

## 7.10. znovu objevené principy pěstování (aquaponie, permakultury), komunitní zahrádky (1 vyučovací hodiny)

- posun od malých spíše okrasných zahradnických počínů v podobě guerillových zahrádek k větším zahradám- komunitní zahrady (kdy jsou hlavní aspekt produkční a sociální)
- ještě před tím představení 2 principy pěstování používané již indiány a ve staré Číně dnes znovu objevené

### Aquaponie (= „tvorba jídla 21. století“)

- v historii se používala ve formě plovoucích ostrůvků s plodinami na jezeře
- aquakultura- chov ryb (tradičně nutno čistit vodu- prevence toxicity vody)
- hydroponie- pěstování ryb v živném roztoku
- aquaponie: voda obohacená živinami od ryb se čerpá do záhonku s rostlinami, kde ji rostliny svými kořínky zbaví přebytečných živin a pročištěná samospádem putuje zpět k rybám
- rostliny se nepěstují v hlíně, ale pouze v přichycovacím médiu (typicky keramzit)
- není třeba plít, čistit ani zalévat, stačí sázet a sklízet
- nákladné na pořízení jednoduché na provoz (nutno mít systémy v rovnováze)
- Kanada+ USA- aquaponické farmy - růst rostlin až 3x rychleji než v tradičním zemědělství
  - úspora vody až 90% (voda koluje v uzavřeném systému)
  - plodiny mají díky stabilním ideálním podmínkám méně výraznou chuť
  - nutno simulovat výkyvy počasí
- v malém lze aplikovat i v domácnosti (akvárium s pěstováním bylinek) → Villa Flora
- celoroční pěstování v interiéru

### Permakultury

- autoři konceptu: Bill Mollison a David Holmgren z Austrálie (80.léta 20.století) → udržitelný design lidských sídel
- biointenzivní pěstování/přírodní hospodaření
- dnes potřeba 2,9 ha úrodné půdy na zajištění 1 osoby (USA 12,2 ha) → dostupných jen 2,2 ha
- uplatňuje se v Indii, Latinské Americe, Africe..
- rozmanité rostlinné polykultury- vzájemná podpora rostlin a živočichů
- sázejí se původní a nenáročné nepůvodní druhy → rostliny si vytvoří mikroklima
- náročné na založení → poté není třeba tolik udržovat

### Některé z používaných technik

- vyvýšené záhony: zahrabávání dřeva do záhonu- udržuje stabilnější množství vody v půdě, dodávání živin z tlení
- využívání dešťové vody: její shromažďování a uskladňování

- mulčování: ochranné zakrytí půdy- před vypařováním, zamezuje růstu plevelů (nezaklíčí), zmírňování výkyvů denní teploty, „výživová banka“  
používá se: kameny, listí, dřevěná štěpka, sláma...

### Komunitní zahrady

- většinou pěstování na malém prostoru
- popis co, jak, kam a kdy zasadit, abyste z 2x2m získali co nejvíce plodin
- reportáž DVTV o komunitních zahradách: „Městské pěstování je jen hobby, obživu nezajistí“