

# Solární sušička



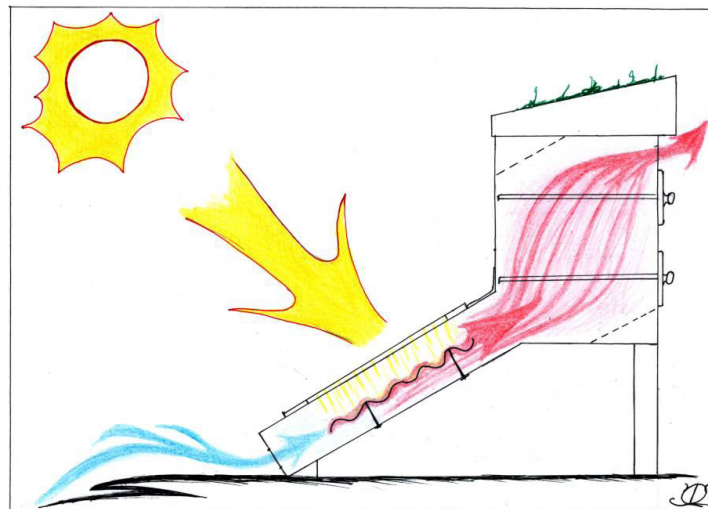
Program  
celoživotního  
učení

Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie. Za obsah tohoto letáku odpovídá výlučně autor. Webové stránky nerepresentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem.



## Co je důležité vědět

---



---

Sušení ovoce a zeleniny nám umožňuje vytvoření zásob na zimu. V dnešní době je na trhu mnoho zařízení, které vám s tím pomohou. *Ale za jakou cenu?*

Někdo dokonce suší v troubě. Ať zvolíme jednu či druhou variantu, máme hodiny zapnutý spotřebič, který nám udělá novoroční dárek v podobě nedoplatku za energie. Jinou možností je solární sušička, která bude stát peníze při stavbě, ale již ne při chodu.

## Jak to funguje

---

---

Sušička pracuje na velmi jednoduchém principu. Sluneční záření nahřívá černý absorpční plech, který ohřívá procházející vzduch. Ohřátý vzduch stoupá komínovým efektem skrz síta, na kterých je ovoce, zelenina či bylinky. Vlhký teplý vzduch stoupá dále, až se dostane k průduchům, kde sušičku opustí.

Solární  
sušička



Naše dosavadní zkušenosti ukázaly, že i při částečném slunečním svitu se nám bylinky usuší během 1-2 dnů a jablka během 3-4. Pokud budete sušit při slunných letních dnech, je třeba nechat vrchní otvor plně otevřený, v sušičce by totiž mohly vznikat teploty nad 50 stupňů, což ničí enzymy, které chceme v potravinách zachovat.

- dřevo (dřevo a stará dřevěná skříňka s vysouvacími šuplíky)
- 1x staré okno
- 1x vlnitý plech stejně velký jako okno
- spojovací materiál (samořezné vruty, sponky, .....)
- síťka na síta (z přírodních materiálů a velikost oka taková, aby nepropadl hrášek)
- izolační vnitřní fólie
- izolační fólie vnější
- lieviková fólie ????????
- 1x závitová tyč 8
- 24x matice 8
- lak na dřevo
- černá matná barva (nejvhodnější je sprej na grily – neuvolňuje jedovaté látky a snese vysoké teploty)
- dále potřebujeme nářadí – vrtačku, přímočarou pilu, úhlovou brusku, kladivo, sponkovačku, mafl, nůžky, klíč č. 8

## Naše zkušenosti

---

## Co budete potřebovat

---

- 1 Vytvořte nosnou konstrukci absorpční části tak, aby se do vrchní části přesně vešlo okno. Spodní a boční části vpředu uděláme delší kvůli napojení na sušící část. Přední strana nebude uzavřená. Hloubka by měla být alespoň 40 cm. Do spodní části vytvořte nasávací průduchy.
- 2 Konstrukci zaizolujte hliníkovou fólií tak, abyste zamezili únikům tepla přes mezery.
- 3 Do spodní části konstrukce umístěte 6 závitových tyčí a zajistěte je matkami tak, aby se vlnitý plech nacházel přibližně v polovině hloubky a vycentrovaný.
- 4 Absorpční část vytvoříte z vlnitého plechu, který natřete matnou černou barvou, vyvrtáte do něj 6 děr aby pasovaly na závitové tyče a zajistíte matkami.
- 5 Vršek konstrukce uzavřete oknem, připevněte ho ke konstrukci tak, aby tudy neutíkal teplý vzduch a nepropouštěla se voda.



- 6 Sušící část vytvoříme ze staré skříňky. Zásuvky vyndáme, odstraníme dno a místo něj přiděláme sponkovačskou sítku. Dbáme na to, aby byla dobře vypnutá a okraje nepřekážely zásuvce v posouvání.
- 7 Ve vrchní části udělejte otvor, kterým lze regulovat proudění vzduchu v sušičce, pokud svítí hodně, je vhodné nechat otvor odkrytý, při menší intenzitě je lepší část otvoru zakrýt (obr. ).
- 8 Spojíme obě části dohromady. Ze spodní a zadní části skříňky vyřízneme otvor tak, aby absorpční část přesně nasedla. Spodní konstrukce by měla svírat se zemí úhel 30 až 60 stupňů. Pokud máme skříňku nižší, musíme přidělat nohy abychom dodrželi úhel (obr. ). Přiděláme a místo spoje oba líme hliníkovou fólií, aby nám neutíkal teplý vzduch. (obr. ). Absorpční část musí samozřejmě nasednout pod zásuvkami.
- 9 Nakonec je dobré udělat nad větracím otvorem stříšku, aby do sušičky nepršelo.

## Jak na to?

Solární  
sušička