

| Na co si dát pozor a na co nezapomenout                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Splnil/a jsem | <input checked="" type="checkbox"/> Vyučující |
|---|---|---|
| 1. Struktura protokolu – cíl, zadání, postup, zdroje literatury (citace!) |   |   |
| 2. funkce Binomdist   |   |   |

### Binomické rozdělení

#### **Příklad 1**

Využijte binomického rozdělení, statistických funkcí v Excelu, zpracujte tabulkově a graficky, využijte řešených úloh na přednáškách.

Zadání: **Vypočítejte pravděpodobnosti, s jakými se vyskytlo v letech 1851 - 1943 v oblasti Oxfordu 0 - 12 suchých měsíců. Celkový počet měsíců v období 1851 - 1943 je 1116, počet suchých měsíců 667. Znázorněte křivku teoretického rozdělení pravděpodobnosti.**

*Pozn.*

*Suchý měsíc - měsíc, kdy srážkový úhrn nedosáhl dlouhodobého průměru pro daný měsíc.*

### Poissonovo rozdělení

#### **Příklad 2**

Pravděpodobnost výskytu albína u jelena jsou dvě promile.

Vypočítejte pravděpodobnost, s jakou se ve 100 členném stádu

- a) vyskytne albín
- b) nevyskytne albín

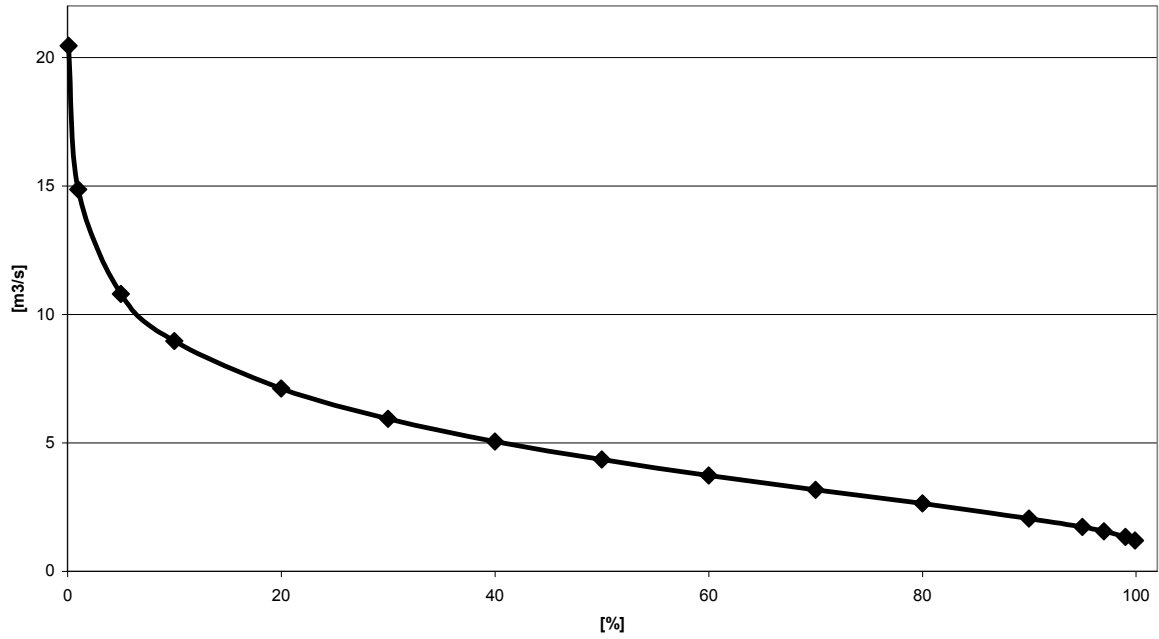
### Pearsonova křivka 3. typu – čára překročení

#### **Příklad 3**

Podle grafu Pearsonovy křivky – čáry překročení zhodnoťte, jaké jsou intervaly extremity hodnot vodního průtoku toku Lažanka. **Doplňte tabulku.**

*Pozn. Využijte skriptu BRÁZDIL, R. a kol, Statistické metody v geografii, str 80. Doporučuji doplnit stupnici grafu pro přesnější odečítání hodnot.*

Křivka překročení průměrných ročních průtoků vodního toku Lažánka za říjen 2002



Tab. 1. Extremita vodního průtoku Lažánka v roce 2002

| Pravděpodobnost % | Jev je               | symbol | Hodnota jevu, interval průtok (m <sup>3</sup> /s) |
|-------------------|----------------------|--------|---|
| 0- 10             | Extremně nadnormální | EN     |   |
| 11 - 20           |                      |        |   |
| 21 - 33           |                      |        |   |
| 33 - 45           |                      |        |   |
| 46 - 55           |                      |        |   |
| 56 - 67           |                      |        |   |
| 68 - 80           |                      |        |   |
| 81 - 90           |                      |        |   |
| 91 - 100          |                      |        |   |

Zdroj dat: terénní měření, 2002