

O‘zbekiston cho‘l hududlarida yetishtiriladigan tabiiy bo‘yoq o‘simliklar

Z.S.Quvondiqova
U.A.Suyundikov
zarifasalomovna4240@gmail.com

Annotatsiya: Asosiy bo‘yoqbop o‘simliklar yengil sanoatda xususan oziq-ovqat sanoatida keng foydalaniladi. O‘zbekistonda yetishtirish mumkin bo‘lgan hududlar aniqlanadi, geografik tahlil qilinadi hamda kashimil hasharotni o‘rniga foydalanib, qirmizi rang olish va gilam ishlab chiqarishda qo‘llashga tavsiya va yo‘riqnomalar ishlab chiqiladi.

Kalit so‘zlar: royan, kashenil, bo‘yoqdor o‘simliklar, qora marjon, pylonka, qizilmiya, achchiqmiya, gilam chiqarish, o‘simlik turlari, Yapon saforasi, hasharot

Natural dye plants grown in the desert regions of Uzbekistan

Z.S.Kuvondikova
U.A.Suyundikov
zarifasalomovna4240@gmail.com

Abstract: The main dyeing plants are widely used in light industry, especially in the food industry. Areas that can be cultivated in Uzbekistan will be determined, geographically analyzed, and recommendations and guidelines will be developed for the use of the kashimil insect in the production of red dyes and carpets.

Keywords: royan, cachenil, dye plants, black coral, film, licorice, bitter licorice, carpet release, plant species, Japanese safflower, insect

O‘zbekiston tabiiy va geografik jihatdan boyoqdor o‘simliklarga boy hududdir. O‘zbekistonda o‘simliklar dunyosi tur tarkibining xilma-xilligini saqlab qolish maqsadida davlatimiz tomonidan bir qator qonun va qarorlar qabul qilingan: 1997 yil 26 dekabrda “O‘simliklar dunyosidan foydalanish va ularning muhofazasi to‘g’risida”gi qonunlar; 2004 yil 20 oktyabrda O‘zR Vazirlar Mahkamasining № 290 - sonli “Biologik resurslardan foydalanishni tartibga solish va tabiatdan foydalanish sohasida ruxsat berish tartib taomillaridan o’tish to‘g’risida”gi qarori va boshqalar.

Yengil sanoatda xususan oziq-ovqat sanoatida qirmizi rang holatga bo‘yash uchun karmin hxashoratidan keng foydalaniladi. Bu hasharot juda kamayib borayotganligi sababli O‘zbekiston Respublikasi qizil kitobiga ham kirgan. Shu

sababdan hozirgi kunda tabiiy buyoqlarga talab yuqori. O‘zbekiston Respublikasining bo‘yoqdor o‘simpliklari 20 turdagи o‘simplikdan iborat bo‘lib, 11 xil xomashyo (o‘simplik organlari) dan 11 xil bo‘yoq (rang) olish mumkin.

7 turdagи o‘simplik tabiiy holda o‘sadi, 9 turdagи esa o‘simplik madaniy holda yetishtirishga tavsiya etilgan. Bu tur o‘simpliklar ro‘yhati quyidagicha:

1. Bo‘yoqdor ro‘yan - Марена красильная - *Rubia tinctorum* L.
2. Bo‘yoqdor xina - Недотрога бальзаминовая - *Impatens balsamina* L.
3. Bo‘yoqli indigofera - Индигофера красильная - *Indigofera tinctoria* L.
4. Chirolyi maxsar - Сафлор красильный - *Carthamus tinctorius* L.
5. Dorivor tirnoqgul - Ноготки лекарственные - *Calendula officinalis* L.
6. Grek yong‘og‘i - Орех грецкий - *Juglans regia* L.
7. Gulli baxmal (baxmalgul) - Штокроза розовая - *Althaea rosea* var. *nigra*, Marshmellow
8. O‘rmon tugmachaguli - Мальва лесная - *Malva sylvestris* L.
9. Oddiy anor - Гранат обыкновенный - *Punica granatum* L.
10. Oddiy eman - Дуб черешчатый - *Quercus robur* L.
11. Oddiy isiriq - Гармала чернушкообразная - *Peganum nigellastrum* Bunge
12. Oq tut - Шелковица белая - *Morus alba* L.
13. Qandog‘ochsimon jumrut - Крушина ломкая - *Frangula alnus* Mill.
14. Qizilmiya (silliq shirimiya) - Солодка голая - *Glycyrrhiza glabra* L.
15. Qora marjon daraxti - Бузина чёрная - *Sambucus nigra* L.
16. Qora tut - Шелковица чёрная - *Morus nigra* L.
17. Sariq gulli isfarak - Живокость полубородатая - *Delphinium semibarbatum* Bien. ex Boiss. 18. Uzun zarchava - Куркума длинная - *Curcuma longa* L.
19. Yapon saforasi (tuxumak) - Софора японская - *Styphnolobium japonicum* (L.) Schott
20. Yaxlit qirrali zirk (qizil zirk) - Барбарис цельнокрайний - *Berberis integerrima* Bung

Dunyo miqyosida karmin bo‘yog‘ini (*qirmizi rang*) beruvchi qurt, bir qancha o‘simplik turlari, jumladan, kashinil kaktusi (*Cactus cochineal*), ro‘yan turlari 4 ta (*Rubia tinctorum* L., *Rubia peregrina* L., *Rubia cordifolia* L., *Rubia sikkimensis* Kurz), kermes emanı (*Quercus coccifera* L.), oddiy ajriq (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.), sho‘r ajriq (*Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl.), qizilmiya (silliq shirinmiya) - (*Glycyrrhiza glabra* L.), achchiqmiya (*Sophora alopecuroides* L.) o‘simpliklarda parazit holatda yashashi ma’lum bo‘ldi.

Ushbu o‘simplik turlari ichidan O‘zbekiston Respublikasida faqat quyidagi turlargina uchraydi:

- bo‘yoqdor ro‘yan - (*Rubia tinctorum* L.);
- oddiy ajriq - (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.);

- sho'r ajriq - (*Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl.);
- qizilmiya (*silliq shirinmiya*) - (*Glycyrrhiza glabra* L.);
- achchiqmiya - (*Sophora alopecuroides* L.) (3-jadval).

Tajriba qismi. O'zbekistonda Xorazm viloyatida Turkman gilamlari ishlab chiqarish keng yo'lga qo'yilgan bo'lib, asosan eksport bop gilamlar ishlab chiqariladi. Bu gilamlarning ranglari ayniqsa qirmizi rangli gilamlari xaridorbop bolib, bu rangni olish ko'p gilam chiqarish korxonalarida kashenil (karmin) hasharotidan olib bo'yashda ishlatiladi.

O'zbekistonning cho'l hududlarini melioratsiyasini yaxshilash xamda karmin hashoratini ko'paytirish va oziqlanadigan o'simliklarni yetishtirish bo'yicha tekshiruvlar olib borildi.

Bundan tashqari, qirmizi rang beradigan o'simliklar o'rganilib cho'l hududda o'sadiganlari aniqlandi. Har ikkala tajriba tekshiruvi xorazm viloyatida olib borildi.

1-jadval

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI HUDDIDIDA TABIIY HOLDA O'SUVCHI VA MADANIY HOLDA YETISHTIRILADIGAN BO'YOQBOB O'SIMLIKLER TO'G'RISIDA
MA'LUMOT

№	O'simlik nomi	Xom ashysi	Olinadigan bo'yoq tur'i	Respublikda tabiiy holda o'suvchi bo'yoqbob o'simlik	Respublikada madaniy holda o'tirlanadigan bo'yoqbob o'simlik/madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	Ilmiy tadqiqotda o'rganilayotgan bo'yoqbob o'simlik	Xorazm viloyatida yetishtirish mumkin bo'lgan o'simliklar		
							Tabiiy holda o'suvchi bo'yoqbob o'simlik	Madaniy holda o'tirlanadigan bo'yoqbob o'simlik	Ilmiy tadqiqotda o'rganilayotgan bo'yoqbob o'simliklar
1	Bo'yoqdar ro'yan	Ildizi	Qizil rang	Tabiiy holda o'sadi	Madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	-	-	Madaniy holda yetishtirish mumkin	-
2	Bo'yoqdar xina	Barglari	Yashil rang	-	-	Toshkent viloyatida madaniylashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilmogda	-	Madaniy holda yetishtirish mumkin	Ormon xo'jaligi ilmiy tadqiqot instituti (H. Ayasov) tomonidan o'rganilmoqda
3	Bo'yoqli indegofera	Yer ustki qismi (o'ti)	Ko'k rang	-	-	Toshkent viloyatida madaniylashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilmogda	-	Madaniy holda yetishtirish mumkin	Ormon xo'jaligi ilmiy tadqiqot instituti (H. Ayasov) tomonidan o'rganilmoqda
4	Chiroyli maxsar	Gullari	Sariq rang	-	Madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	-	-	Madaniy holda yetishtirish mumkin	-
5	Dorivor tirmogul	Gullari	Sariq rang	-	Madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	-	-	Madaniy holda yetishtirish mumkin	-
6	Grek yong'og'i	Po'stlog'i, barglari	To'q sariq rang	-	Madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	-	-	Madaniy holda yetishtirish yaxshi natija bermaydi	-
7	Gullibaxmal (baxmal gul, xatmigul)	Gullari	Qora, qizil va binafsha rang	Tabiiy holda o'sadi	-	-	Tabiiy holda o'sadi	Madaniy holda yetishtirish mumkin	-
8	Oddiy anor (Yovvoyi anor)	Meva po'stlog'i	Qizil rang	Tabiiy holda o'sadi	Madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	-	Tabiiy holda o'sadi	Madaniy holda yetishtirish mumkin	-
9	Oddiy eman	Po'stlog'i	Sariq rang	-	-	-	-	Madaniy holda yetishtirish yaxshi natija bermaydi	-
10	Oddiy isiriq	Urug'lari	To'q qizil rang	Tabiiy holda o'sadi	-	-	Tabiiy holda o'sadi	-	-
11	Oq tut	Po'stlog'i	Sariq rang	-	Madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	-	-	Madaniy holda yetishtiriladi	-
12	Qundog'ochsimon jumrut	Po'stlog'i	Qizig'sh sariq rang	-	-	-	-	Madaniy holda yetishtirish yaxshi natija bermaydi	-
13	Qora marjon daraxti	Mevasi	Qora rang	-	-	-	-	Madaniy holda yetishtirish yaxshi natija bermaydi	-
14	Qora tut	Po'stlog'i	Sariq rang	-	Madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	-	-	Madaniy holda yetishtiriladi	-
15	Sariq gulli isfarak	Gullari	Sariq rang	Tabiiy holda o'sadi	-	Toshkent shahrida kimyoiy tarikibini anilash va madaniylashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilmogda	-	Madaniy holda yetishtirish mumkin	O'zRFA O'simlik moddalarini kimyoisi instituti (O. Qurbanov) tomonidan o'rganilmoqda
16	Uzun zarchava	Ildizi	To'q sariq rang	-	-	-	-	Madaniy holda yetishtirish yaxshi natija bermaydi	-
17	Yapon saforasi (Tuxumak)	Ochilmagan gul'unchasi	Yashil, sariq rang	-	Madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	-	-	Madaniy holda yetishtirish mumkin	-
18	Yaxlit qirrali zirk (Qizil zirk)	Ildizi	Qizil rang	Tabiiy holda o'sadi	-	-	-	Madaniy holda yetishtirish yaxshi natija bermaydi	-
19	O'mron tugmachaguli	Gullari	Binafsha rang	-	-	Xorazm viloyatida madaniylashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilmogda	-	Madaniy holda yetishtiriladi	Xorazm viloyati "Fit ib pharm" MCHJ tomonidan o'rganilmoqda
20	Qizilmiya (Silliq shirinmiya)	Ildizi	To'q sariq rang	Tabiiy holda o'sadi	Madaniy holda yetishtirish uchun tavsija etilgan	-	Tabiiy holda o'sadi	Madaniy holda yetishtiriladi	-

Ushbu rasmida karmin xashorati bilan birga yashovchi (simbioz) usimliklar bo'lib cho'l hududlarda yetishtirsa bo'ladi, hamda to'g'ridan to'g'ri qirmizi rang olsa bo'ladigan o'simliklar ro'yxati tuzildi.

Xulosa. Izlanishlardan kelib chiqib, asosiy masala etib olingan qirmizi rang (karmin bo'yog'ini) beruvchi hasharotni tarqalgan hududi, u bilan birgalikda yashovchi o'simliklarga bo'lgan ta'siri va yashash joyiga nisbatan bioekologik jihatdan xavfli hamda ko'paytirish usullari to'g'risida tasdiqlangan ma'lumotga ega bo'lish shart.

Shuningdek, ushbu hasharotni atrof muhitga bo'lgan ta'siri bo'yicha ishonchli ma'lumotga ega bo'lish shart.

Unga ko'ra, asosiy masala etib olingan qirmizi rangni o'zida mujassam etuvchi hayvon (*karmin beruvchi qurt*) uchun (*kushanda uchun*) ozuqa vazifasini o'tovchi o'simliklarning ro'yxati (*mavjud tasdiqlangan va internet ma'lumotlariga asoslangan holda*) shakllantirildi. (1-jadval).

Shuningdek, o'zbekcha, ilmiy talqinda achiqmiyaxo'r va yoki ajriqxo'r deb ataluvchi karmin bo'yog'ini (*qirmizi rang*) beruvchi qurt (*lot. Porphyrophora sophorae, Porphyrophora cynodontis*) respublikaning yarim cho'l mintaqalari, tog' mintaqasining etaklari va daryo vohasining qum tuproqli hamda sho'r tuproqli yerlarida o'sadigan o'simliklarning ildiz qismida kushandalik qilishi, (*parazit organizm*), hamda respublikada davlat tomonidan muxofazaga olingan kamyob tur ekanligi bo'yicha ma'lumotlar topildi.

Shundan kelib chiqib, respublikada mavjud bo'lgan, karmin bo'yog'ini beruvchi qurt uchun ozuqa vazifasini o'tovchi o'simliklar haqida ishlab chiqarishga tadbiq etilgan o'simliklarning yo'riqnomasi, shuningdek, bugungi kundagi adabiyotlarda begona o'tlar sirasiga kiritilgan o'simliklar to'g'risida ma'lumotlar topildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. X. Holmatov, Z.H. Habibov, N.Z. Olimhxo'jayeva. O'zbekistonning shifobaxsh o'simliklari. Toshkent, 1991 yil.
2. D. Yormatova. —O'simlikshunoslik|. Toshkent —Sharq|| nashriyoti. 2002 yil
3. Ergashev A, Eshchanov R A, Rahimov A va boshqalar Indigofera o'simligini yetishtirish tabiiy bo'yoqlar biotexnologiyasi va tuproq ekologiyasini yaxshilash. Fermerlar uchun o'quv-amaliy qo'llanma. Toshkent-Urganch 2009yil.
4. Современная энциклопедия лекарственных растений / Сост. В.Преображенский.- Ростов-на-Дону: Баро-Пресс, 2001. - 592 с.
5. Xolmatov X.X. va boshqalar Ruscha-lotincha-o'zbekcha dorivor o'simliklar lug'ati, Toshkent, 1992.