



Без большого количества хищников колонии тернового венца могут расти по экспоненте, приводя к разрушению рифа и изменению экологии рифа. Терновый венец присутствовал на рифах в течение миллионов лет, но больших всплесков размножения этих морских животных не наблюдались до 1960-ых годов. Вспышки иногда происходят в областях с высокими уровнями питательных веществ. Во время всплесков терновый венец не только ест живых, взрослых кораллов, но также и предотвращает развитие молодых кораллов, а это свою очередь предотвращает прирост коралла, препятствуя колонии кораллов оправиться от повреждений. Каждая морская звезда может съесть до метра коралла в месяц, таким образом, когда их колонии становятся большими, они могут быстро убить все коралловые колонии. Как только морские звезды исчерпывают одну область живого коралла, они идут дальше к смежным областям. Единственное, что ограничивает их движение - это мягкие, песчаные области, по которым им крайне трудно передвигаться.

Период вспышки активности терновых венцов типично занимает 1-5 лет, хотя на больших сложных системах рифа вспышка может продлиться 15-20 лет. После вспышки рифы начинают оправляться, но могут потребоваться одно или больше десятилетий для того, чтобы достигнуть оригинальных уровней кораллового покрытия.