

BSP – Zdravotní nezávadnost a kvalita potravin v gastronomii

Parametrické testy, ANOVA

(opakování)

Příklad:

Experimentálně byla ověřována účinnost různých koncentrací fungicidního přípravku BUMPER (účinná látka - propikonazol) na změny parametrů oxidativního stresu - aktivity enzymů superoxid dismutázy (SOD) v játrech. V testech toxicity na kapru obecném (Cyprinus carpio) byly testovány celkem 3 různé koncentrace a byly zjištěny následující hodnoty SOD (U/mg protein):

Koncentrace BUMPER:	SOD (U/mg protein)			
	Kontrola (0 mg/l)	0,1 mg/l	1 mg/l	10 mg/l
Č.zv. 1	148	240	164	399
2	169	305	152	425
3	203	198	216	401
4	256	204	369	326
5	241	360	184	405
6	187	201	397	299
7	203	188	364	379
8	196	192	288	356
9	302	221	399	452
10	148	207	269	399
11	265	196	364	379
12	231	181	301	452

Liší se vliv různých koncentrací fungicidu BUMPER na aktivitu enzymů SOD ve srovnání s kontrolou?

Sestavte **protokol** v programu MS Excel (příp. MS Word), který bude obsahovat následující informace:

- **Popisné charakteristiky** každého souboru dat (průměr, SD, rozptyl, SEM) – **výpočet v Excelu**
- Porovnání průměrné hladiny SOD pro každou koncentraci Bumper vzhledem ke kontrole pomocí parametrických testů (**F-test, t-test**): výsledná pravděpodobnost (p) + interpretace výsledků testů – **výpočet v Excelu**
- Výsledek **celkové analýzy rozptylu** (pravděpodobnost p) – **výpočet v Unistatu**
- Výsledky **mnohonásobného porovnání** jednotlivých souborů vzhledem ke kontrole pomocí **Dunnetova testu** (pravděpodobnosti p + interpretace výsledků) – **výpočet v Unistatu**
- **Slovní závěry** vyvozené ze získaných výsledků (odpovědi na otázku řešeného příkladu)
- **Grafickou prezentaci dat**