

**ГРАДОВЫЕ ПРОЦЕССЫ И УЩЕРБ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ КУЛЬТУРАМ НА
ЗАЩИЩАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**К. Б. Лиев , Ж. М. Геккиева *ФГБУ Высогогорный геофизический институт,
360030, Нальчик, пр. Ленина, 2,
E-mail: julduz_gekkieva@mail.ru*

ORCID:

Лиев К. [0000-0002-6940-9977](https://orcid.org/0000-0002-6940-9977)Геккиева Ж. [0000-0003-1316-6969](https://orcid.org/0000-0003-1316-6969)*Поступила в редакцию 27.02.2026, принята к печати 10.06.2026.*

Настоящее исследование посвящено анализу факторов формирования и распространения града на территории Краснодарского края с целью минимизации ущерба сельскому хозяйству. В условиях сложной орографии и многообразия атмосферных циркуляционных процессов, развитие градовых облаков обусловлено прохождением холодных атмосферных фронтов, усиливающих в предгорных и горных районах региона. В рамках комплекса мероприятий службы активного воздействия на гидрометеорологические процессы проведено долгосрочное наблюдение за выпадением града с использованием метеорологических радиолокаторов МРЛ-5, охватывающее данные за 26 лет (2000–2025). Анализ показал, что максимальное число дней града приходится на июнь, когда возрастает риск повреждения сельскохозяйственных культур, особенно в периоды формирования листьев и цветения зерновых и масличных культур. Время суток с наибольшей активностью града — с 14:00 до 18:00 по московскому времени, что соответствует наиболее интенсивной фазе развития градовых облаков. В результате исследования выявлены наиболее опасные месяцы и часы для градовых явлений, что способствует более точному планированию противоградовых мероприятий. Полученные данные служат основой для формирования рекомендаций по усилению активных воздействий в пиковые периоды градообразования для защиты сельскохозяйственных культур на территории Краснодарского края.

Ключевые слова: град, активные воздействия, сельскохозяйственные культуры, ущерб.