

# Ocena rozkładu zmiennej losowej na podstawie wykresu kwantylowego

**Zofia Hanusz**

Katedra Zastosowań Matematyki i Informatyki  
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie  
Akademicka 13, 20-950 Lublin  
e-mail: zofia.hanusz@up.lublin.pl

**Joanna Tarasińska**

Katedra Zastosowań Matematyki i Informatyki  
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie  
Akademicka 13, 20-950 Lublin  
e-mail: joanna.tarasinska@up.lublin.pl

W analizie statystycznej zakładamy często, że zmienne losowe mają rozkład normalny. To założenie należy weryfikować przy pomocy odpowiednich testów statystycznych [2]. Nie powinno się jednak zaniedbywać metod graficznych, które w przypadku braku normalności mogą sugerować rozkład, któremu te zmienne podlegają. Metodą graficzną często stosowaną w praktyce są wykresy kwantylowe (Q-Q Plot), przedstawiające zgodność kwantyli empirycznych i teoretycznych. W pracy badamy w jaki sposób obserwacje losowane z różnych rozkładów alternatywnych wpływają na ułożenie punktów na wykresie Q-Q. Badania dotyczą zmiennych losowych jedno- i wielo-wymiarowych [1].

## **Literatura**

- [1] Small, N.J.H , *Plotting squared radii*, Biometrika 65, pp.657-658, 1978
- [2] Thode, H.C., *Testing for normality*, New York, Marcel Dekker, 2002