образом вышеотмечанный показатель сахара можно перевести на мёд – 896155 кг. Разделив возможное для сбора пчёлами количество мёда на годовую потребность в плюс товарный мёд одной пчелиной семьи (90 кг + 30 кг =120 кг), получим число семей, которое можно содержать в хозяйстве. Следовательно, дикорастущие медоносные растения данной области позволяют содержать 7468 пчелиных семей.

Таким образом же подсчитаны потенциальные медоносные ресурсы бахчевых, плодовых культур и люцерны (общая площадь этих культур по области составляет 59560 га). Нектаропродуктивность бахчевых культур считается по 50 кг/га, люцерны по 100 кг/га и плодовых – по 30 кг/га. Отсюда по расчёту биологический запас нектара трех вышеупомянутых медоносных угодий составляет 4598000 кг. Отсюда расчётный запас нектара равен 1532666 кг, а в переводе на сахар и мёд будет, соответственно 766333 кг и 919599 кг. Это позволит содержать 7663 пчелиных семей.

Таким же методом нами рассчитан запас нектара на хлопковых полях этой области. Посевные площади средневолокнистых сортов 132,1 и тонковолокнистых – 31,2 тысячи гектаров. Если исходить из расчёта 41 кг нектара на 1 га, то общий запас его на плантациях средневолокнистых сортов будет более 5 млн.кг (5412000 кг), в пересчёта на сахар более 3 млн.кг (3300000 кг) и в пересчёта на мёд около 4 млн.кг (3960000 кг), из которого медоносные пчелы могут использовать 1320000 кг. Такой запас кормовой базы средневолокнистых сортов хлопчатника позволяет содержать около 2 тысяч пчелиных семей.

На 31 тысяче гектаров возделываемых тонковолокнистых сортов общий запас нектара составляет более 5 млн кг нектара (5084000 кг) или в расчёта на мёд 1860000 кг. Одной трети этого запаса – 620000 кг достаточно для содержания 5166 пчелиных семей.

Таким образом медоносные ресурсы Кашкадарьинской области позволяют увеличить в перспективе число пчелиных семей до 31297.

Запас нектара выделяемого цветками дикорастущих медоносных растений Сурхандарьинской области достигает более 4 млн.кг (4428820 кг). Одна треть этой суммы – равна 1476273 кг, или 738136 кг сахара. В переводе на мёд это составит 885563 кг, что позволяет содержать в перспективе 7379 пчелиных семей. Медоносные ресурсы бахчевых, плодовых культур и люцерны, путем подобных расчетов, исчисляется 852000 кг мёда

(исходя из 1373200 кг нектара или 686600 кг сахара). Из этого количества считаем, что мёдоносным пчелам доступны только 284 тысячи кг мёда, что позволяет содержанию 2366 пчелиных семей.

В Сурхандарьинской области средневолокнистые сорта хлопчатника занимают 80,6 и тонковолокнистые 61,7 тысячи гектаров.

В 1977 году только сорт Ташкент-1 возделывался на 55737 га, сорт 138-Ф на 25705 га и “Кызил-Раватэтих” на 222 га. Биологический запас нектара на плантациях этих сортов составляет более 3млн (3722808).

Среди тонковолокнистых сортов наибольшую площадь занимал сорт 5904-И (51781 га). Другие сорта занимали: С-6030 – 106 га, С-6035 – 197 га, С-6037 – 4634 га, Термез-7 – 3461 га, Термез-9 – 1602 га, и другие 60 га. Нектарапродуктивность плантаций всех тонковолокнистых сортов по данной области достигает более 9 млн.кг (9509512 кг). Общая количество нектара на плантациях средне и тонковолокнистых сортов превышает 13 млн.кг (13232320 кг), а в пересчете на сахар 5049792 кг, и на мёд 6059750 кг. Одна третья часть этой суммы составит 2019916 кг, а этого количества достаточно для содержания в перспективе 16832 пчелиных семей.

Запас нектара всех нектарапродуктивных угодий Сурхандарьинской области может обеспечить 26577 пчелиных семей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По нашим ориентировочным подсчетам по двум южным областям медоносные ресурсы достаточны для содержания 58315 пчелиных семей, а это значит, что в этих областях можно увеличить число пчелиных семей еще в 3-4 раза по сравнению с ныне существующими. На основании своих данных мы рекомендуем организовать хотя бы по одному специализированному совхозу в каждой области.

Однако следует обратить внимание на то, что в составлении общего мёдового запаса местности этих областей значительное место занимают хлопковые поля, которые в полной мере использовать в качестве источников мёдосбора в настоящее время затруднительно. Из-за этого, хлопковые поля обрабатываются химическими веществами – вредными для самих пчел.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая отрицательное действие химикатов на пчел и других насекомых – опылителей, в настоящее время большое внимание уделяется биологическим методам борьбы с сельхозвредителями. С другой стороны, ведутся работы по системному использованию, т.е. внесению гербицидов в почву и т.д. Кроме того умелая организация хозяйства, своевременное оповещение о применении химических обработок полей и быстрое принятие мер предотвращают гибель пчел.

Все эти затруднения со временем будут решены положительно для пчеловодства. И это дает основание полагать, что в будущем южные области нашей республики станут большими поставщиками ценного диетического и лекарственного продукта мёда.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бурыйгин В.А., Руми В.А. Опрорастанни семян, жаропокаящихся, растений Узбекистана // Тр. Ин-та бот. АН УзССР. 1952. Т. 1. С 38-42
2. Akbarova Muxayyo Xusanovna, & Asadova Muhabbat Qudratovna (2023). FARG'ONA VODIYSIDAGI SCUTELLARIA L. TURKUMI TAKSONOMIK TARKIBI. Science and innovation, 2 (Special Issue 6), 102-108. doi: 10.5281/zenodo.7999064
3. Prashanth K. C. Kumar, Amasiddha Bellundagi, Hari Krishna, Mallana Gowdra Mallikarjuna, Ramya K. Thimmappa, Neha Rai, P. Shashikumara, Nivedita Sinha, Neelu Jain, Pradeep K. Singh, Gyanendra Pratap Singh and Kumble Vinod Prabhu. “Development of bread wheat (*Triticum aestivum* L) variety HD3411 following marker-assisted backcross breeding for drought tolerance” *Frontiers in Genetics*. 24 February 2023. DOI 10.3389/fgene.2023.1046624
4. Reynolds, M. P., Ortiz-Monasterio, J. I., and McNab, A. (2001). in *Application of physiology in wheat breeding* (Mexico, D.F.: CIMMYT), 88–100.
5. Trnka, M., Feng, S., Semenov, M. A., Olesen, J. E., Kersebaum, K. C., Rötter, R. P., et al. (2019). Mitigation efforts will not fully alleviate the increase in water scarcity occurrence probability in wheat-producing areas. *Sci. Adv.* 5 (9), eaau2406. doi:10.1126/sciadv. aau2406
6. Xusanovna, A. M., & Qudratovna, A. M. (2023). RIDGE DISTRIBUTION OF SPECIES OF THE GENUS SCUTELLARIA L.(LAMIACEAE) OF THE FERGANA VALLEY. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(5), 2532-2542.
7. Асадова, М. Қ. (2022). БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭСПАРЦЕТ ЮЖНОГО УЗБЕКИСТАНА. *Journal of Integrated Education and Research*, 1(4), 267–269. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/333>