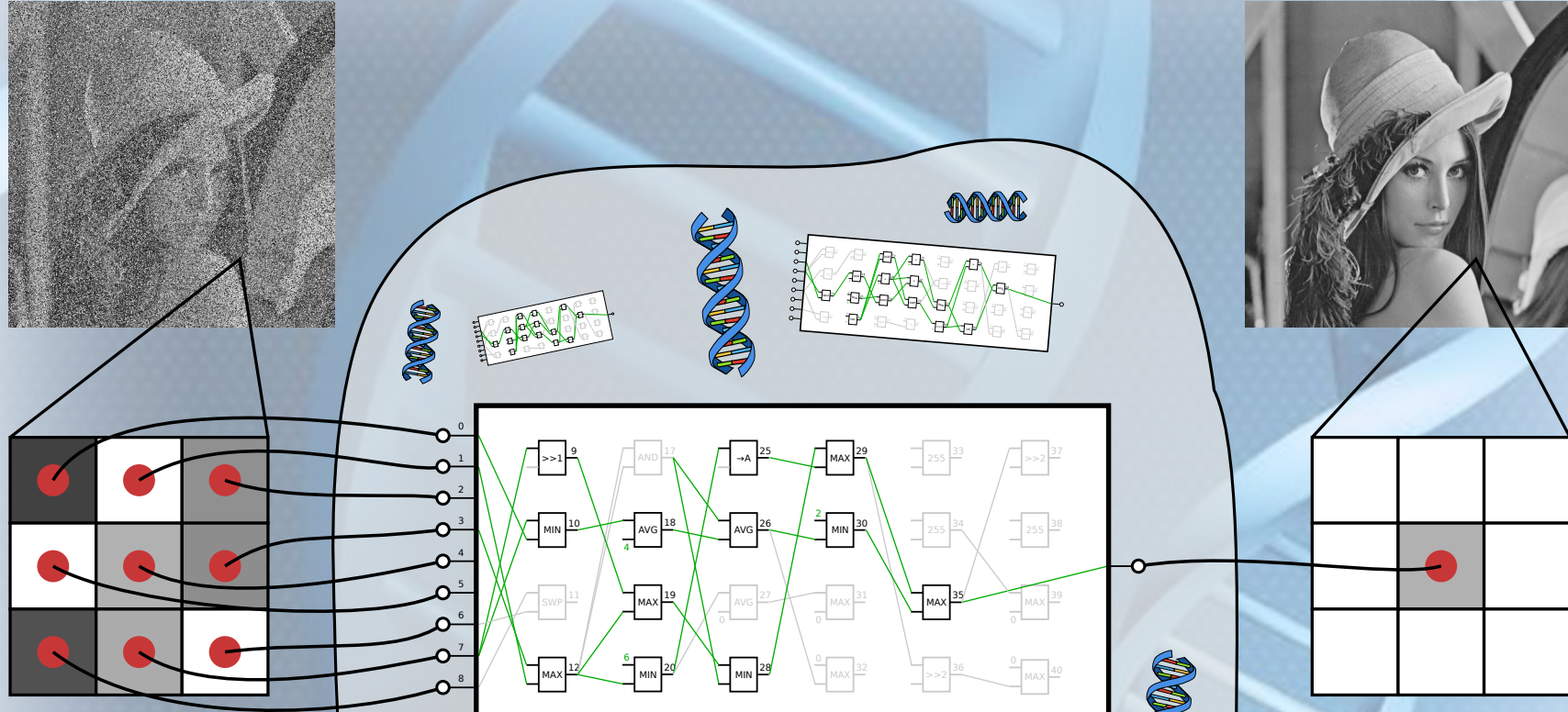


J. Miller: CGP pro návrh číslicových obvodů

M. Šikulová, L. Sekanina: Koevoluce prediktorů fitness



Nutnost vyhodnotit všechny trénovací vektory – vysoká výpočetní náročnost...

Implementace pro superpočítače

Experimenty byly prováděny na ostravském superpočítači Anselm

CPU 0

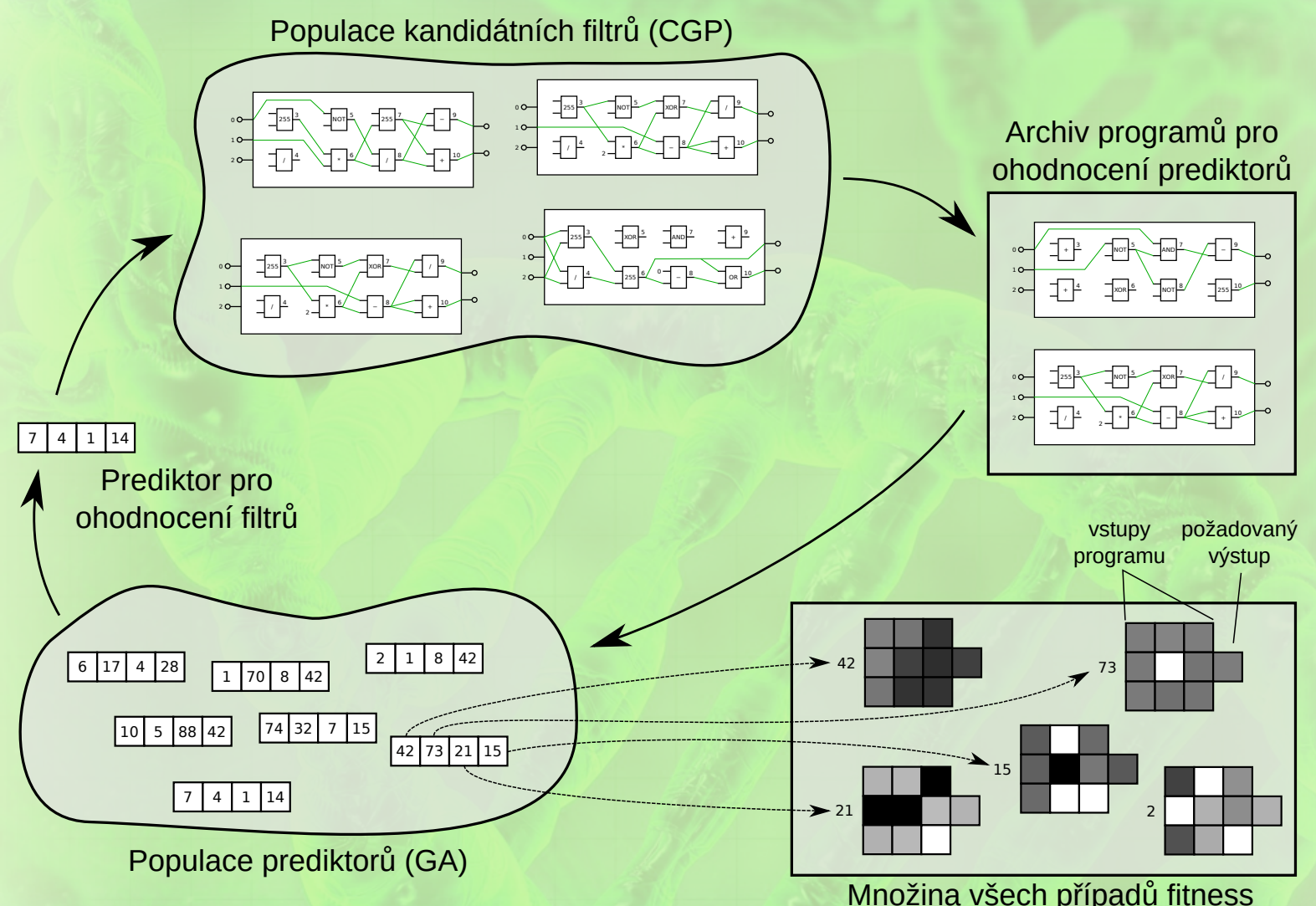
CPU 1

CPU 2

CPU 3

Paralelní výpočet

OpenMP
Intel SSE2
Intel AVX2



Populace kandidátních filtrů (CGP)

Archiv programů pro ohodnocení prediktorů

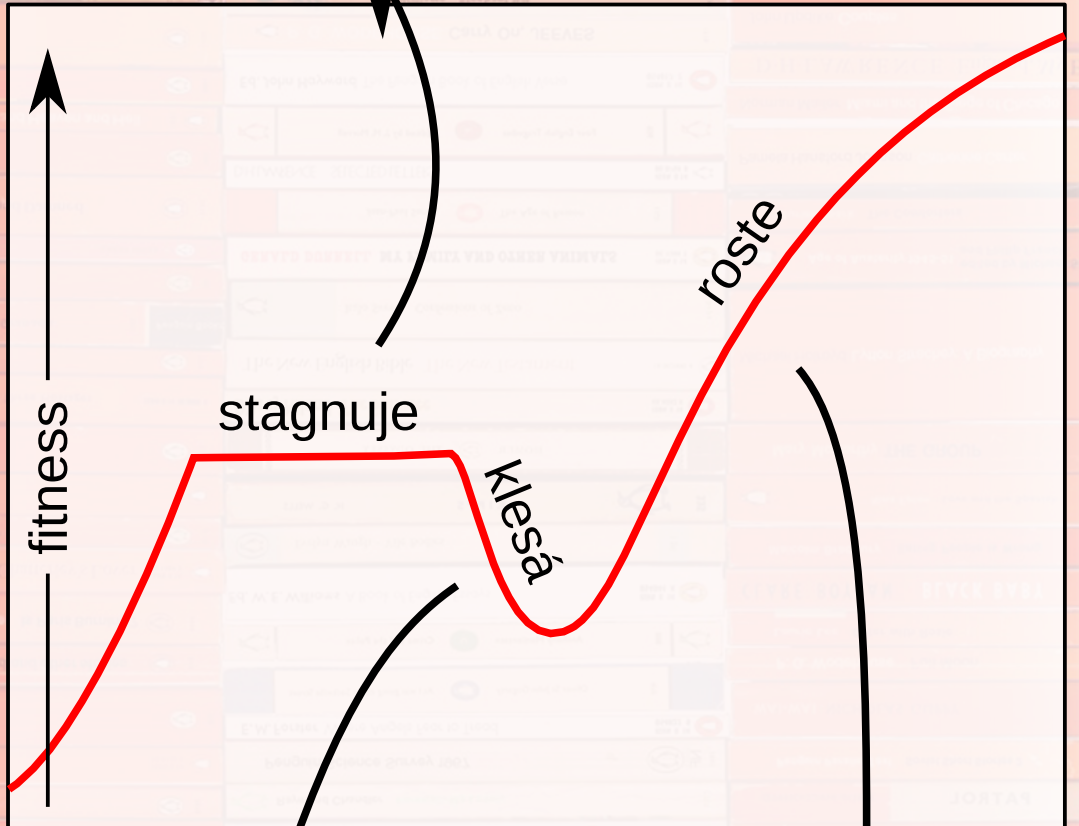
Prediktor pro ohodnocení filtrů

Populace prediktorů (GA)

Množina všech případů fitness

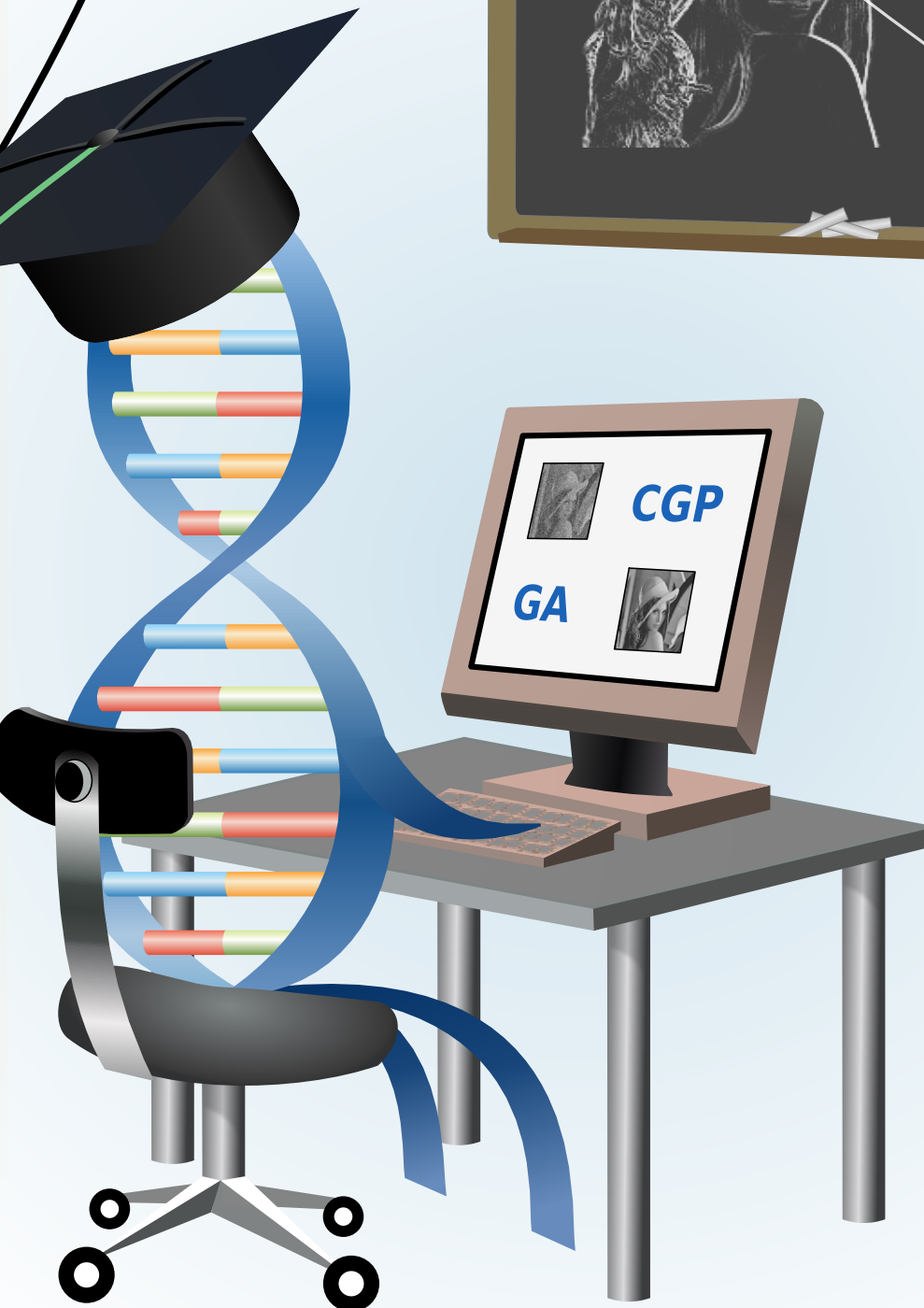
Nutnost provést velké množství experimentů pro nalezení vhodného nastavení prediktorů...

Souběžné učení



Méně trénovacích vektorů

Více trénovacích vektorů



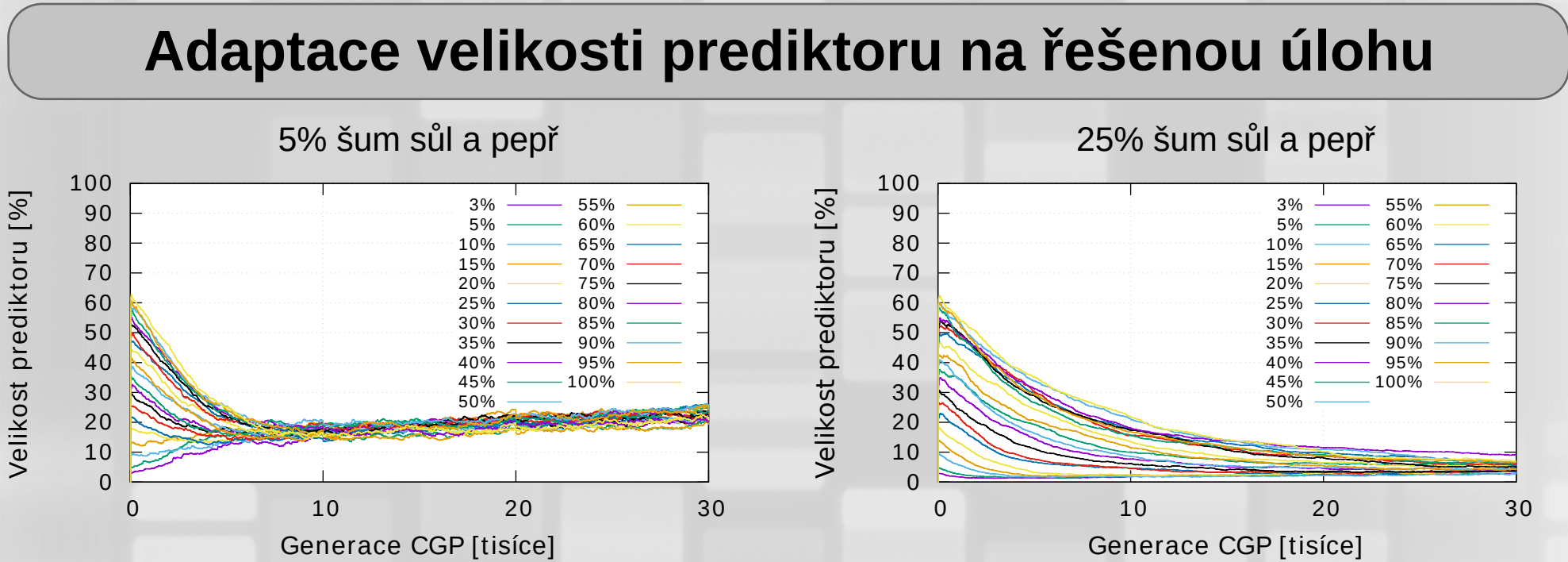
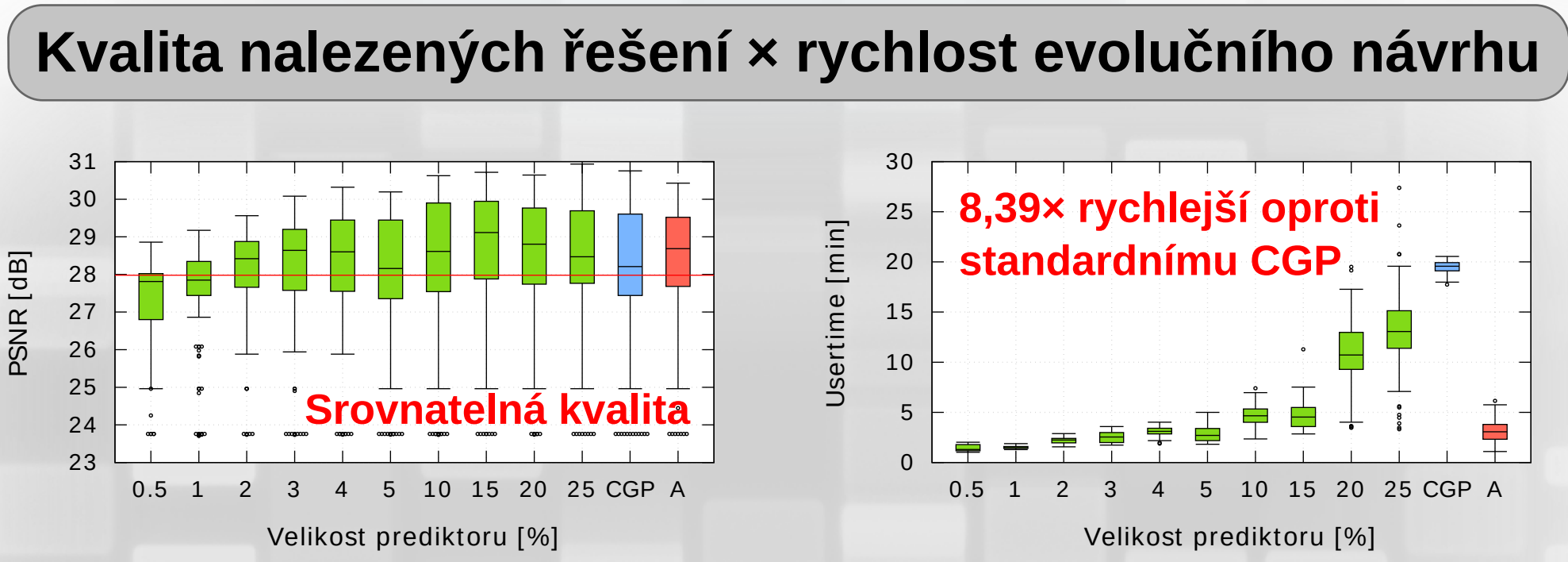
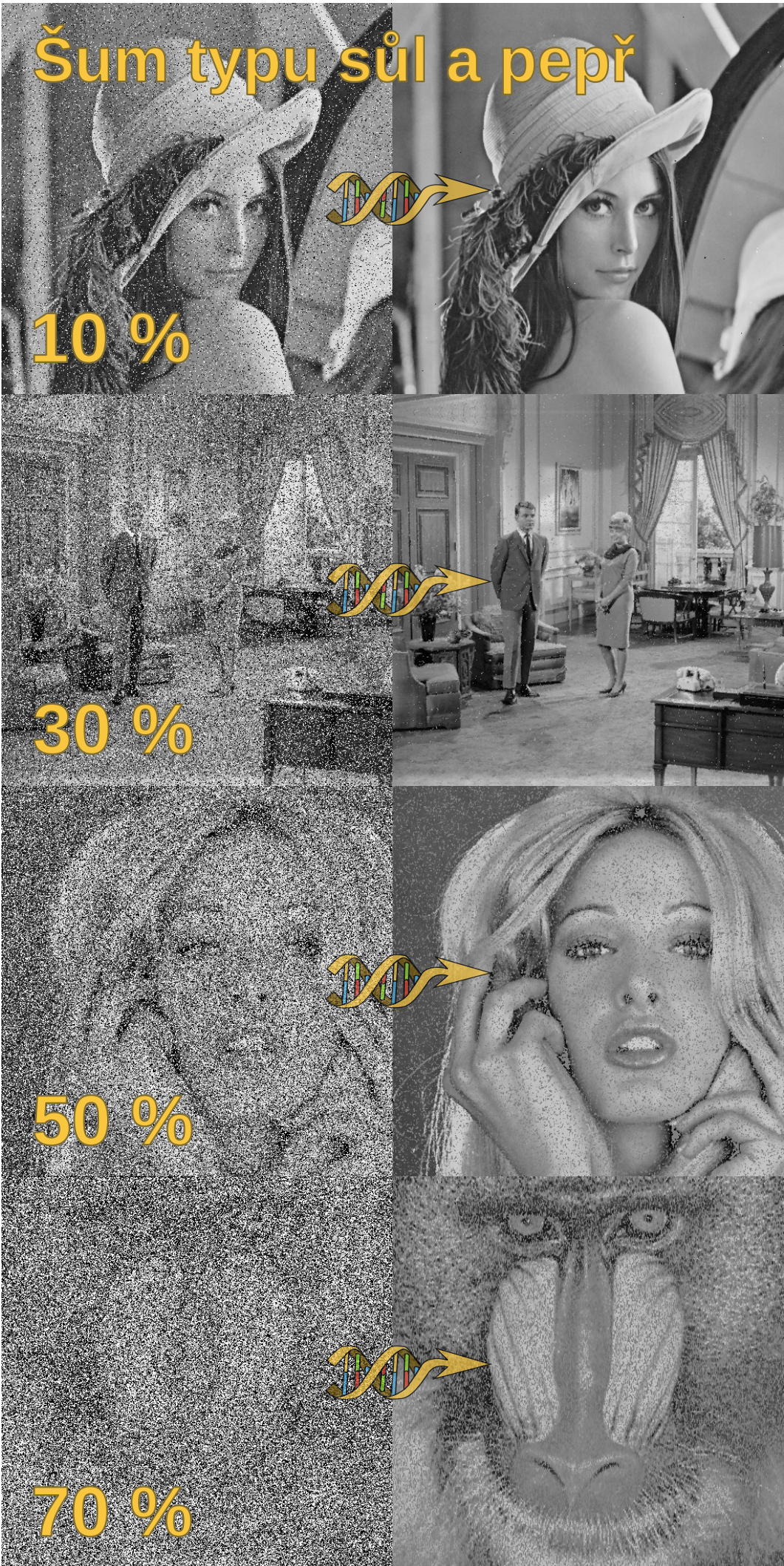
Šum typu sůl a pepř

10 %

30 %

50 %

70 %



Impulzní (náhodný) šum

10 %

30 %

50 %

70 %

