

7687871

ЭКОЛОГИЯ И БИОЛОГИЯ ПОЧВ

**Материалы
Международной научной конференции**

**Ростов-на-Дону
21 - 25 апреля 2005 г.**



**Ростов-на-Дону
2005**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГОУ ВПО «РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДОКУЧАЕВСКОЕ ОБЩЕСТВО ПОЧВОВЕДОВ

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РГУ

К 90-летию Ростовского государственного университета

ЭКОЛОГИЯ И БИОЛОГИЯ ПОЧВ

Материалы Международной научной конференции.
Ростов-на-Дону. 21-22 апреля 2005 г.

Ростов-на-Дону
2005

УДК 631.4 : 577.4 : 502.7
ББК 40.3

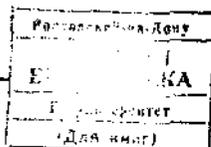
Ответственные редакторы:

кандидат биологических наук К.Ш. Казеев,

доктор сельскохозяйственных наук С.И. Колесников

Экология и биология почв // Материалы Международной научной конференции. Ростов н/Д: Изд-во Ростиздат, 2005. 566 с.

ISBN 5-7509-0080-0



1.484.894

Д – 01(03) – 2002. Без объявл.
ISBN 5-7509-0080-0

УДК 631.4 : 577.4 : 502.7
ББК 40.3

© Ростовский государственный университет, 2005

© - ЗАО «Ростиздат», 2005

коллембол. На 5-летней залежи отмечено 25 видов ногохвосток, среди которых нет представителей атмобионтной жизненной формы, что возможно связано с изреженностью растительного покрова, в следствие чего на поверхности почвы складываются неблагоприятные условия для этой группы животных. На паровом участке зафиксировано, наименьшее количество видов ногохвосток – 21, и отсутствие атмобионтной жизненной формы.

На залежных участках чернозема обыкновенного в зависимости от времени остепнения угодий происходит смена растительных сообществ от корневищных (сорных растений) к дерновинно-злаковым, что влечет за собой увеличение численности всех исследуемых групп мелких членистоногих, видового состава и количества особей ногохвосток (табл. 1).

Результаты исследований показали четкую зависимость численности мелких членистоногих от обилия и структуры растительного покрова, гумуса почвы и гидротермических условий почвы.

В силу своих физиологических особенностей (высокий уровень смертности и быстрое наращивание численности) мелкие членистоногие наиболее чутко и быстро реагируют на изменение гидротермического и химического состава почв. Так в летний период (июль) наблюдается резкое снижение численности микроартропод, а также обеднение видового состава ногохвосток.

ГОМОГЕНИЗАЦИЯ ПРОФИЛЯ ПОЧВ КАК ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ

Вальков В.Ф.

*Ростовский государственный университет, Ростов-на-Дону,
ecology@bio.rsu.ru*

Под гомогенизацией понимается комплекс явлений, направленных к образованию равномерно устроенного профиля почвы. В природе процессы гомогенизации абсолютно подавляются тотальными процессами дифференциации почв на генетические горизонты, а сам термин «гомогенизация почв» крайне редок в научном и практическом обиходе. Однако игнорировать гомогенетические явления в общей концепции развития почв вряд ли оправдано.

Типы гомогенизации можно разделить на биологический и физико-механический. Биологическая гомогенизация профиля почв связана с деятельностью громадного комплекса животных, от мельчайших ногохвосток до разного рода почвенных млекопитающих. Общеизвестна роль Ч. Дарвина в прославлении дождевых червей. А разве не любопытна заметка в «Московских ведомостях» (18.09.1904): «Каждая частица почвы до глубины 60 см выносятся на поверхность дождевыми червями, по крайней мере,

сезона года на слитоземах, особенно в условиях тропических саванн, весьма впечатляют. Педотурбационные явления связанные с объемным изменением почвенной массы свойственны всем тяжелым почвам и тем большей степени, чем выше содержание в илистой фракции вторичных минералов с подвижной кристаллической решеткой.

К механическим процессам гомогенизации относятся многочисленные явления, объединенные в процессах криогенеза: вымораживание крупных обломков пород на поверхность, образование пятнистости тундры, солифлюкции и т.д.

Процессам гомогенизации почвенных профилей в генетическом почвоведении внимание не уделяется ни в общетеоретических обобщениях, ни в учебниках по почвоведению. Безусловно, вещественная дифференциация профиля на различного типа генетические горизонты представляет всеобщую глобальную закономерность развития почв до определенной климатической стабильности. Вещественно недифференцированных почв в природе не существует. Практически все процессы столь детально изучены, от гумификации и выщелачивания, до оподзоливания и ферралитизации – по сути явления, создающие профили почв четко дифференцированные на генетические горизонты. Однако не следует упускать из внимания также глобальную сущность гомогенизации профилей почв, хотя и постоянно подавляемый процессами перераспределения почвенных масс, имеющими вертикальную и горизонтальную направленность.

КАРБОНАТНОСТЬ РЕНДЗИН ТИПИЧНЫХ РАЙОНА НОВОРОССИЙСК - ГЕЛЕНДЖИК

Вальков В.Ф., Кутровский М.А.

*Ростовский государственный университет, Ростов-на-Дону,
ecology@bio.rsu.ru*

Карбонатность рендзин – существенная черта их генезиса и экологии, так как эти почвы приуроченные к высоко карбонатным известняково-мергелистым породам. В связи с тем, что CaCO_3 является своего рода ингибитором процессов накопления биомассы, то следует признать, уровень содержания карбонатов в почвенном профиле рендзин является важным эколого-генетическим фактором. Исходя из того, что мощность горизонтов различна, а содержание карбонатов в профиле величина варьирующая, мы предлагаем использовать для оценки карбонатности рендзин такой показатель как средневзвешенный процент CaCO_3 в наиболее активном корнеобитаемом слое 90 см.