

## НЕКОТОРЫЕ АССОЦИАЦИИ РУДЕРАЛЬНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ Г. НАЛЬЧИКА (КАБАРДИНО-БАЛКАРИЯ)

SOME ASSOCIATIONS OF THE RUDERAL VEGETATION FROM NALCHIK (KABARDINO-BALKARIA)

© Н. Л. ЦЕПКОВА,<sup>1</sup> И. Т. КУЧМЕЗОВА,<sup>2</sup> Л. М. АБРАМОВА<sup>3</sup>  
N. L. TSEPKOVA, I. T. KUCHMEZOVA, L. M. ABRAMOVA

<sup>1</sup> Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН. 360000, г. Нальчик, ул. И. Арманд, 37 а.  
E-mail: iemt@mail.ru

<sup>2</sup> Республиканский эколого-биологический центр. 360009, г. Нальчик, ул. Дагестанская, 105.  
E-mail: rebc@mail.ru

<sup>3</sup> Ботанический сад-институт УНЦ РАН. 450080, г. Уфа, ул. Полярная, 8. E-mail: botsad@ufacom.ru

Описаны 3 ассоциации (в том числе 2 новые) и 1 сообщество рудеральной растительности г. Нальчика. Асс. *Phalacrolooma annui—Elytrigietum* ass. nov. с участием однолетних заносных видов *Phalacrolooma annuum* и *Ambrosia artemisiifolia* отнесена к классу *Agropyreteae repentis*; асс. *Stellario mediae—Lamietum albi* ass. nov., объединяющая сообщества затененных местообитаний, включена в класс *Galio-Urticeteae*; вытапываемые сообщества асс. *Plantagini—Polygonetum avicularis* (Кларк 1945) Pass. 1964 и сообщество *Amoria repens—Taraxacum officinale* принадлежат к классу *Plantagineae majoris*.

Ключевые слова: классификация, синтаксономия, ассоциация, рудеральная растительность, классы *Agropyreteae repentis*, *Galio-Urticeteae*, *Plantagineae majoris*.

Key words: classification, syntaxonomy, association, ruderal vegetation, classes *Agropyreteae repentis*, *Galio-Urticeteae*, *Plantagineae majoris*.

Номенклатура: Черепанов, 1995.

### ВВЕДЕНИЕ

Рудеральная растительность городов, как существенная составляющая их экологии, все чаще становится объектом исследования. Массовое распространение с 1960-х гг. адвентивного растения *Ambrosia artemisiifolia* на юге России привело к значительному увеличению числа больных аллергией среди населения. За последние 2—3 года в этом же регионе произошли вспышка численности и агрессивное, практически повсеместное расселение на равнине и в предгорной зоне американского однолетника *Phalacrolooma annuum* (= *Stenactis annua*). Ранее адвентивное растение *Sorghum halepense* довольно быстро превратилось в злостный сорняк. Вместе с тем уже хорошо известны положительные стороны воздействия некоторых рудеральных сообществ на городскую среду. Задача экологов в свете сказанного видится в том, чтобы направить процесс рудерализации растительных сообществ урбанизированных территорий в нужное для человека русло, т. е., по возможности, сделать его управляемым. Эколого-флористическая классифика-

ция рудеральной растительности может служить, как показала практика (Ишбирдин и др., 1988; Миркин, Соломещ, 1989; Сахапов и др., 1990; Рябова, Ишбирдина, 1996; Черосов, 2006), хорошей основой для разработки научно обоснованных и действенных мер в этом направлении.

В литературе имеются отдельные сведения о рудеральной флоре г. Нальчика и других населенных пунктов и районов Кабардино-Балкарии (Кос, 1959; Ругузов, 1974; Кушхов, 1974, 1977, 1981, 1987; Цепкова, Воронова, 1998; Цепкова, Калашникова, 1998; Шхагапсоев, Киржинов, 2001; Цепкова и др., 2002; Разумов и др., 2003; Калашникова, Цепкова, 2005; Карачаева, Шхагапсоев, 2005); одна работа посвящена классификации рудеральных сообществ Приэльбрусья (Цепкова, 1989). Работ по классификации рудеральной растительности г. Нальчика нет.

В настоящей статье мы хотели бы в какой-то мере восполнить существующий пробел и предложить классификацию рудеральной растительности г. Нальчика, основанную на принципах метода Браун-Бланке.

## ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ

Город Нальчик, столица Кабардино-Балкарской Республики (Центральный Кавказ), расположен на высоте 415—554 м над ур. м. на границе предгорий Лесистого хребта, входящего в систему гор северного склона Большого Кавказа, и Кабардинской наклонной равнины. Его географические координаты — 43° 30' с. ш. и 43° 35' в. д. Площадь города в пределах административной границы — свыше 100 км<sup>2</sup> (Бураев, 1997); численность населения (по переписи 2002 г., с учетом подчиненных его администрации населенных пунктов, формирующих городскую агломерацию столицы) — 300 392 человека (Бураев, 2005). Таким образом, он входит в число крупных городов России.

По многолетним данным метеорологических наблюдений среднегодовая температура воздуха составляет 9.1 °С, среднегодовое количество осадков — 641 мм, влажность воздуха — 78 % (Перекрыт, 2003). Около 60 % общего количества атмосферных осадков приходится на май — июль. Через город протекает р. Нальчик, берущая начало на северном склоне Скалистого хребта. На ее второй террасе, сложенной аллювиальными галечниками и черноземами, расположены многие кварталы города. Пойменная терраса также вовлечена в хозяйственное использование. Наиболее окультуренная ее часть относится к курортной зоне, где находятся искусственные озера, зоопарк, лесопарк, аттракционы, предприятия общепита. В районах преимущественно одноэтажной жилой застройки участки поймы со злаково-разнотравным травостоем используются под выпас скота из частного сектора; часть поймы превращена в свалку мусора.

В естественных ландшафтах предгорий, окружающих город с юго-западной, южной и юго-восточной сторон, преобладают лиственные леса с участием бука восточного (*Fagus orientalis*), граба (*Carpinus betulus*), ясеня (*Fagus orientalis*), дикорастущих плодовых (груша кавказская (*Pyrus caucasica*), яблоня восточная (*Malus orientalis*), алыча (*Prunus divaricata*), мушмула германская (*Mespilus germanica*) и др.), чему благоприятствует в целом мягкий и достаточно влажный климат. К северным равнинным окраинам Нальчика, а также северо-западным и северо-восточным примыкают сильно засоренные пастбища, а также пахотные земли.

В пределах города неизменных ландшафтов практически не осталось, что является одной из причин развития рудеральных сообществ. По социально-экономическим функциям здесь выделены ландшафты 7 типов: 1) урбанистические (районы одноэтажной жилой застройки, многоэтажной жилой застройки, общественной застройки, зеленых насаждений); 2) индустриальные (промышленные и агропромышленные); 3) ландшафты транспортных коммуникаций (автодорожные, железнодорожные, аэроинженерные); 4) агроландшафты (пахотные земли, многолетние плодовые насаждения, луга и пастбища); 5) лесохозяйственные; 6) водохозяйственные; 7) рекреационные (природно-рекреационные, урбанистические рекреационные) (Разумов и др., 2003).

Согласно районированию, принятому в «Конспекте флоры Кавказа» (2003), территория Нальчика относится к Малкинскому ботанико-географическому району Центрального Кавказа.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В обработку включены 44 описания рудеральной растительности г. Нальчика, которые были собраны в июне—октябре 2005 г., в основном, в урбанистическом типе ландшафта на собственно городской территории, т. е. исключая населенные пункты, находящиеся в пределах административной границы столицы (Адиох, Белая Речка, Вольный Аул, Кенже, Хасанья). Совершенно не вошли в описания железнодорожные и аэроинженерные ландшафты, лесохозяйственные, рекреационные. Предполагается, что они будут предметом наших дальнейших исследований.

Описания выполняли во время маршрутных исследований на пробных площадях от 5 до 100 м<sup>2</sup>, ограниченных размерами того или иного экотопа в пределах естественных границ фитоценозов. Маршруты составлялись таким образом, чтобы охватить наиболее типичные экотопы: рудерализованные газоны, пустыри, обочины троп, пристенные участки. Для оценки обилия видов на пробной площадке использовалась 7-балльная шкала: г — встречается редко, + — незначительное участие вида в фитоценозе, 1 — проективное покрытие до 5 %, 2 — покрытие 6—15 %, 3 — 16—25 %, 4 — 26—50 %, 5 — более 51 % (Миркин, Соломещ, 1989).

Эколого-флористическая классификация проведена методом классического синтаксономического анализа (Braun-Blanquet, 1964; Westhoff, Maarel, 1978; Миркин, Наумова, 1998). Геоботанические описания были введены в базу данных TURBOVEG (Hennekens, 1995). Они послужили исходным материалом для ручной обработки фитоценологических таблиц с использованием программы MEGATAB (Hennekens, 1995). Для принятия синтаксономических решений полученные в результате обработки синтаксоны сравнивались с единицами, ранее описанными в других регионах, включая Кавказ (Ишбирдин и др., 1988; Анищенко, 1991, 1995; Агрба, 1991, 1992; Голуб, Кузьмина, 1993; Багрикова, Корженевский, 1996; Айба и др., 1999; Ишбирдин, 2001; Хубиева, 2002; Корженевский и др., 2003; Ямалов и др., 2004; и др.). Выделение и наименование новых единиц проводилось в соответствии с Международным кодексом флористической номенклатуры (Вебер и др., 2005).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В традициях эколого-флористической классификации рудеральная растительность рассматривается, по преимуществу, в рамках 7 классов: *Robinetia* Jurko ex Hadač et Sofron 1980 (городская спонтанная древесная растительность), *Bidentetia tripartita* R. Tx. et al. in R. Tx. 1950 (рудеральные сообщества переувлажненных местообитаний), *Chenopodieta* Br.-Bl. 1952 em. Lohm., J. et R. Tx. 1961 ex Matusz. 1962 (сообщества начальных стадий восстановительных сукцессий), *Artemisietea vulgaris* Lohm. et al. in R. Tx. 1950 (сообщества высокорослых дву- и многолетних рудеральных видов), *Agropyretia repentis* Oberd. et al. 1967 (рудеральные сообщества с преобладанием многолетних злаков), *Plantaginetia majoris* R. Tx. 1947 ex Oberd. 1949 (вытаптываемые рудеральные сообщества), *Galio-*

*Urticetea* Pass. 1967 (нитрофитные сообщества затененных мест).

В данной работе приведены некоторые сообщества 3 последних классов, которые чаще всего представлены в г. Нальчике.

Асс. *Phalacrolooma annui—Elytrigietum repentis* ass. nov. hoc loco (табл. 1; номенклатурный тип — оп. 7).

Д. в.: *Phalacrolooma annuum*, *Elytrigia repens*, *Ambrosia artemisiifolia*.

Ассоциация объединяет широко распространенные в г. Нальчике сообщества пустырей и рудерализованных газонов на открытых незатененных участках. Они отличаются высоким участием многолетних злаков (*Elytrigia repens*, *Lolium perenne*, *Cynodon dactylon*, *Dactylis glomerata*), что позволило отнести их к классу *Agropyreteae repentis*, а также постоянным присутствием, а зачастую и доминированием 2 однолетних адвентивных видов (*Phalacrolooma annuum* и *Ambrosia artemisiifolia*). Такое нетипичное доминирование однолетников в сообществах довольно продвинутых стадий восстановительных сукцессий связано, во-первых, с природой данных заносных североамериканских видов, являющихся инвазивными, т. е. наиболее агрессивными растениями, образующими потомство в очень большом количестве и обладающими потенциальной способностью распространения на значительной территории. Об этом косвенно свидетельствуют их ареалы в Евразии, во многом схожие. *Ambrosia artemisiifolia* распространена на Кавказе, в Европе (кроме крайних северных территорий), заходит в Западную Сибирь (г. Курган), встречается на Дальнем Востоке, в Китае (восточные районы), Японии (Флора Европейской части..., 1994). Ареал *Phalacrolooma annuum* также охватывает Кавказ и Европу (преимущественно ее центральную и восточную части), Дальний Восток, восточные районы Китая и Японию (Флора Европейской части..., 1994). Они способны долгое время удерживаться в сообществах за счет высокой конкурентоспособности. Во-вторых, сами сообщества содержат большое количество свободных ниш и постоянно нарушаются, о чем свидетельствует также наличие в их составе других однолетних видов из класса *Chenopodietea*. В сообществах обычны и виды из класса *Plantaginetea majoris* и луговые виды из класса *Molinio-Arrhenatheretea*.

Проективное покрытие травостоя — 65—95 %, средняя высота — 15—45 см, число видов на пробных площадках (5—25 м<sup>2</sup>) — 7—21.

В составе ассоциации выделены 2 варианта: *typica* и *Artemisia vulgaris*, различающиеся по доминированию *Phalacrolooma annuum* и *Artemisia vulgaris*. Несомненно, что оба эти вида обладают достаточно широкой экологической и фитоценотической амплитудами. Тем не менее, они характеризуются разным отношением к свету, влаге, богатству почвы, некоторым другим факторам. *Artemisia vulgaris* — корневищный многолетник, ксеромезофит, нитромезотроф (Лепехина, 1977). Этот вид встречается как в открытых, т. е. хорошо освещенных местообитаниях, так и в затененных, например, в тени заборов. По нашим наблюдениям, он предпочитает не только богатые, но и рыхлые почвы, так как в обилии произрастает на свежевскопанных и не засеянных по какой-либо причине газонах или грядках; таким образом, его можно считать пионерным видом. В отличие от *A. vulgaris*, 1—2-летний ксеромезофит *Phalacrolooma annuum* чаще встречается в сообществах открытых местообитаний. Высокая энергия семенного размножения позволяет ему конкурировать с многолетними видами. Так, на одном экземпляре среднего по высоте растения (75 см) мы насчитали 267 корзинок, в каждой из которых созревает масса мелких семян. Цветение особей в популяциях *P. annuum* продолжается до наступления заморозков.

Асс. *Stellario mediae—Lamietum albi* ass. nov. hoc loco (табл. 2; номенклатурный тип — оп. 3).

Д. в.: *Lamium album*, *Stellaria media*.

В ассоциацию вошли также сообщества пустырей и рудерализованных газонов, но расположенные на затененных деревьями или стенами зданий местообитаниях. В этих экологических условиях доминирование переходит к виду класса *Galio-Urticetea* — *Lamium album*, постоянны также другие виды класса — *Glechoma hederacea*, *Geum urbanum*, *Urtica dioica*, что позволило отнести сообщества к данному классу. При этом в составе сообществ постоянен однолетник *Stellaria media*, чье присутствие указывает на постоянные нарушения и избыточное увлажнение местообитаний. В сообществах обычны виды из класса *Plantaginetea majoris*, устойчивые к вытаптыванию, и виды клас-

#### ПРОДРОМУС РУДЕРАЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ Г. НАЛЬЧИКА

Класс *Agropyreteae repentis* Oberd. et al. 1967

Порядок *Agropyretalia repentis* Oberd. et al. 1967

Союз *Convolvulo—Agropyron repentis* Görs 1966

Асс. *Phalacrolooma annui—Elytrigietum repentis* ass. nov. hoc loco

Вар. *typica*

Вар. *Artemisia vulgaris*

Класс *Galio-Urticetea* Pass. 1967

Порядок *Lamio albi—Chenopodietalia boni-henrici* Корецькы 1969

Союз *Aegopodion podagraria* R. Tx. 1967

Асс. *Stellario mediae—Lamietum albi* ass. nov. hoc loco

Класс *Plantaginetea majoris* R. Tx. 1947 ex Oberd. 1949

Порядок *Plantaginetalia majoris* R. Tx. (1947) 1950

Союз *Polygonion avicularis* Br.-Bl. 1931

Асс. *Plantagini—Polygonetum avicularis* (Knapp 1945) Pass. 1964

Сообщество *Amoria repens—Taraxacum officinale*

Ассоциация *Phalacrolomo annui—Elytrigietum repentis* ass. nov.Association *Phalacrolomo annui—Elytrigietum repentis* ass. nov.

| Вариант  | <i>typica</i> |     |    |     |     |     |    |     | <i>Artemisia vulgaris</i> |    |    |     |     |     |    |  |
|--|---------------|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|-----|-----|----|--|
| Площадь, м <sup>2</sup>                                    | 100           | 100 | 15 | 100 | 100 | 100 | 25 | 100 | 12                        | 20 | 5  | 100 | 100 | 10  | 5  |  |
| ОПП, %   | 100           | 90  | 90 | 100 | 90  | 90  | 95 | 90  | 100                       | 70 | 65 | 85  | 95  | 100 | 65 |  |
| Высота травостоя, см                                       | 45            | 45  | 35 | 35  | 25  | 40  | 30 | 45  | 40                        | 35 | 20 | 15  | 30  | 25  | 25 |  |
| Число видов  | 17            | 16  | 10 | 21  | 16  | 13  | 14 | 16  | 15                        | 14 | 10 | 12  | 16  | 16  | 7  |  |
| Номер описания:  |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| авторский  | 1             | 2   | 4  | 5   | 6   | 8   | 9  | 10  | 7                         | 11 | 12 | 13  | 14  | 19  | 20 |  |
| табличный  | 1             | 2   | 3  | 4   | 5   | 6   | 7* | 8   | 9                         | 10 | 11 | 12  | 13  | 14  | 15 |  |
| Д. в. асс. <i>Phalacrolomo annui—Elytrigietum repentis</i> |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| <i>Phalacroloma annuum</i>                                 | 4             | 3   | 3  | 4   | 2   | 4   | 3  | 3   | 2                         | 1  | 1  | +   | 1   | +   | 1  |  |
| <i>Elytrigia repens</i>                                    | 1             | 2   | 1  | 1   | 1   | 1   | 4  | 2   | 2                         | .  | 1  | 1   | 2   | +   | 1  |  |
| <i>Ambrosia artemisiifolia</i>                             | .             | .   | 2  | .   | 1   | +   | +  | +   | .                         | 3  | +  | +   | 1   | .   | .  |  |
| Д. в. вар. <i>Artemisia vulgaris</i>                       |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| <i>Artemisia vulgaris</i>                                  | .             | .   | .  | 1   | 1   | .   | 1  | .   | 3                         | 3  | 4  | 5   | 3   | 4   | 4  |  |
| Д. в. класса <i>Agropyreteae repentis</i>                  |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| <i>Dactylis glomerata</i>                                  | +             | +   | .  | 1   | 1   | .   | +  | .   | 2                         | +  | .  | +   | .   | +   | 1  |  |
| <i>Lolium perenne</i>                                      | 3             | 2   | 2  | .   | .   | .   | .  | 1   | 1                         | .  | .  | .   | 1   | 2   | 1  |  |
| <i>Cynodon dactylon</i>                                    | 1             | 1   | .  | .   | 4   | 4   | 1  | .   | 1                         | .  | 1  | .   | .   | .   | .  |  |
| Д. в. класса <i>Artemisietea vulgaris</i>                  |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| <i>Arctium lappa</i>                                       | .             | .   | .  | 1   | .   | .   | +  | .   | +                         | +  | +  | +   | +   | 1   | .  |  |
| <i>Cichorium intybus</i>                                   | 1             | +   | 1  | +   | .   | +   | 1  | 1   | .                         | 1  | .  | 1   | 1   | .   | .  |  |
| <i>Achillea millefolium</i>                                | 1             | 2   | 2  | .   | .   | .   | .  | 1   | .                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Berteroa incana</i>                                     | .             | +   | .  | .   | .   | .   | .  | +   | .                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Sisymbrium loeselii</i>                                 | .             | .   | .  | .   | .   | .   | .  | +   | +                         | .  | .  | .   | .   | .   | +  |  |
| Д. в. класса <i>Chenopodietea</i>                          |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| <i>Setaria pumila</i>                                      | .             | 2   | .  | 1   | .   | .   | 1  | 3   | .                         | 1  | .  | 1   | 1   | 1   | .  |  |
| <i>Echinochloa crusgalli</i>                               | .             | .   | .  | .   | .   | .   | .  | .   | .                         | +  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Conyza canadensis</i>                                   | .             | +   | 1  | .   | .   | +   | .  | 1   | .                         | .  | .  | .   | 1   | .   | .  |  |
| <i>Amaranthus retroflexus</i>                              | .             | .   | .  | .   | .   | .   | .  | .   | .                         | .  | .  | .   | .   | +   | .  |  |
| <i>Convolvulus arvensis</i>                                | .             | .   | 1  | .   | .   | .   | +  | .   | .                         | .  | .  | .   | +   | 1   | .  |  |
| <i>Stellaria media</i>                                     | .             | .   | .  | .   | .   | +   | .  | .   | 1                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Galinsoga parviflora</i>                                | .             | .   | .  | .   | .   | .   | .  | .   | +                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| Д. в. класса <i>Plantaginetea majoris</i>                  |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| <i>Taraxacum officinale</i>                                | .             | +   | +  | 1   | 1   | .   | .  | 1   | +                         | .  | .  | 1   | .   | +   | .  |  |
| <i>Amoria repens</i>                                       | 1             | .   | .  | .   | .   | .   | .  | .   | 1                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Plantago major</i>                                      | .             | +   | .  | .   | +   | .   | .  | .   | .                         | +  | .  | +   | 1   | .   | .  |  |
| <i>Polygonum aviculare</i>                                 | .             | +   | .  | .   | .   | .   | .  | .   | .                         |    | .  | +   | .   | +   | .  |  |
| Д. в. класса <i>Galio-Urticetea</i>                        |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| <i>Lamium album</i>  | .             | .   | +  | .   | .   | .   | .  | .   | +                         | .  | .  | +   | .   | 1   | +  |  |
| <i>Rubus caesius</i>                                       | .             | .   | .  | 2   | 1   | .   | .  | .   | .                         | +  | .  | .   | 1   | .   | .  |  |
| <i>Lapsana communis</i>                                    | .             | .   | .  | 1   | .   | +   | +  | .   | .                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Geum urbanum</i>  | .             | .   | .  | .   | +   | .   | .  | +   | .                         | .  | .  | .   | .   | +   | .  |  |
| <i>Glechoma hederacea</i>                                  | .             | .   | .  | .   | +   | .   | .  | +   | .                         | .  | .  | .   | +   | 1   | .  |  |
| Д. в. класса <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>                |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| <i>Prunella vulgaris</i>                                   | .             | +   | .  | 1   | .   | .   | .  | .   | .                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Plantago lanceolata</i>                                 | .             | .   | .  | +   | +   | +   | .  | .   | .                         | .  | +  | .   | +   | +   | .  |  |
| <i>P. media</i>  | .             | .   | .  | +   | .   | +   | .  | .   | .                         | .  | .  | .   | 1   | .   | .  |  |
| <i>Trifolium pratense</i>                                  | .             | .   | .  | +   | +   | +   | +  | .   | +                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Ranunculus repens</i>                                   | .             | .   | .  | +   | +   | .   | .  | .   | .                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| Прочие виды  |               |     |    |     |     |     |    |     |                           |    |    |     |     |     |    |  |
| <i>Cirsium incanum</i>                                     | 1             | +   | .  | 1   | 2   | .   | 1  | +   | .                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Mentha caucasica</i>                                    | .             | .   | .  | +   | .   | .   | .  | .   | .                         | 2  | +  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Verbascum phoeniceum</i>                                | .             | +   | .  | .   | .   | .   | .  | +   | .                         | .  | +  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Persicaria maculata</i>                                 | .             | .   | .  | .   | .   | .   | .  | .   | .                         | +  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Xanthoxalis stricta</i>                                 | .             | .   | .  | .   | .   | .   | .  | .   | .                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |
| <i>Potentilla obscura</i>                                  | .             | .   | .  | .   | .   | +   | +  | .   | .                         | .  | .  | .   | .   | .   | .  |  |

**Примечание.** \* Номенклатурный тип ассоциации.

Единично встречены: *Atriplex* sp. 10 (+), *Bromus mollis* 1 (1), *Centaurea iberica* 1 (1), *Daucus carota* 6 (+), *Echium vulgare* 1 (1), *Equisetum arvense* 11 (+), *Eryngium planum* 1 (+), *Fallopia convolvulus* 5 (+), *Galium verticillatum* 8 (+), *Geranium pusillum* 14 (1), *Lysimachia verticillaris* 4 (г), *Medicago minima* 1 (1), *Parthenocissus quinquefolia* 4 (+), *Poa annua* 1 (1), *P. pratensis* 1 (1), *Rumex confertus* 1 (+), *Sonchus arvensis* 4 (+), *Sorghum halepense* 13 (+), *Urtica dioica* 4 (+).

Местонахождение сообществ. Республика Кабардино-Балкария, г. Нальчик. **1** — правый берег р. Нальчик в районе моста (микрорайон «Дубки»), пойменная терраса; **2** — район рынка «Дубки», вторая терраса поймы р. Нальчик; **3** — рынок «Дубки», близ центрального входа; **4** — пр. Ленина, дорога в Долинск, в заброшенный сад;

Таблица 2

Ассоциация *Stellario mediae—Lamietum albi* ass. nov.

Association *Stellario mediae—Lamietum albi* ass. nov.

| Площадь описания, м <sup>2</sup>                 | 20 | 20 | 10 | 6  | 8  | 25 | 5  | 6  | 7  | 10 |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ОПП, %   | 95 | 90 | 95 | 90 | 80 | 60 | 80 | 65 | 85 | 95 |
| Высота травостоя, см                             | 45 | 20 | 30 | 30 | 30 | 15 | 25 | 25 | 25 | 20 |
| Число видов                                      | 18 | 18 | 14 | 12 | 15 | 12 | 15 | 8  | 12 | 9  |
| Номер описания:                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| авторский  | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| табличный  | 1  | 2  | 3* | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| Д. в. асс. <i>Stellario mediae—Lamietum albi</i> |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Lamium album</i>                              | 5  | 3  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 3  |
| <i>Stellaria media</i>                           | +  | +  | 1  | .  | +  | .  | 3  | 1  | 1  | 2  |
| Д. в. класса <i>Galio-Urticetea</i>              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Glechoma hederacea</i>                        | +  | +  | +  | +  | +  | +  | .  | .  | 2  | +  |
| <i>Geum urbanum</i>                              | .  | +  | +  | +  | +  | +  | .  | .  | +  | .  |
| <i>Urtica dioica</i>                             | .  | .  | 1  | 1  | .  | .  | .  | .  | .  | .  |
| Д. в. класса <i>Artemisietea vulgaris</i>        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Artemisia vulgaris</i>                        | 1  | .  | 1  | 1  | 1  | .  | 1  | .  | .  | .  |
| <i>Arctium lappa</i>                             | .  | +  | r  | .  | 1  | +  | 1  | .  | 1  | .  |
| <i>Cichorium intybus</i>                         | +  | .  | .  | .  | +  | +  | +  | .  | .  | .  |
| Д. в. класса <i>Chenopodietea</i>                |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Echinochloa crusgalli</i>                     | .  | +  | 1  | 2  | 1  | .  | .  | .  | +  | .  |
| <i>Phalacrogloma annuum</i>                      | .  | .  | .  | +  | .  | 1  | 1  | +  | +  | .  |
| <i>Galinsoga parviflora</i>                      | .  | 1  | +  | .  | .  | .  | .  | 2  | 1  | 1  |
| <i>Chenopodium album</i>                         | +  | .  | .  | .  | .  | 2  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Setaria pumila</i>                            | +  | .  | 1  | .  | .  | .  | .  | .  | .  | 1  |
| <i>Amaranthus retroflexus</i>                    | .  | .  | .  | +  | .  | +  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Ambrosia artemisiifolia</i>                   | .  | +  | .  | .  | .  | 1  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Convolvulus arvensis</i>                      | 1  | .  | .  | 1  | .  | .  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Fallopia convolvulus</i>                      | +  | .  | .  | +  | +  | .  | .  | .  | .  | .  |
| Д. в. класса <i>Plantaginetea majoris</i>        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Polygonum aviculare</i>                       | .  | 1  | +  | .  | +  | +  | +  | .  | 1  | 2  |
| <i>Taraxacum officinale</i>                      | 1  | +  | .  | 1  | 1  | .  | 1  | .  | 1  | +  |
| <i>Plantago major</i>                            | +  | 1  | .  | .  | .  | .  | 1  | 1  | .  | 1  |
| <i>Poa annua</i>                                 | .  | 1  | .  | .  | .  | .  | .  | 1  | 1  | .  |
| Д. в. класса <i>Agropyretea repentis</i>         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Lolium perenne</i>                            | 1  | 2  | 3  | 1  | .  | +  | 1  | 1  | 1  | .  |
| Д. в. класса <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Rumex confertus</i>                           | 2  | 2  | .  | .  | 1  | .  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Trifolium pratense</i>                        | 1  | +  | +  | .  | .  | .  | .  | .  | .  | .  |
| Прочие виды                                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Persicaria maculata</i>                       | .  | +  | .  | .  | +  | .  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Atriplex</i> sp.                              | +  | r  | .  | .  | .  | .  | +  | .  | .  | .  |
| <i>Geranium pusillum</i>                         | .  | .  | +  | .  | .  | .  | +  | .  | .  | .  |

**Примечание.** \* Номенклатурный тип ассоциации.

Кроме того, единично встречены: *Artemisia annua* 7 (+), *Capsella bursa-pastoris* 7 (+), *Chaerophyllum aureum* 5 (+), *Chelidonium majus* 10 (1), *Conyza canadensis* 8 (1), *Cynodon dactylon* 1 (1), *Dactylis glomerata* 1 (+), *Hordeum leporinum* 5 (1), *Lactuca serriola* 6 (r), *Lapsana communis* 1 (r), *Ranunculus repens* 2 (1), *Sonchus arvensis* 7 (+).

Местонахождение сообществ. Республика Кабардино-Балкария, г. Нальчик. **1** — ул. Шортанова, д. 14, у стены; **2** — угол ул. Дагестанской и ул. Гагарина, газон; **3** — пр. Ленина, д. 15, газон; **4** — ул. Центральная, д. 57, у каменного забора; **5** — ул. Центральная, д. 59, у каменного забора; **6** — ул. Дагестанская, д. 80, газон; **7** — ул. Калинина, д. 262, у каменного забора; **8** — ул. Гагарина, д. 1, двор, у каменной стены гаражей; **9** — ул. Тарчкова, «Станция переливания крови», у каменного забора; **10** — ул. Гагарина, д. 4, газон. Автор описаний — Н. Л. Цепкова.

са *Artemisietea vulgaris*, реже встречаются виды класса *Chenopodietea*.

Проективное покрытие травостоя 60—95 %, средняя высота — 15—45 см, число видов на пробных площадках (5—25 м<sup>2</sup>) — 8—18.

Асс. *Plantagini—Polygonetum avicularis* (Knapp 1945) Pass. 1964 (табл. 3).

Д. в.: *Polygonum aviculare*, *Plantago major*.

Широко распространенная ассоциация сбитых и вытаптываемых сообществ, характеризуется бедностью флористического состава сообществ. Постоянно представлены почти исключительно виды, устойчивые к вытаптыванию, — *Plantago major*, *Poa annua*, *Taraxacum officinale*, *Capsella bursa-pastoris*, доминирует с высоким обилием однолетней *Polygonum aviculare*.

Проективное покрытие травостоя — 70—90 %, средняя высота — 3—7 см, число видов на пробных площадках (4—70 м<sup>2</sup>) — 8—15.

Сообщество *Amoria repens—Taraxacum officinale* (табл. 4).

Д. в.: *Amoria repens*, *Taraxacum officinale*.

В составе класса *Plantaginetea majoris* нами выделено также сообщество *Amoria repens—Taraxacum officinale*. Это более богатые видами и менее сбитые сообщества рудерализованных газонов. Доминируют с высоким постоянством и обилием *Amoria repens* и *Taraxacum officinale*, постоянны также другие виды класса *Plantaginetea majoris*. В сообществах постоянны также некоторые виды классов *Agropyretea repentis*, *Artemisietea vulgaris*, *Galio-Urticetea* и *Molinio-Arrhenatheretea*, нередко и однолетники из класса *Chenopodietea*. Наличие большой группы луговых и сорных видов указывает на переходный характер данных сообществ, и потому мы ограничились рангом сообщества. Сообщество близко к асс. *Inulo—Trifolietum repentis* Solm. in Mirk. et al. 1986 (Ишбирдин и др., 1988), от сообществ которой отличается отсутствием ряда видов (*Poa pratensis*, *Inula britannica*, *Achillea millefolium*, *Carum carvi*, *Potentilla anserina* и др.) и присутствием других видов (*Glechoma hederacea*, *Prunella vulgaris*, *Ci-*

**5** — пустырь между пр. Кулиева, д. 3, и ул. Тарчкова; **6, 7** — ул. Тарчкова, общежитие СКГИ, двор, огороженный сенокосный участок; **8** — район рынка «Дубки», справа от дороги по пути к центральному входу, опушка ореховой рощи; **9** — ул. Самотечная, автобусная остановка «Сады», газон; **10** — «Станция переливания крови», у стены гаражей; **11** — обочина трассы в микрорайоне «Дубки»; **12** — пр. Кулиева, Дом быта, газон у торца здания; **13** — пр. Кулиева, Дом быта, газон за зданием; **14** — пр. Ленина, д. 11а, газон; **15** — район рынка «Дубки», левая обочина пешеходной дороги за мостом по пути к рынку. Автор описаний — Н. Л. Цепкова.

Таблица 3

Таблица 4

| Ассоциация <i>Plantagini—Polygonetum avicularis</i><br>Association <i>Plantagini—Polygonetum avicularis</i> |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|
| Площадь описания, м <sup>2</sup>  | 70 | 6  | 10 | 4  |
| ОПП, %  | 85 | 90 | 80 | 70 |
| Высота травостоя, см  | 7  | 7  | 5  | 3  |
| Число видов   | 15 | 8  | 8  | 8  |
| Номер описания:   |    |    |    |    |
| авторский   | 41 | 42 | 43 | 44 |
| табличный   | 1  | 2  | 3  | 4  |
| Д. в. асс. <i>Plantagini—Polygonetum avicularis</i>   |    |    |    |    |
| <i>Polygonum aviculare</i>  | 4  | 5  | 5  | 3  |
| <i>Plantago major</i>   | 1  | 2  | 1  | 1  |
| Д. в. класса <i>Plantaginetea majoris</i>   |    |    |    |    |
| <i>Poa annua</i>  | .  | 1  | 1  | 1  |
| <i>Taraxacum officinale</i>   | +  | .  | +  | 1  |
| <i>Capsella bursa-pastoris</i>  | .  | +  | +  | +  |
| Д. в. класса <i>Chenopodietea</i>   |    |    |    |    |
| <i>Convolvulus arvensis</i>   | +  | +  | .  | .  |
| <i>Conyza canadensis</i>  | 3  | +  | .  | .  |
| Д. в. класса <i>Agropyretea repentis</i>  |    |    |    |    |
| <i>Lolium perenne</i>   | 1  | 1  | +  | +  |

**Примечание.** Кроме того, единично встречены: *Amaranthus retroflexus* 1 (+), *Amoria repens* 4 (1), *Arctium lappa* 1 (+), *Artemisia vulgaris* 1 (+), *Cichorium intybus* 1 (+), *Cynodon dactylon* 3 (1), *Elytrigia repens* 4 (2), *Hordeum leporinum* 2 (+), *Lamium album* 1 (+), *Persicaria maculata* 1 (+), *Phalacrolooma annuum* 1 (1), *Sisymbrium loeselii* 1 (+), *Stellaria media* 3 (+).

Местонахождение сообществ. Республика Кабардино-Балкария, г. Нальчик. **1** — автобусная остановка «Самотечная»; **2** — ул. Шортанова, д. 17, у ворот; **3** — ул. Дагестанская, д. 99, обочина дороги; **4** — пустырь между пр. Кулиева и ул. Тарчокова, обочина тропы. Автор описаний — Н. Л. Цепкова.

*chorium intybus* и др.), что не позволило нам отнести данные сообщества к этой ассоциации.

Проективное покрытие травостоя — 75—100 %, средняя высота — 8—15 см, число видов на пробных площадках (9—100 м<sup>2</sup>) — 8—15.

Значение выделенных синтаксонов в экологии города неоднозначно. Виды сообщества *Amoria repens—Taraxacum officinale* являются отличными медоносами. Сообщества асс. *Plantagini—Polygonetum avicularis* задерняют почву при высоких рекреационных нагрузках. Сообщества асс. *Phalacrolooma annui—Elytrigietum* также участвуют в задернении почвы (в основном на пустырях), т. е. играют положительную противозероэрозийную роль. С другой стороны, они являются опасными очагами распространения вредных и карантинных сорняков. Один из них — *Phalacrolooma annuum* — уже активно засоряет поля, сенокосы и сады республики, что вызывает тревогу. К поставщикам сорно-полевых растений можно отнести и сообщества асс. *Stellario mediae—Lamietum albi*.

Исследованиями других авторов установлено, что рудеральная растительность отличается выраженной динамикой в отношении флористического состава, сукцессионных смен слагающих ее сообществ. Поэтому необходим мониторинг состояния рудеральных сообществ, который позволит контролировать появление новых сорных видов и их распространение, осуществлять прогноз динамических процессов, разрабатывать своевременные меры борьбы с наиболее злостными синантропами.

Сообщество *Amoria repens—Taraxacum officinale*  
Community *Amoria repens—Taraxacum officinale*

|  |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
|--|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|----|
| Площадь описания, м <sup>2</sup>                           | 10  | 100 | 100 | 100 | 9  | 9  | 100 | 10 | 25 |
| ОПП, %   | 100 | 95  | 90  | 90  | 95 | 75 | 90  | 90 | 95 |
| Высота травостоя, см                                       | 15  | 15  | 6   | 8   | 15 | 7  | 12  | 5  | 12 |
| Число видов  | 14  | 15  | 13  | 14  | 10 | 11 | 15  | 9  | 9  |
| Номер описания:  |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
| авторский  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36 | 37 | 38  | 39 | 40 |
| табличный  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5  | 6  | 7   | 8  | 9  |
| Д. в. сообщества <i>Amoria repens—Taraxacum officinale</i> |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
| <i>Amoria repens</i>                                       | 2   | 2   | 2   | +   | .  | 1  | 2   | 5  | 3  |
| <i>Taraxacum officinale</i>                                | 4   | 3   | 3   | 4   | 4  | 3  | 4   | 2  | 4  |
| Д. в. класса <i>Plantaginetea majoris</i>                  |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
| <i>Polygonum aviculare</i>                                 | .   | 1   | +   | +   | 1  | 1  | +   | .  | +  |
| <i>Plantago major</i>                                      | +   | +   | .   | .   | 1  | 2  | .   | 1  | +  |
| <i>Poa annua</i>   | .   | .   | .   | 1   | 1  | 2  | .   | 1  | 1  |
| Д. в. класса <i>Galio-Urticetea</i>                        |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
| <i>Lamium album</i>  | .   | .   | .   | +   | .  | +  | .   | .  | .  |
| <i>Glechoma hederacea</i>                                  | .   | +   | .   | 1   | .  | .  | +   | +  | .  |
| Д. в. класса <i>Artemisietea vulgaris</i>                  |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
| <i>Artemisia vulgaris</i>                                  | .   | .   | .   | +   | .  | .  | +   | .  | 1  |
| <i>Cichorium intybus</i>                                   | +   | +   | +   | +   | .  | .  | .   | .  | .  |
| Д. в. класса <i>Chenopodietea</i>                          |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
| <i>Phalacrolooma annuum</i>                                | .   | +   | .   | .   | .  | +  | .   | .  | .  |
| <i>Galinsoga parviflora</i>                                | .   | .   | .   | +   | +  | +  | .   | .  | .  |
| <i>Chenopodium album</i>                                   | .   | .   | .   | .   | 1  | +  | .   | .  | .  |
| <i>Setaria pumila</i>                                      | +   | .   | 1   | +   | 2  | .  | .   | .  | .  |
| <i>Ambrosia artemisiifolia</i>                             | .   | +   | 1   | .   | .  | .  | .   | 1  | .  |
| <i>Convolvulus arvensis</i>                                | .   | +   | +   | .   | .  | .  | +   | +  | +  |
| <i>Conyza canadensis</i>                                   | .   | .   | .   | .   | +  | .  | +   | .  | .  |
| Д. в. класса <i>Agropyretea repentis</i>                   |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
| <i>Lolium perenne</i>                                      | 2   | 2   | 1   | 2   | .  | .  | .   | .  | .  |
| <i>Elytrigia repens</i>                                    | +   | .   | .   | .   | .  | +  | .   | .  | .  |
| <i>Cynodon dactylon</i>                                    | .   | .   | .   | .   | 2  | .  | 1   | +  | 1  |
| Д. в. класса <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>                |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
| <i>Trifolium pratense</i>                                  | .   | 1   | 1   | .   | 1  | .  | +   | .  | .  |
| <i>Prunella vulgaris</i>                                   | 1   | +   | +   | 1   | .  | .  | +   | +  | +  |
| <i>Plantago lanceolata</i>                                 | 1   | .   | 2   | .   | .  | .  | 2   | .  | .  |
| <i>Dactylis glomerata</i>                                  | 1   | 1   | .   | .   | .  | .  | .   | .  | .  |
| <i>Ranunculus repens</i>                                   | 1   | .   | .   | +   | .  | .  | .   | .  | .  |
| <i>Lotus corniculatus</i>                                  | .   | .   | +   | .   | .  | .  | +   | .  | .  |
| Прочие виды  |     |     |     |     |    |    |     |    |    |
| <i>Veronica persica</i>                                    | +   | .   | .   | +   | .  | .  | .   | .  | .  |
| <i>Geranium pusillum</i>                                   | .   | .   | .   | .   | .  | .  | +   | +  | .  |

**Примечание.** Кроме того, единично встречены: *Amoria fragifera* 3 (+), *Arctium lappa* 2 (+), *Echinochloa crusgalli* 2 (+), *Festuca gigantea* 1 (+), *Persicaria maculata* 6 (r), *Plantago media* 1 (+), *Potentilla obscura* 7 (+), *Sonchus arvensis* 7 (+).

Местонахождение сообществ. Республика Кабардино-Балкария, г. Нальчик. **1** — пр. Ленина, д. 9, газон; **2** — пр. Кулиева, д. 3, газон; **3** — пр. Ленина, д. 23, газон; **4** — ул. Головки, городская больница, газон; **5** — ул. Пачева, д. 2, газон; **6** — ул. Пачева, д. 4, газон; **7** — пр. Ленина, Республиканский дворец творчества юных, газон перед фасадом; **8** — пр. Ленина, газон у городского сквера им. В. И. Ленина; **9** — пр. Ленина, газон в районе Дома Советов. Автор описаний — Н. Л. Цепкова.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Азрба А. С. 1992. Рудеральная растительность населенных пунктов Абхазии (на примере г. Сухум): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М. 25 с.
- Азрба А. С. 1991. Синтаксономия рудеральной растительности г. Сухум. 48 с. М. Деп. в ВИНТИИ 13.03.91. № 1098—В91.
- Айба Э. А., Азрба А. С., Абрамова Л. М. 1999. Новые ассоциации класса *Artemisietea vulgaris* в Абхазии //

- Итоги науч. исследований биол. фак. БГУ за 1998 год. Сб. науч. тр. Вып. 5. Уфа. С. 30—35.
- Анищенко И. Е. 1991. Использование дедуктивного метода для классификации растительности городов Башкирии // Биол. науки. № 11. С. 87—91.
- Анищенко И. Е. 1995. Опыт фитоценологического анализа газонов Башкирского Предуралья: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Уфа. 15 с.
- Багрикова Н. А., Корженевский В. В. 1996. Синтаксономия сегетальных сообществ Крыма // Укр. ботан. журн. Т. 53. № 6. С. 742—746.
- Бураев Р. А. 1997. География Кабардино-Балкарии: Что? Где? Когда? Нальчик. 200 с.
- Бураев Р. А. 2005. Социально-экономическая география Кабардино-Балкарии. Нальчик. 325 с.
- Вебер Х. Э., Моравец Я., Терий Ж.-П. 2005. Международный кодекс фитосоциологической номенклатуры. 3-е издание // Растительность России. № 7. СПб. С. 3—38.
- Голуб В. Б., Кузьмина Е. В. 1993. Характеристика рудеральной растительности долины Нижней Волги. Тольятти. 64 с. Деп. в ВИНТИ 03.11.93, № 2753—В93.
- Ишибирдин А. Р. 2001. Эколого-географические закономерности формирования синантропных флор и растительности селитебных территорий: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. М. 32 с.
- Ишибирдин А. Р., Миркин Б. М., Соломещ А. И., Саханов М. Т. 1988. Синтаксономия, экология и динамика рудеральных сообществ Башкирии. Уфа. 161 с.
- Калашикова Л. М., Цепкова Н. Л. 2005. Рудеральная флора селения Каменноостокское КБР // Вестн. Кабардино-Балкар. гос. ун-та. Серия Биол. науки. Вып. 7. С. 21—25.
- Карачаева Е. В., Шхагапсоев С. Х. 2005. Семейство *Asteraceae* во флоре г. Нальчика и его окрестностей // Там же. С. 15—18.
- Конспект флоры Кавказа. 2003 / Отв. ред. А. Л. Тахтаджян. СПб. Т. 1. 204 с.
- Корженевский В. В., Багрикова Н. А., Рыфь Л. Э., Левон А. Ф. 2003. Продромус растительности Крыма (20 лет на платформе флористической классификации) // Бюл. ГБС РАН. Вып. 186. С. 32—63.
- Кос Ю. И. 1959. Растительность Кабардино-Балкарии и ее хозяйственное использование. Нальчик. 198 с.
- Кушхов А. Х. 1974. Два новых сорняка в КБАССР // Вопросы ботаники. Вып. 1. Нальчик. С. 13—14.
- Кушхов А. Х. 1977. О новых сорных растениях Северного Кавказа // Новости систематики высш. раст. Т. 14. Л. С. 231—233.
- Кушхов А. Х. 1981. Новые места произрастания адвентивного сорняка галинсоги реснитчатой на Северном Кавказе // Вопросы повышения продуктивности растениеводства в предгорьях центральной части Северного Кавказа. Нальчик. С. 141—142.
- Кушхов А. Х. 1987. *Xanthoxalis fontana* (Bunge) Holub — новый вид во флоре КБАССР // Эколого-флористические исследования Северного Кавказа. Нальчик. С. 151—155.
- Лепехина А. А. 1977. Биология видов растений и характеристика растительных сообществ Дагестана. Махачкала. 210 с.
- Миркин Б. М., Наумова Л. Г. 1998. Наука о растительности (история и современное состояние основных концепций). Уфа. 413 с.
- Миркин Б. М., Соломещ А. И. 1989. Синтаксономия синантропной растительности: современное состояние и тенденции развития // Журн. общ. биол. Т. 50. № 3. С. 379—387.
- Перекрест В. В. 2003. Опыт применения расчетного мониторинга для оценки загрязнения воздушной среды Нальчика техногенными выбросами // Тр. Высокотехн. геофиз. ин-та Федеральной службы России по гидрометеорол. и мониторингу окр. среды. Вып. 93. Геоэкология. СПб. С. 40—65.
- Разумов В. В., Перекрест В. В., Цепкова Н. Л. 2003. Основные особенности ландшафтно-функциональной организации территории Нальчика // Там же. С. 3—23.
- Ругузав А. М. 1974. Видовой состав сорняков, засоряющих посеы и почву Кабардино-Балкарии // Вопросы ботаники. Вып. 1. Нальчик. С. 69—73.
- Рябова Т. Г., Ишибирдина Л. М. 1996. О некоторых синтаксономических закономерностях растительности городов Республики Башкортостан // Бюл. МОИП. Отд. биол. Т. 101. № 2. С. 70—75.
- Саханов М. Т., Миркин Б. М., Ишибирдина Л. М. 1990. Урбофитоценология: изучение спонтанной растительности городов // Успехи соврем. биол. Т. 109. Вып. 3. С. 453—466.
- Флора европейской части СССР. 1994. Отв. редактор Н. Н. Цвелев. СПб. Т. 7. 317 с.
- Хубиева О. П. 2002. Флора и растительность г. Черкесска: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ставрополь. 22 с.
- Цепкова Н. Л. 1989. О рудеральных ассоциациях Приэльбрусья (на примере долины р. Адыл-Су) // Изв. Сев.-Кавк. центра высш. шк. Естеств. науки. Т. 2. С. 36—40.
- Цепкова Н. Л., Калашикова Л. М. 1998. Флора рудеральных сообществ города Нальчика // Проблемы ботаники на рубеже XX—XXI веков: тез. докл. II(X) съезда РБО (26—29 мая 1998 г., Санкт-Петербург). Т. 1. СПб. С. 322—323.
- Цепкова Н. Л., Воронова А. И. 1998. О рудеральной растительности г. Нальчика // Экологические проблемы г. Нальчика. Нальчик. С. 93—103.
- Цепкова Н. Л., Калашикова Л. М., Тюрина С. А. 2002. Рудеральная флора г. Прохладного // Вестн. Кабардино-Балкар. гос. ун-та. Сер. Биол. науки. Вып. 5. Нальчик. С. 67—79.
- Черепанов С. К. 1995. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб. 992 с.
- Черосов М. М. 2006. Синантропная растительность Якутии: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Новосибирск. 32 с.
- Шхагапсоев С. Х., Киржинов Г. Х. 2001. Рудеральные растения Кабардино-Балкарского высокогорного государственного заповедника // Биол. разнообразие Кавказа. III Междунар. конф. (тез. докл.). Нальчик. С. 60—70.
- Ямалов С. М., Мартыненко В. Б., Голуб В. Б., Башиева Э. З. 2004. Продромус растительных сообществ Республики Башкортостан. Препринт. Уфа. 64 с.
- Braun-Blanquet J. 1964. Pflanzensociologie. Grundzuge der Vegetationskunde. 3 Aufl. Wien; New York. 865 S.
- Hennekens S. M. 1995. TURBO(VEG). Software package for input processing and presentation of plantsociological data. User's guide // IBN-DLO Wageningen et University of Lancaster. 70 p.
- Westhoff V., Maarel E. van der. 1978. The Braun-Blanquet approach // Classification of plant communities/ Ed. by R. H. Whittaker. The Hague. P. 287—399.

Получено 16 июня 2006 г.

## SUMMARY

Three associations and one community of the ruderal vegetation from Nalchik (the Central Caucasus, Kabardino-Balkaria) are described. Association *Phalacrolomo annui*—*Elytrigietum repentis* ass. nov. is affiliated with the class *Agropyreteae repentis* Oberd. et al. 1967, ass. *Stellario mediae*—*Lamietum albi* ass. nov. — with the class *Galio-Urticeteae* Pass. 1967 and the community *Amoria repens*—*Taraxacum officinale* — with the class *Plantagineteae majoris* R. Tx. 1947 ex Oberd. 1949.