

Jako součást mého algoritmu nejprve inicializujeme dvojrozměrné pole celých čísel o velikosti  $N \times N$  na nulu. Postupně pro každou šišku projdeme všechny místa, které budou šíškou zasažena, a přičteme k nim v tabulce jedničku. Tím získáme tabulku, kde pro každé políčko máme, kolikrát bude zasažen. To bude trvat celkem  $\mathcal{O}(S \cdot N^2)$ .

Následně pro určení, jaké mravence zachraňovat, provedeme na políčkách, kde jsou mravenci, bucket sort podle počtu zasažení. Tím pak jsme schopni určit, jaké mravence budeme zachraňovat tím, že budeme procházet setříděné mravence od nejméně zasahovaného a budeme kontrolovat, jestli počet potřebných krabiček nepřesáhl  $K$ . Tohle celé bude trvat  $\mathcal{O}(N^2 + S)$  času.

Celkem algoritmus bude tedy trvat  $\mathcal{O}(S \cdot N^2)$  času. Prostorová složitost je  $\mathcal{O}(N^2 + S)$ .