O silício (Si) é um elemento benéfico que vem sendo utilizado para melhorar questões nutricionais, sanitárias e estruturais das plantas. O rabanete possui inúmeros benefícios à saúde humana e sua produção está se destacando entre os olericultores, por apresentar ciclo curto e rusticidade. Devido ao seu rápido desenvolvimento, o rabanete requer altos níveis de fertilidade do solo,  e apesar de ser uma cultura com alta exigência nutricional, são escassas as pesquisas nesta área, principalmente com relação à adubação silicatada. Deste modo, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito das doses de silício (Si) na produção e qualidade visual do rabanete. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, com delineamento experimental de blocos inteiramente casualizados com seis tratamentos, correspondentes às doses de 0,00; 0,03; 0,07; 0,10; 0,13; 0,17g Si planta-1 e quatro repetições. Os vasos, com capacidade de 2 L, foram preenchidos com Argissolo Vermelho distrófico, sendo transplantada uma muda da cultivar Vip Crimson Seleção Especial por vaso, as quais foram mantidas com irrigação automática. No final do ciclo, as plantas foram avaliadas quanto ao comprimento da parte aérea e raízes, número de folhas, diâmetro do caule, fitomassa fresca e seca da parte aérea, das raízes e raízes tuberosas, número de raízes tuberosas comerciais e diâmetro transversal e longitudinal da raiz tuberosa. Também foram avaliados, através de escalas de notas, a incidência de patógenos e danos mecânicos causados por insetos nas folhas. Os dados foram submetidos à ANOVA. Os efeitos das doses foram submetidos à análise de regressão testando os modelos lineares e quadráticos, utilizando o programa estatístico Sisvar. A produção e qualidade visual dos rabanetes, incidência de patógenos e danos mecânicos não foram influenciados pelas doses de Si aplicadas via foliar. Sugere-se novos estudos com diferentes doses, números de aplicações e épocas de avaliação.