

# YAYLOVLAR GEOBOTANIKASI

*O'quv qo'llanma*

M. I. Ruzmetov

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**QISHLOQ XO'JALIGI VAZIRLIGI**  
**«O'ZDAVYERLOYIHA» DAVLAT ILMIY-LOYIHALASH**  
**INSTITUTI**

---

**MAKSUD ISMOILOVICH RUZMETOV**

**YAYLOVLAR GEOBOTANIKASI**

*(O'quv qo'llanma)*

**“Lesson Press”**  
**Toshkent-2023**



**UO\*K:633.2.03(075)**

**BBK: 42.21y72**

M.I.Ruzmetov. Yaylovlar geobotanikasi / O'quv qo'llanma. - Toshkent: «Lesson Press» MCHJ nashriyoti, 2023. - 157 b.

Ushbu o'quv qo'llanma O'zbekiston Respublikasining «Yer kodeksi», «Yaylovlar to'g'risida»gi Qonuni, «O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 28-yanvardagi «O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasida belgilangan vazifalarni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-4575-son Qarori hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2000-yil 23-dekabrda «O'zbekiston Respublikasida Yer monitoringini yuritish uslubi – Nizomini tasdiqlash to'g'risida» 496-son, 2019-yil 24-sentabrda «O'zbekiston Respublikasida atrof tabiiy muhitning davlat monitoringi tizimini takomillashtirish to'g'risida»gi 737-son, 2018-yil 23-aprelda «Ma'muriy-hududiy birliklar chegaralarini belgilash, yer resurslarini xatlovdan o'tkazish hamda yaylov va pichanzorlarda geobotanik tadqiqotlarni o'tkazish tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 299-son, 2022-yil 14-yanvardagi «Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarda monitoring ishlarini amalga oshirish, yerlarni muhofaza qilish va yer tuzish faoliyatini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida»gi 22-son qarorlarining ijrosi yuzasidan ishlab chiqilgan.

Yaylovlar geobotanikasi bo'yicha alohida ilmiy yo'nalish sifatida o'quv qo'llanma ishlab chiqilmagan. Bu borada «Yaylovlar geobotanikasi» nomli mazkur o'quv qo'llanma «O'zdavyerloyiha» davlat ilmiy-loyihalash instituti mustaqil izlanuvchisi M.I.Ruzmetov tomonidan 2018-2021-yillarda davomida «Yaylov yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirish yo'llari» mavzusidagi fan doktorlik dissertatsiyasi natijalari asosida tayyorlangan.

«Yaylovlar geobotanikasi» nomli mazkur o'quv qo'llanmada dunyo miqyosidagi va mamlakatimiz hududidagi o'simliklar fondi, floristik tarkibi, hujayra nazariyasi, o'simliklar to'qimalari, morfologiyasi va ularning asosiy qonuniyatlari keltirilgan. Shuningdek, respublikamiz tog', tog'oldi va cho'l mintaqasida tarqalgan yaylovlar geobotanik holati, ularda kechayotgan turli degradatsion jarayonlar, zamonaviy innovatsion texnologiyalar, ya'ni suv yig'ish texnologiyalarini qo'llash orqali yer tuzish va loyihalash ishlarini ishlab chiqish asosida yaylov yerlaridan samarali foydalanish kabi masalalar uslubiy jihatdan sharhlangan.

Ushbu o'quv qo'llanma Oliy o'quv yurtlarining 60813100-«Yer kadastri va yer tuzish» va 60810600-«Yer kadastri va yerdan foydalanish» kabi bakalavriat va magistratura mutaxassislari ta'lim yo'nalishlari uchun mo'ljallangan. Shuningdek, o'quv qo'llanmadan nafaqat yer tuzuvchilar, tuproqshunoslar, melioratorlar, agronomlar, ilmiy izlanuvchilar hamda qishloq xo'jaligi soha mutaxassislari ham keng foydalanishlari mumkin.

O'quv qo'llanma «O'zdavyerloyiha» davlat ilmiy-loyihalash instituti Ilmiy-texnik kengashining 2022-yil 28-noyabrda yig'ilishi (№53-son bayonnoma)da tasdiqlangan.

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 27-martda 68-sonli buyrug'i asosida 68-246-sonli guvohnomasi berilib nashrga tavsiya etilgan.

***Muallif:***

**M.I.Ruzmetov**

Qishloq xo'jaligi fanlari doktori, katta ilmiy xodim

***Taqrizhchilar:***

**R.A.Turayev**

Texnika fanlari doktori, professor

**Sh.M.Bobomurodov**

Biologiya fanlari doktori, katta ilmiy xodim

***Mas'ul muharrir:***

**G'.T.Parpiyev**

Biologiya fanlari doktori, katta ilmiy xodim

**ISBN 978-9943-9244-1-3**

© «Lesson Press» MCHJ nashriyoti

© «O'zdavyerloyiha» davlat ilmiy-loyihalash instituti, 2023-y.

## MUNDARIJA

|  |     |
|--|-----|
| Kirish .....   | 8   |
| 1-MAVZU. O‘simliklar dunyosi va ularning tarqalishi, O‘zbekiston Respublikasi florasida to‘g‘risidagi umumiy ma‘lumotlar ..... | 11  |
| 2-MAVZU. O‘simlik hujayrasi (yadrosi)ning bo‘linishi .....   | 17  |
| 3-MAVZU. O‘simliklarning to‘qimalari .....   | 33  |
| 4-MAVZU. O‘simliklar morfologiyasiga kirish va asosiy qonuniyatlar .....   | 43  |
| 5-MAVZU. Yaylov o‘simliklarining vegetativ organlari – novda, poya va ularning morfologik tuzilishi .....                      | 47  |
| 6-MAVZU. Yaylov o‘simliklarining generativ organlari – urug, meva tuzilishi va tiplari .....                                   | 66  |
| 7-MAVZU. Tog‘ va tog‘oldi yaylovlari geobotanik holati .....   | 72  |
| 8-MAVZU. Cho‘l yaylovlari geobotanik holati .....  | 85  |
| 9-MAVZU. Yaylov yerlarida suv yig‘ish qurilmasini qo‘llash ....  | 92  |
| 10-MAVZU. Qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishida yaylov yerlaridan samarali foydalanishni tashkil etish .....                   | 101 |
| <b>AMALIY MASHG‘ULOTLAR</b> .....  | 105 |
| <u>1-Amaliy mashg‘ulot:</u> Tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringi tartibi va uni yuritish mexanizmi .....              | 106 |
| <u>2-Amaliy mashg‘ulot:</u> Tayyorgarlik ishlari davri .....   | 110 |
| <u>3-Amaliy mashg‘ulot:</u> Dala ishlari davri .....   | 115 |
| <u>4-Amaliy mashg‘ulot:</u> Kameral-analitik va kartografik ishlar davri .....   | 120 |
| <u>5-Amaliy mashg‘ulot:</u> Tabiiy yaylovlar o‘simliklarining monitoringi natijalarini o‘rganish .....                         | 122 |
| <u>6-Amaliy mashg‘ulot:</u> Monitoring maydonchasining tavsifini o‘rganish .....   | 123 |
| <u>7-Amaliy mashg‘ulot:</u> Yaylov hosildorligini aniqlash .....   | 125 |
| <u>8-Amaliy mashg‘ulot:</u> O‘simlik dunyosi obyektlarini monitoring punkti (pasporti)ni o‘rganish .....                       | 131 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>9-Amaliy mashg'ulot:</i> Tabiiy yaylovlar o'simliklarining monitoringi ma'lumotlarini taqdim etish mexanizmi ..... | 137 |
| Glossariy .....   | 138 |
| Foydalanilgan adabiyotlar .....   | 145 |



## СОДЕРЖАНИЕ

|   |     |
|---|-----|
| Введение .....  | 8   |
| ТЕМА 1. Общие сведения о растительном мире Республики Узбекистан и их распространение .....                     | 11  |
| ТЕМА 2. Деление клетки (ядро) растения .....  | 17  |
| ТЕМА 3. Ткани растений .....  | 33  |
| ТЕМА 4. Введение в морфологию и основных закономерностей растений .....   | 43  |
| ТЕМА 5. Вегетативные органы пастбищных растений – ветви, стебли и их морфологическое строение .....             | 47  |
| ТЕМА 6. Генеративные органы пастбищных растений – семена, строение и виды плодов .....                          | 66  |
| ТЕМА 7. Геоботаническое состояние горных и предгорных пастбищ .....   | 72  |
| ТЕМА 8. Геоботаническое состояние пустынных пастбищ .....   | 85  |
| ТЕМА 9. Применение водосборного устройства на пастбищах .....   | 92  |
| ТЕМА 10. Организация эффективного использования пастбищных угодий в сельскохозяйственном производстве .....     | 101 |
| <b><i>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ</i></b> .....  | 105 |
| <i>Практическое занятие 1:</i> Механизм и порядок ведения мониторинга растительности естественных пастбищ ..... | 106 |
| <i>Практическое занятие 2:</i> Период подготовительных работ .....  | 110 |
| <i>Практическое занятие 3:</i> Период полевых работ .....   | 115 |
| <i>Практическое занятие 4:</i> Период камерально-аналитических и картографических работ .....                   | 120 |
| <i>Практическое занятие 5:</i> Изучение результатов мониторинга растительности естественных пастбищ .....       | 122 |
| <i>Практическое занятие 6:</i> Изучение описания территории мониторинга .....                                   | 123 |
| <i>Практическое занятие 7:</i> Определение продуктивности .....   | 125 |

|   |     |
|---|-----|
| пастбищ .....   |     |
| <i>Практическое занятие 8:</i> Изучение пункта наблюдения (паспорта) объектов растительного мира .....                              | 131 |
| <i>Практическое занятие 9:</i> Механизм предоставления информации результатов мониторинга растительности естественных пастбищ ..... | 137 |
| Глоссарий .....   | 138 |
| Список используемых литератур .....   | 145 |

## CONTENTS

|   |     |
|---|-----|
| Introduction .....  | 8   |
| TOPIC 1. General information about the flora of the Republic of Uzbekistan and their distribution .....   | 11  |
| TOPIC 2. Cell (nucleus) division of a plant .....   | 17  |
| TOPIC 3. Plant tissues .....  | 33  |
| TOPIC 4. Introduction to morphology and basic patterns of plants  | 43  |
| TOPIC 5. Vegetative bodies of pasture plants – branches, stems and their morphological structure .....    | 47  |
| TOPIC 6. Generative bodies of pasture plants – seeds, structure and types of fruits .....                 | 66  |
| TOPIC 7. Geobotanical state of mountain and foothill pastures .....                                       | 72  |
| TOPIC 8. Geobotanical state of desert pastures .....  | 85  |
| TOPIC 9. The use of a water catchment device in pastures .....  | 92  |
| TOPIC 10. Organization of effective use of pasture lands in agricultural production .....                 | 101 |
| <b>PRACTICAL SESSION</b> .....  | 105 |
| <i>Practical study 1: Mechanism and procedure of monitoring the plant cover of natural pastures .....</i> | 106 |
| <i>Practical study 2: Preparatory work period .....</i>   | 110 |
| <i>Practical study 3: Field work period .....</i>   | 115 |
| <i>Practical study 4: Period of cameral-analytical and cartographic works .....</i>                       | 120 |
| <i>Practical study 5: Studying the results of monitoring the vegetation of natural pastures .....</i>     | 122 |
| <i>Practical study 6: Studying the description of the monitoring area .....</i>                           | 123 |
| <i>Practical study 7: Determination of pasture productivity .....</i>                                     | 125 |
| <i>Practical study 8: The study of the observation point (passport) of flora .....</i>                    | 131 |
| <i>Practical study 9: The mechanism for providing information on</i>                                      | 137 |



|  |     |
|--|-----|
| the results of monitoring the vegetation of natural pastures ..... |     |
| Glossary .....   | 138 |
| Bibliography .....   | 145 |

**RUZMETOV MAKSUD ISMOILOVICH**

**YAYLOVLAR GEOBOTANIKASI**

*(O'quv qo'llanma)*

Nash.lis. AI № 276, 15.06.2015

Bosishga ruxsat etildi: 19.05.2023 yil

Bichimi 60x84 <sup>1/16</sup>. «Times New Roman»

garniturada raqamli bosma usulda chop etildi.

Shartli bosma tabog'i 9.8. Adadi 100. Buyurtma № 21-01

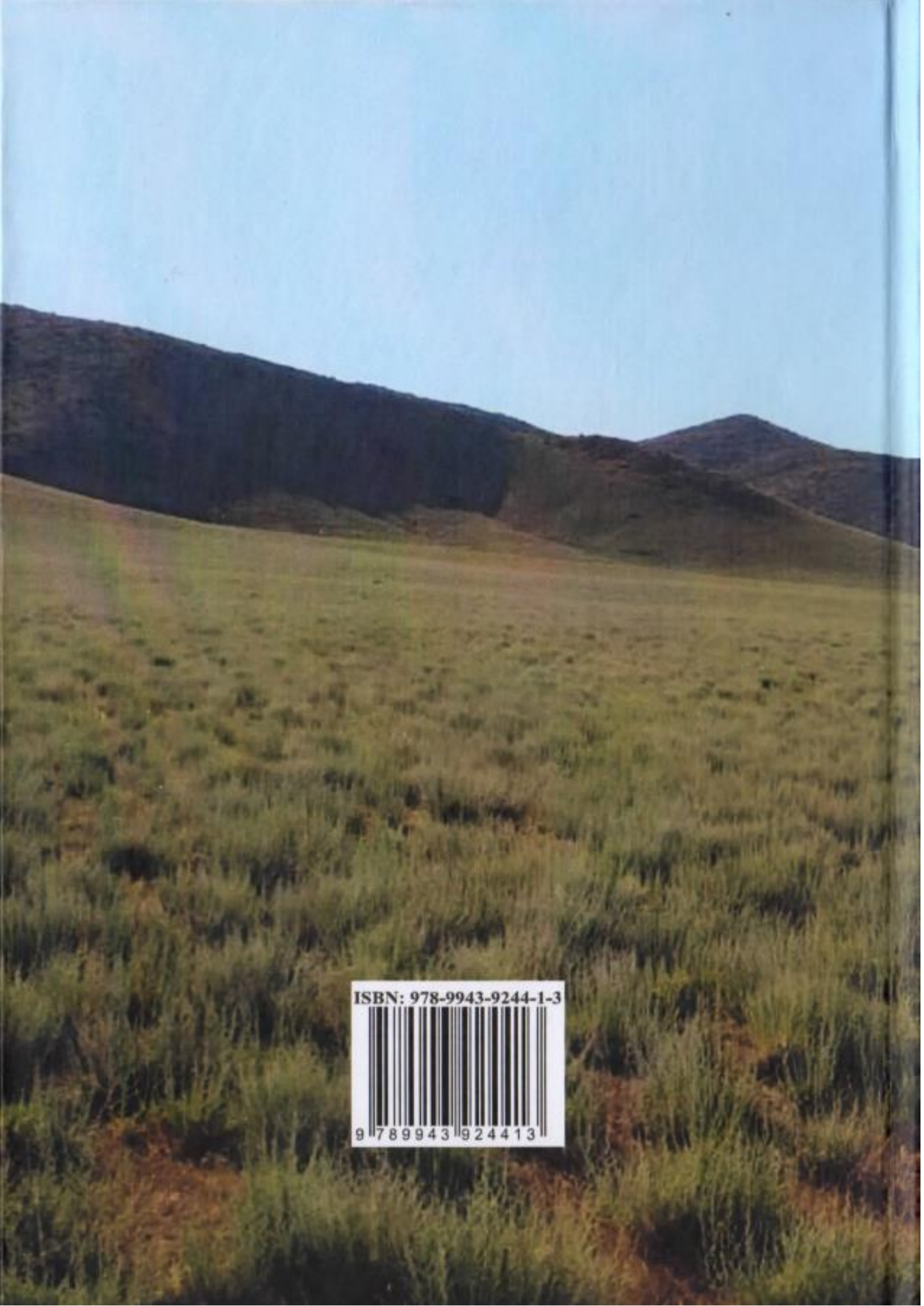
Тел: (99) 832 99 79; (99) 817 44 54

“LESSON PRESS” MChJ nashriyoti,

100071, Toshkent, Komolon ko'chasi, 13.

«IMPRESS MEDIA» MChJ bosmaxonasida chop etildi.

Toshkent shahri, Qushbegi ko'chasi, 6-uy.



ISBN: 978-9943-9244-1-3



9 789943 924413