

<b>Téma</b>	<b>Pomůcky a přírodniny</b>	<b>Cíl</b>	<b>Postup práce</b>	<b>Závěry</b>
<b>Chlorofyl ve špenátu</b>	kádinky, chemická lžička, líh (etylalkohol), filtrační papír, sítko, Petriho miska s menším průměrem než kádinka, listy špenátu, salátu	Dokázat v rostlině přítomnost chlorofylu, popř. ostatních rostlinných barviv (karoten, xantofyl).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nalijeme asi 1–2 cm lihu do misky.</li> <li>2. Rozetřeme několik listů špenátu nebo salátu a prolisujeme je přes sítko chemickou lžičkou.</li> <li>3. Líh se zbarví zeleně – důkaz zeleného rostlinného barviva – chlorofylu.</li> <li>4. Pokus můžeme doplnit o důkaz dalších rostlinných barviv. Do kádinky zavěsíme proužek filtračního papíru.</li> <li>5. Za několik hodin lze vidět na filtračním papíru 3 typy zbarvení (karoten, xantofyl a chlorofyl).</li> </ol>	V lihu se rozpustí zelené rostlinné barvivo. Na filtračním papíru lze vidět 3 typy rostlinných barviv obsažených v rostlinách. (Oddělování rozpustných látek vzlínáním na filtrační papír nazýváme chromatografie.)
<b>Voda v rostlině</b>	nůžky, zkumavky, držák na zkumavky, lihový kahan, zápalky, rozstříhaný list rostliny (salát, zelí)	Dokázat, že rostlinné tělo obsahuje vodu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Do suché zkumavky vložíme malé kousky nastříhané rostliny.</li> <li>2. Zkumavku zahříváme nad lihovým kahanem.</li> <li>3. Ústí zkumavky se po chvíli orosí.</li> </ol>	Rostliny obsahují vodu (salát až 94 %, zelí až 91 %).