

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ  
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА  
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ  
В XXI ВЕКЕ И ЗНАЧЕНИЕ В НИХ  
ИННОВАЦИЙ**



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**АБДУЛЛА ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ  
ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ  
ВА УЛАРДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Биология ва уни ўқитиш методикаси кафедраси профессори Хударган  
Мавлонов таваллудининг 75 йиллигига бағишланган**

**Республика илмий анжумани материаллари  
(2021 йил 15 апрель)**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ И  
ЗНАЧЕНИЕ В НИХ ИННОВАЦИЙ  
МАТЕРИАЛЫ**

**Республиканская конференция, посвящённая к 75-летию профессора  
кафедры биологии и методики её преподавания Хударгана Мавлонова  
(15 апреля 2021 года)**

**Жиззах-2021**

**УДК: 581.5 (09)**

**ББК: 28.58 Г**

**Э-59**

**“XXI асрда Биологиянинг ривожланиш истиқболлари ва уларда инновацияларнинг аҳамияти” мавзусидаги республика илмий анжумани материаллари**

Жиззах 2021. – 498 бет.

**Таҳрир хайъати:**, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир хайъати раиси б.ф.н. доц. Қодиров Ғ., таҳрир хайъати ўринбосари проф., б.ф.д. Раҳмонқулов У. доц., б.ф.д. (PhD) Азимова Д.Э. б.ф.д. (PhD). Авалбоев О.Н. б.ф.д. (PhD). Абдуллаева Н.С. б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т. Усанов У.Н.

**Тўплам редакторлари:** б.ф.д.(PhD)., доц. Азимова Д.Э., б.ф.д.(PhD). Авалбоев О.Н., б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

*Ушбу тўплам Жиззах давлат педагогика институтида 2021 йил 15 апрелда бўлиб ўтган Республика илмий анжумани материалларидан иборат.*

*Уларда флора, систематика ва юксак ўсимликлар географияси, биологикхилма-хилликни ўрганиш ҳамда ноёб, йўқолиб бораётган ўсимлик ва ҳайвон турларининг муҳофазаси, ўсимликлар қоплами, ресурсларини ўрганиш, структуравий ботаника, экология, интродукция, сув ва қуруқлик ценозлари ҳайвонларни ўрганиш, паразитлар ва энтомокомплекслари шакллантирувчи, ҳаракатлартирувчи тадқиқотларнинг замонавий муаммолари бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.*

*Мақолалар тўплами илмий ҳодимлар, қишлоқ хўжалиги ва сув хўжалиги мутахасислар, олий ва ўрта махсус ўқув юртлари ўқитувчи, талабалари ҳамда тадқиқотчилар учун мўлжалланган.*

**Мазкур тўплам Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълими вазирлигининг 2021 йил 2 мартдаги 78-Ф-сонли фармойиши асосида нашрга тавсия этилган.**

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

- Qo'ziyev va boshq. 2005. "Glycyrrhiza glabra yordamida tashlandiq sho'rlangan yerlarni qayta tiklash: Markaziy Osiyoning och dashtlaridan tadqiqot. "*Qishloq xo'jaligi barqarorligi*" 3. 2: 102-113.
1. Sumo. 2013. Madaniy o'simliklar entsiklopediyasi: Akatsiyadan Zinniyagacha [3 jild]: Akatsiyadan Zinniyagacha. ABC-CLIO.
  2. Chen, Kevin Z., Xu Song va Chen Ruyu. *Xitoyda qizilmiya sanoati istiqbollari: O'zbekistondagi qizilmiya ishlab chiqaruvchilari uchun*. Intl Food Policy Res Inst, 2015 yil.
  3. CACILM (Markaziy Osiyo mamlakatlarining yerni boshqarish bo'yicha tashabbusi). 2017. "Qizilmiya". Kirish vaqti 20-fevral. [Http://www.cacilm.org/en/technologies/section/licorice](http://www.cacilm.org/en/technologies/section/licorice)
  4. Dagar J.K va boshq. "Likoriya (Glycyrrhiza glabra): potentsial tuzga chidamli, yuqori darajada ishqorli tuproqlarni tiklash uchun pullik dorivor ekin. " *Curr Sci* 108 (2015): 1683-1687.
  5. Stanikzai, MT. 2007 yil. Bozor to'g'risidagi hisobot. Ichki hisobot, Tribal bilan aloqa idorasi. Kirish 2017 yil 5-yanvar.
  6. Karkanis, Anestis va boshqalar. "Glycyrrhiza glabra L. dorivor o'simlik. Fitokimyoviy tarkibi, sog'liq uchun ta'siri va hosili. "*Xalqaro Oziq-ovqat sharhlari*" (2016): 1-22.
  7. Mokler, Devid J., Amber Rigdon va Samanta Shildrot. "O'simliklar kabineti." (2016). 20-mart, 2017 da kirish.
  8. Xyustonning funktsional tibbiyoti. 2017. "Qizilmiya: Eng foydali o'simlikmi?" Kirish 24-aprel. [Http://functionalmedicineofhouston.com](http://functionalmedicineofhouston.com)
  9. Armanini, Decio va boshqalar. "Qizilmiya (Glycyrrhiza glabra)." *Parhez ovqatlanish ensiklopediyasi*. Marcel Dekker Inc.: Nyu-York (2005): 391-392.

### **ДУБЛЕНИЯ КОЖИ С ЭКСТРАКТАМИ ГРАНАДА**

**У.О. Худанов, Ш. Ўразов, Д. Умматова  
ДЖГПИ**

Качество готовой кожи значительно влияет не только природа дубителя, но и его химический состав. Проведение процесса дубления необходимо создать определенную проницаемость голья для частиц дубителя, доступность тонкой структуры коллагена для взаимодействия с веществами.

Однако имеющихся в литературных данных о свойствах коллагеновых волокон дубленных экстрактами растений оказалось недостаточно. Для того, чтобы судить о степени обратимости ряда воздействий, экстрактами растений, которые при длительных обработках интенсивно влияют на коллаген.

Дубящие экстракты граната взаимодействуют, главным образом, с надмолекулярными структурными единицами коллагена представляющими четвертичный уровень структуры.

Свойства кожи в значительной степени определяются свойствами коллагеновых волокон. В связи с этим многими отечественными и зарубежными исследователями

изучались изменения свойств коллагеновых волокон в зависимости от ряда технологических факторов и условий дубления кожи. Молекулярные частицы коллагена с одного конца имеет аминная группа  $-NH_2$ , которая в водной среде превращается в группу  $-NH_3OH$  и обладает основными свойствами, а с другого конца - карбоксильная группа  $-COOH$ , определяющая кислотные свойства. В водной среде и аминная, и карбоксильная группы способны к диссоциации, т. е. полипептидная цепь молекулы коллагена является носителем положительных и отрицательных зарядов одновременно.

Подготовку коллагеновых волокон к дублению проводили по следующим вариантам.

**Вариант 1.** Пикелование. Обеззоленные, промытые коллагеновые волокна обрабатывали в течение 60 мин при  $23^{\circ}C$  (ж. к.=1) пикельным раствором: Са (ОН) 2-5%,  $H_2SO_4$  -2 % от массы волокон.

**Вариант 2.** Дубление с пикельной подготовкой, температура  $23^{\circ}C$ .

**Вариант 3.** Дубление с эмульсионной подготовкой температура  $38^{\circ}C$ .

Во всех вариантах дубления применяли экстракты растений основностью 45%. Дубитель достаточно равномерно обвалокивает фибриллы, незначительно вуалируя их поперечную полосатость Расход дубящих соединений растений составлял 7% от массы волокон продолжительность обработки -8 ч. После каждой обработки образцы промывали дистиллированной водой.

В исследованиях полученных готовых кож изучались свойства коллагеновых волокон из голя, которое подвергалось длительному дублению в экстрактами растений граната, изучали упругость, эластическая, пластическая и полная деформации волокон, сопротивление разрыву и удлинение при разрыве, изменение размеров волокон различного метода дубления. По всем требованиям полученных образцы кожи прошли все испытание отлично.

#### Список литератур:

1. Худанов У.О., Кадиров Т.Ж., Умматова Д Применения новых коллаген-полимерных систем Collected Papers XXVII International Scientific-Practical conference «Russian Science in the Modern World» PART I СБОРНИК СТАТЕЙ ЧАСТЬ I 15 января 2020 С.58-60

2. Kadirov T. Z., Khudanov U. O.,Ummatova D. New technologies for skin impregnation using collagen-polymer systems “International Journal of Psychosocial Rehabilitation” 30 June, 2020

### БЎЁҚ БЕРУВЧИ АЙРИМ ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

<sup>1</sup>Х.Э. Эргашева, <sup>2</sup>Н. Тожидинов

<sup>1</sup>Наманган давлат университети,

<sup>2</sup>Андижон давлат университети

Табиий бўёқлар сифатли ва узок вақт дастлабки рангини ўзгартирмай сақлайдиган маҳсулот бўлгани учун кадимдан алохида кадрланади. Жаҳон бозорида табиий бўёқлар

86	Z.A. Yangiboeva, U. Rahmonqulov, O.A. Bozorboyeva O'ZBEKISTONDA UCHRAYDIGAN KOVRAK ( <i>FERULA</i> L.) TURLARINING BIOMORFOLOGIK HUSUSIYATLARI.....	255
87	Xurramov O.G., Islamov B.S. SAMARQAND VILOYATI SHAROITIDA GLYCYRRHIZA <i>GLABRA</i> L. NING BA'ZI BIOLOGIK XUSUSIYATLARI..	257
88	У.О. Худанов, Ш. Ўразов, Д. Умматова. ДУБЛЕНИЯ КОЖИ С ЭКСТРАКТАМИ ГРАНАДА.....	261
89	Х.Э. Эргашева, Н. Тождинов. БЎЁҚ БЕРУВЧИ АЙРИМ ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ.....	262
90	У.Н. Усанов, М.Р. Раҳимов, Ф.З. Халимов, Н.Умиров. КОВРАК ( <i>FERULA KUHISTANICA</i> ) ГЕНЕРАТИВ ОРГАНЛАРИНИНГ ЗАРАКУНАНДАЛАРИ ҲАҚИДА АЙРИМ МАЪЛУМОТЛАР.....	265
91	А.Ўролов., И. Маматкулова СОЯБОНГУЛДОШЛАР ОИЛАСИ АЙРИМ ВАКИЛЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ. <i>ELWENDIA VOISS.</i> ТУРКУМИ.....	268
92	М.А. Маматқобилова, О.Н. Авалбаев. ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИ КЕМИРУВЧИЛАР ( <i>RODENTIA</i> ) ТУРКУМИ ГЕЛЬМИНТОФАУНАСИНИНГ ЭКОЛОГИК-ФАУНИСТИК ТАҲЛИЛИ.....	270
93	О.Н. Авалбаев, М.А. Маматқобилова, З. Марданов, Н.Ў. Эркинова. ЗОМИН ДАВЛАТ ҚЎРИҚХОНАСИ ҲУДУДИДА УЧРАЙДИГАН <i>FERULA</i> L. ТУРКУМИ ТУРЛАРИ.....	274
94	A.O' Sindorov, G.M. Amonboyeva, Q.A. Turatov. OQ AMUR BALIGЭ-I-СТЕНОРНА <i>RYNGODONIDELLA</i> NING BIOLOGIYASI VA UNDA PARAZITLIK QILADIGAN AYRIM GELMINTLAR.....	278
95	У. Раҳмонқулов, М.А. Халкузиева. <i>FERULA TADSHIKORUM</i> PIMENOV VA <i>FERULA FOETIDA</i> (BUNGE) REGEL ТУРЛАРИНИНГ ЛАТЕНТ ДАВРИ.....	280
96	D.I. Mustafaqulova, O.Q. Ismatullayev, Z.I. Qurbonbekova. SHIFOBAXSH DORIVOR ОЭСИМЛИКЛАРНИ ТАЙЙОРЛАШ, ҚУРИТИШ VA SAQLASH..	283
97	А.Б. Нозимова. ДЕКОРАТИВНЫЕ СВОЙСТВА ПАВЛОНИИ ВОЙЛОЧНОЙ.....	285
98	S.X. Mavlonova, G.B. Matmuratova, F.A. Norqulova. АРРАВОДИҲОННИНГ СИЗ ВИЛМАГАН АҲОЙИВ ХУСУСИЯТЛАРИ.....	287
99	Г.Б. Матмуротова, Ф.А. Норкулова, М.Т. Жўракулова. СОЯ ЎСИМЛИГИНИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДАГИ АҲАМИЯТИ.....	289
100	А.Р. Батошов. ЖАНУБИ-ШАРҚИЙ ҚИЗИЛҚУМ ҚОЛДИҚ ТОГЛАРИ ЎСИМЛИКЛАР ҚОПЛАМИНИНГ ЎЗИГА ҲОС ХУСУСИЯТЛАРИ.....	293
101	Abrorova Maftuna. ANTIBIOTIC RESISTANCE.....	294
102	Х.Умурзакова, Ё.Қаюмова. ФАРГОНА ВОДИЙСИ ШАРОИТИДА АНОР БУТАСИНИНГ МУҲИМ ЗАРАКУНАНДАЛАРИНИНГ ЎЗИГА ҲОС БИОЭКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ.....	296
103	T.R. Shodmonov, A.M. Мардиев. ZOMIN DAVLAT QO'RIQXONASIDAGI ENDEM TURLAR.....	298
104	Ф.Т. Раббимова, Д.М. Махаммадиев, З.А. Алимухаммедова, С.Б. Норқўзиева. БИОЛОГИК ХИЛМА-ХИЛЛИКНИ САҚЛАШ ВА УНИ ҲОЗИРГИ КУНДАГИ ЎРНИ.....	300