

Solarografie

slunce kreslí na fotopapír aneb
dírková komora z plechovky od nápojů

Jiří Bořík



Potřebujeme

- dvě stejné plechovky od nápojů, vypláchnuté, usušené
- 1 list černobílého fotopapíru o rozměrech cca 13x18 cm
 - např. FOMASPEED 311 N 12,7x17,8 CM z obchodu <https://fomaobchod.cz/>
- lepicí pásku
- špendlík
- otvírák na konzervy
- nůžky



Postup

1. u jedné plechovky odřízneme otvírákem víčko - to je tělo solarografu
2. z druhé plechovky odstříhneme nůžkami plné dno s okrajem asi 3 cm - to je víčko solarografu
3. propíchneme do těla špendlíkem otvor (objektiv) a přelepíme ho kouskem pásky
4. vložíme do těla stočený list fotopapíru fotocitlivou vrstvou dovnitř tak, aby papír nezakrýval otvor a obraz se mohl vykreslovat na fotopapír
5. uzavřeme tělo solarografu víčkem a spáru přelepíme dokola páskou
6. najdeme vhodné místo, solarograf umístíme a sejmem z otvoru krycí pásku

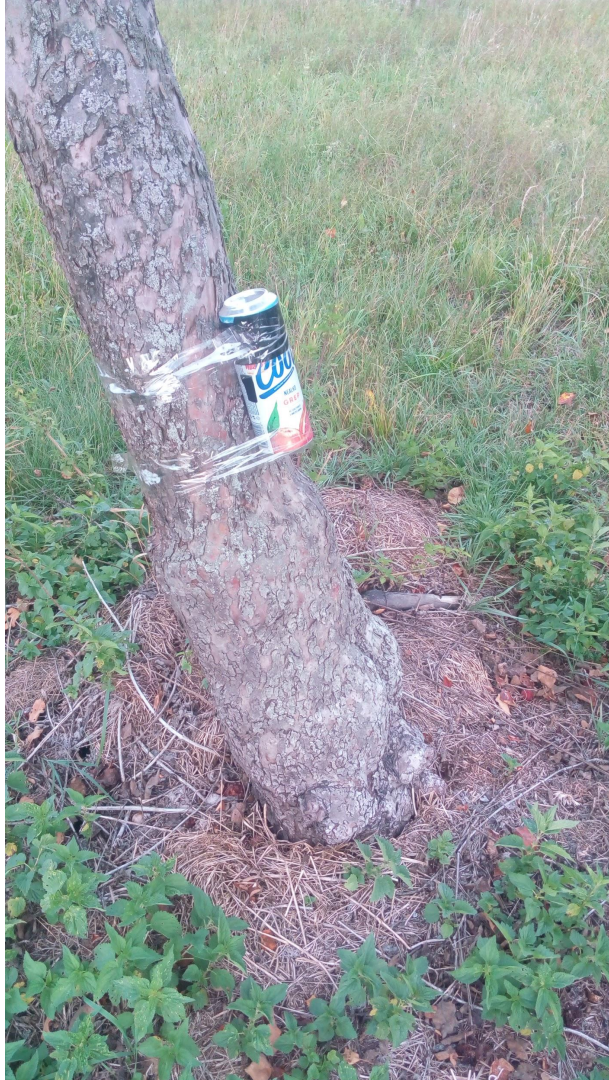






Umístění

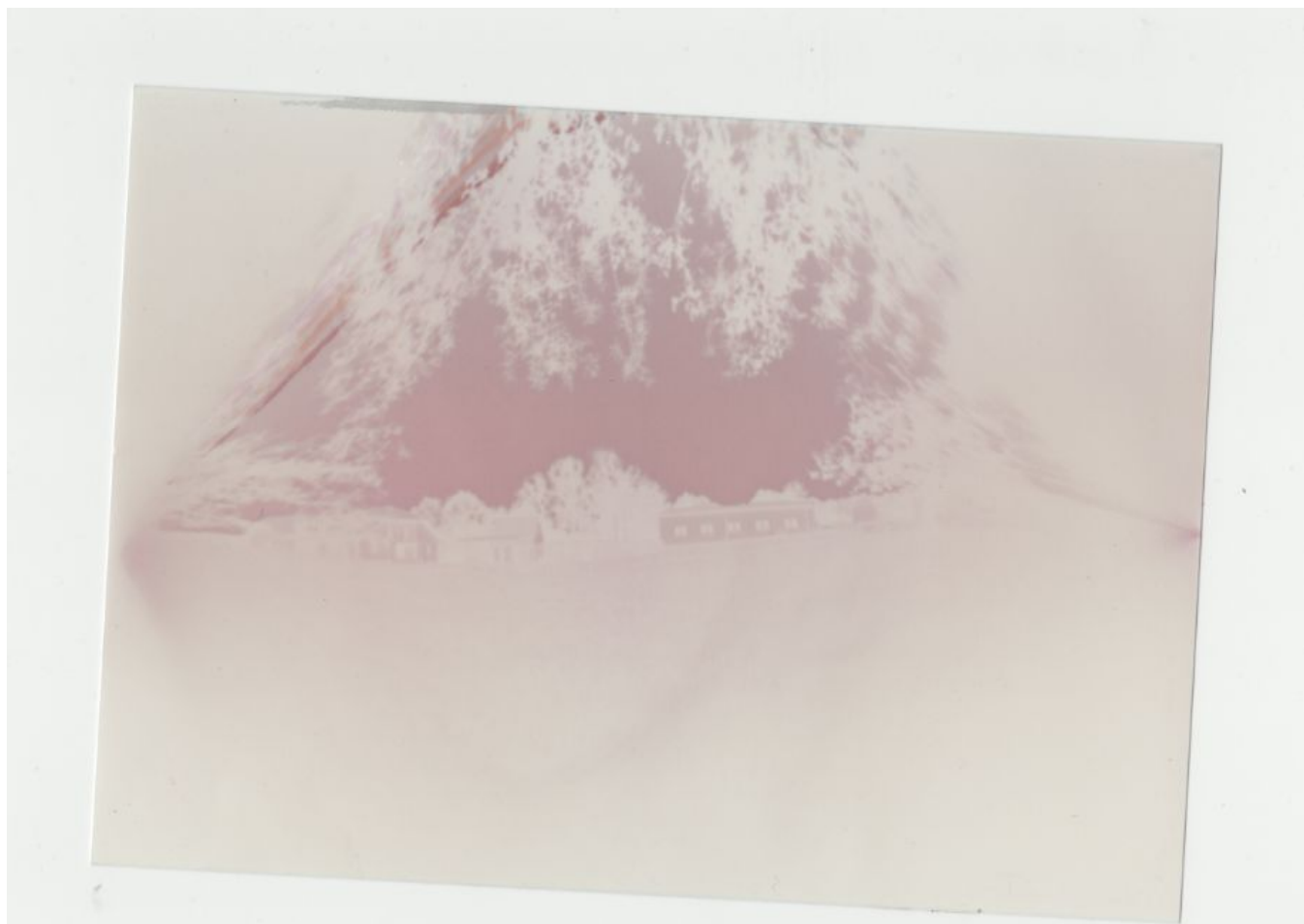
- Orientace na jih
- Dobrý výhled
- Sloupek, kmen, balkon
- 1-6 měsíců
- Nejlépe mezi slunovraty



Úprava výsledného snímku

- Naskenovat v maximálním rozlišení
- Inverze barev
- Úprava úrovní
- Zrcadlově otočit, srovnat, závěrečný ořez

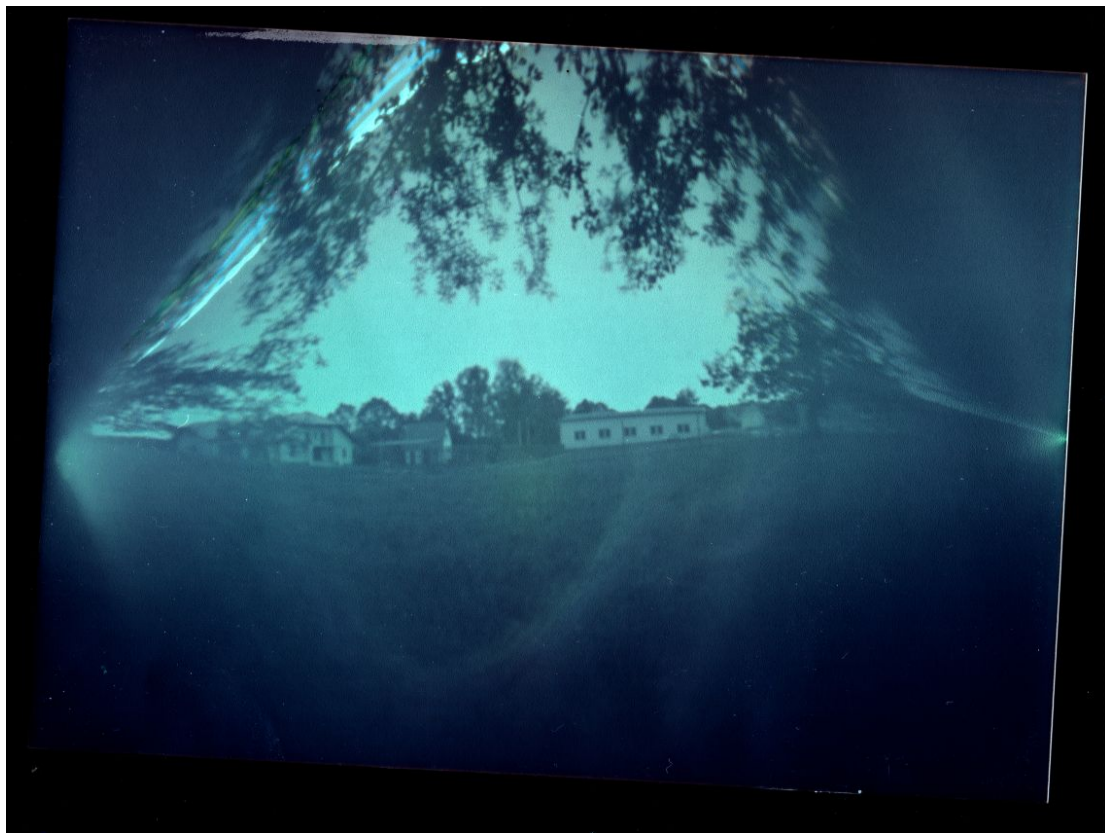
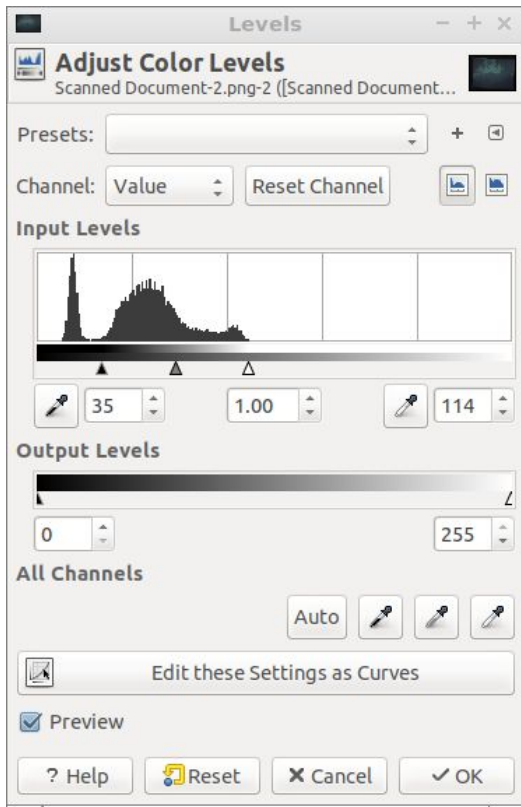
Sken



Inverze barev



Úprava úrovní podle histogramu



Závěr: zrcadlové převrácení, srovnání, ořez



Dotazy k výrobě

- **Nevadí, že se fotopapír při vkládání osvítí?** Mírné a krátké osvětlení papíru nevadí. Kresba slunečních drah vzniká už v plechovce silnou přeexpozicí, papír se pak nevyvolává ve vývojce. Nenechávejte ale papír dlouho na světle a vyhněte se přímému slunečnímu záření.
- **Musí se fotopapír do plechovky nějak přilepit?** Ne, stočený papír se rozvine a zapře sám, drží dobře, pokud se vyhneme větším nárazům a otřesům při přepravě.
- **Jaký špendlík použít?** Osvědčil se nám obyčejný tenký špendlík s barevnou skleněnou hlavičkou. Dírka by měla být provedená na jeden vpich, v kolmém směru, kruhová, bez velkých otřepů.
- **Jak vysoko udělat špendlíkem díрку?** Přibližně v polovině výšky plechovky, aby byl výsledný obraz přibližně ve středu fotopapíru.

Dotazy k umístění solarografu

- **Jak plechovku připevnit?** Nejlépe lepicí páskou kolem plechovky a pevného předmětu (sloupek, kůl, kmen stromu). Během expozice se nesmí plechovka vůbec pohnout, aby se exponovaný obraz neposunul. Pozor na deformaci plechovky při montáži. Po umístění nezapomeňte sejmut krycí pásku z dírky špendlíkem :-)
- **Můžu plechovku znovu umístit, pokud spadla?** Ne, nepodařilo by se plechovku dát úplně stejně a vznikl by druhý posunutý obraz. Pokud plechovka spadne, urychleně exponovaný papír naskenujte a umístěte plechovku znovu s novým papírem.

Dotazy ke zpracování výsledku

- **Musí být při skenování úplná tma? Když se mi sken nepovede, můžu skenovat znovu, nebude to už přesvícené?** Kresba na papíru je z principu silně přexponovaná a nevadí jí krátké osvětlení v pokojových podmínkách. Stejně tak vydrží i několikeré skenování. Vyhněte se ale přímému osvětlení papíru sluncem a obrázek skladujte v temné obálce. Obraz však není ustálený ustalovačem a stejně při dlouhodobém uchování zešedne a vymizí.
- **Opravdu vyleze i z černobílého fotopapíru barevný obrázek?** Exponovaný obraz drah slunce stárne a časem se mění barvy fotocitlivých látek. Jde o chemický proces a se skutečnými barvami snímaného obrazu to nemá nic společného. To ale není na závadu, oživí to výsledný obraz.