

Особенности реализации жизненных циклов некоторых жуужелиц рода *Carabus* L. (Coleoptera, Carabidae) северного макросклона Северо-Западного Кавказа

А.С. Бондаренко

[Bondarenko A.S. Realization of life cycles of some ground beetles of the genus *Carabus* L. (Coleoptera, Carabidae) in the northern slope of the Northwest Caucasus]

Филиал ФБУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса Краснодарского края»,
Краснодар, Россия. E-mail: bondt@yandex.ru

Изучена динамика демографической структуры популяций и реконструированы жизненные циклы 10 видов жуужелиц рода *Carabus* L., доминировавших в 11 горных биотопах северного макросклона Северо-Западного Кавказа. На основе этих данных выявлено 5 типов жизненных циклов, большая часть из которых – моновольтинные весенне-летние. Два варианта жизненного цикла явно преобладают.

1. Одногодичный моновольтинный весенне-летний рецикл. Характерен для *C. cumanus* Fischer von Waldheim, 1823; *C. decolor* Fischer von Waldheim, 1823; *C. convallium* Starck, 1889.

2. Двухгодичный моновольтинный весенне-летний рецикл. Был отмечен у *C. koenigi* Ganglbauer, 1887; *C. circassicus* Ganglbauer, 1886; *C. prometheus* Reitter, 1887; *C. miroshnikovii* Zamotailov, 1990; *C. starckianus* Ganglbauer, 1886; *C. reitteri* Retowski, 1885.

У субальпийских популяций отдельных видов обнаружено существенное смещение сроков репродуктивной активности, что приводит к формированию 2 производных циклов.

3. Одногодичный моновольтинный раннелетний рецикл. Наблюдался у *C. cumanus* в субальпийском поясе.

4. Двухгодичный моновольтинный раннелетний рецикл. Наблюдался у высокогорной формы *C. prometheus* в субальпийском поясе.

Наконец, для одного вида мы предполагаем отсутствие повторного размножения имаго.

5. Двухгодичный моновольтинный весенне-летний моноцикл. Характерен для *C. titan* Zolotarev, 1913.

В большинстве случаев, когда в одном биотопе происходит развитие нескольких видов жуужелиц одного рода, для них характерны различия либо в типе жизненного цикла, либо в сроках яйцекладки, либо в линейных размерах имаго.