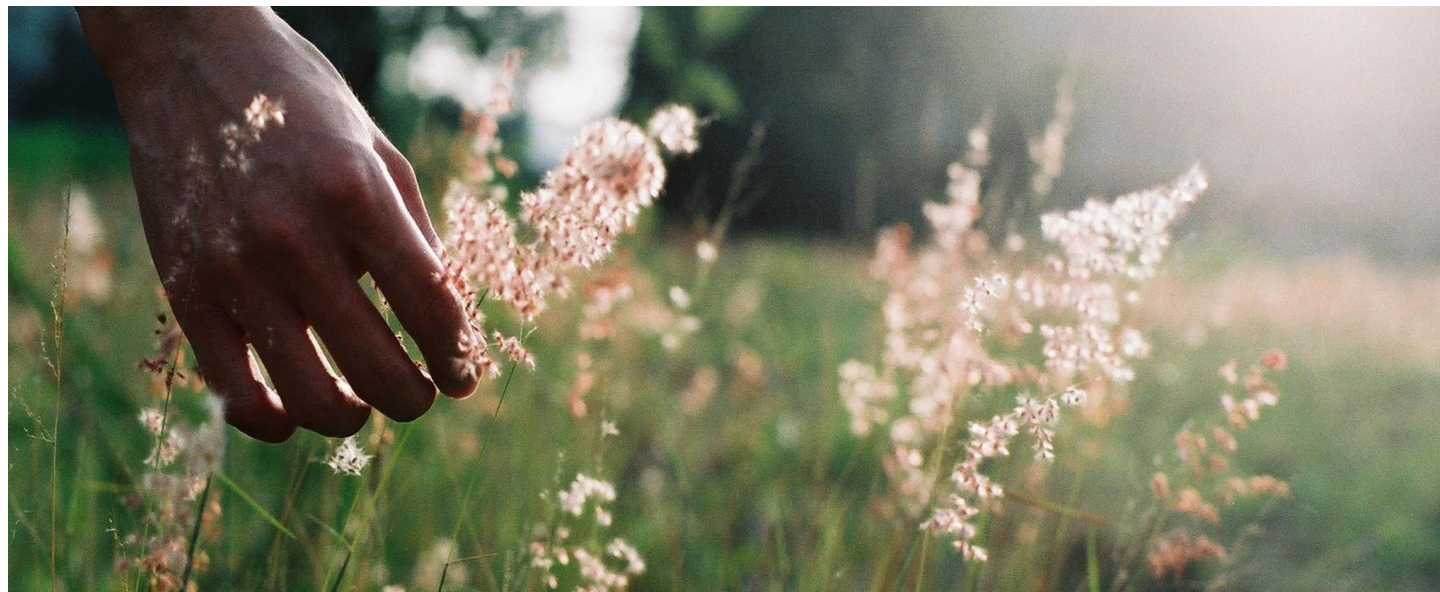


# ZAKLÁDÁNÍ KVETOUČÍCH LUK NA VENKOVĚ

---

Koukol v obilí, z.s.



Kooperační síť "Kvetoucí louky" / *Sieć współpracy "Kwitnące łąki"*  
CZ.11.4.120/0.0/0.0/20\_032/0002849

Projekt je podpořen z programu nterreg V-A Česká republika – Polsko, který je spolufinancován z EFRR.

# KVETOUČÍ FARNÍ LOUKA VOLFARTICE

1. Výběr a určení lokality.
2. Složení osiva – druhová skladba.
3. Výsev případně dosev louky.
4. Sečení kvetoucích luk.
5. Následná péče po seči.

# 1. URČENÍ LOKALITY

Lokalita se nachází v obci Volfartice mezi farou a hřbitovní zdí u kostela na jednom konci a bývalým farním lesem na druhém konci. Jedná se o trvalé travní porosty, obhospodařované kosením jako louky. Lokalita je rozsáhlá, zaujímá plochu 14,5 ha. Na většině plochy existují dlouhodobě trvalá travní společenstva. Přírodní podmínky, tj. částečně bazické podloží a dostatek srážek, vytváří dobré podmínky pro rostliny.

Na "farských loukách" byl zjištěn relativně vysoký počet druhů rostlin. Celkem bylo zmapováno 183 druhů. Na základě studia flóry, vegetace a stanovištních poměrů jsme rozlišili 3 typy stanovišť. Největší je středně vlhká část s převažujícími mezofyty, výrazně menší je část suchá a nejmenší je část s vyšší hladinou spodní vody (mokrý část). Většina zjištěných druhů je vázána na jeden typ stanoviště. Na celkovém druhovém bohatství se podílí relativně rovnoměrně všechna stanoviště, bez rozdílu velikosti.

Stanoviště se liší pravděpodobně hloubkou půdy a v souvislosti s tím i dostupností vody pro rostliny. Předpokládáme, že nižší pokryvnost, nižší vzrůst a přítomnost druhů snášejících sucho indikují místa s mělkou půdou. Taková suchá stanoviště zaujímá velkou část území mezi farou a cyklostezkou včetně jižního lemu cyklostezky. Opačný typ stanoviště tvoří podmáčená místa, které jsou především v polovině lokality a nad ní. Poznáme je podle vyššího, hustšího porostu bylin včetně přechodu k mokřadním křovinám.

Většina lokality má porost mezofilního charakteru. Lokalita z botanického hlediska je v dobrém stavu. Přes celkově nevelký rozsah se jedná o mozaiku stanovišť, což má za následek větší druhovou diverzitu.



## 2. SLOŽENÍ OSIVA - DRUHOVÁ SKLADBA

Nejvíce využíváme část území mezi farou a cyklostezkou. Díky sběru bylin zde pravidelně mapujeme i výskyt jednotlivých druhů. Jedná se o plochu asi 1,5 ha, kde uplatňujeme i různé druhy managmentu kosení. V malé míře na extrémně suchých či narušovaných místech se vyskytují jednoleté druhy. Ostatní druhy jsou vytrvalé. Druhové pestrost se projevuje i tím, že skladba lučních porostů se každoročně mění na stejných plochách ve stejných obdobích v závislosti na rozmanitosti počasí (výkyvy teplot a množství srážek). Každý rok se tak prosazuje jiný druh a louky mají pokaždé trochu jiný charakter.

Porost na suchých místech je tvořen druhy jednoletými a efemerními dočasného výskytu např. písečnice douškolistá (*Arenaria serpyllifolia*), sveřep měkký (*Bromus hordaceus*), rozrazil rolní (*Veronica arvensis*), kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*), kozlíček polníček (*Valerianella olitoria*), hvozdíček prorostlý (*Tunica prolifera*), huseníček Thalův (*Arabidopsis thaliana*), kakost holubičí (*Geranium columbinum*).

Většinu suchých ploch pokrývají vytrvalé druhy, které jsou dobře přizpůsobeny extrémním podmínkám, např. mochna jarní (*Potentilla neumaniana*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), mochna stříbrná (*Potentilla argentea*), rozchodník šestiřadý (*Sedum sexangulare*), kostřava žlábkovitá (*Festuca rupicola*), jahodník trávnicí (*Fragaria viridis*), čičorka pestrá (*Securigera varia*), rozchodník prudký (*Sedum acre*), kakost maličký (*Geranium pusillum*), řebříček obecný (*Achillea millefolium*), rozrazil ožankový (*Veronica teucrium*), máchelka srstnatá (*Leontodon hispidus*), jestřábník chlupáček (*Hieracium pilosella*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*), mateřídouška polejovitá (*Thymus pulegioides*), rozchodník větší (*Hylotelephium maximum*), rmen barviřský (*Anthemis tinctoria*), chrpa čekánek (*Centaurea scabiosa*).



Srovnání kvetoucí louky stejné části v období květen – červen, v červnu je patrná dominance trav.



### 3. VÝSEV - DOSEV LOUKY

Louka sama se vyznačuje velkou druhovou pestrostí a proto se jedná především o přesuny druhů v rámci "farské louky". K setí byly zatím zvoleny např. druhy *Leucanthemum ircutianum* (kopretina irkutská), *Campanula patula* (zvonek rozkladitý) a *Lychnis flos-cuculi* (kohoutek luční).

Využíváme farní louky jako zdroj osiva, které si sami sbíráme.

Část louky mezi farou a cyklostezkou byla před zahájení projektu využívána jako pastvina pro ovce. Díky tomu zde došlo k většímu rozšíření některých rostlinných druhů, které nebyly ovce spásány – jednalo se hlavně o druhy pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), svízel syříšťový (*Galim verum*), jetel ladní (*Trifolium capestre*). Uplatnily jsme zde pouze dosev do míst, kde byl narušen drn, například na plochy zraňované při rytí divokých prasat nebo na obnažená místa po seči či krtiny atd. Před dosetím jsme plochu upravily vláčením pomocí lehké mechanizace, abychom odstranili drny na povrchu rozbitých míst. Nejvhodnější je vláčet nebo vyhrabávat louky co nejdříve v jarním období, aby nedošlo ke zbytečnému poškození již rozvinutých listů. Uvolněnou a vyzvednutou stařinu jsme uložili na okraje luk. Tímto způsobem odstraníme stařinu a zároveň docílíme narušení drnu, potlačení výběžkatých druhů, provzdušnění porostu a celkově dochází ke zlepšení dostupnosti živin a vzduchu pro vegetaci.

Výsev – množství semen květnaté louky je 1 – 2 g na m<sup>2</sup> a hloubka setí je velmi malá – do 0,5 cm. Pro výsev jsme zvolili jaro - březen v období výrazných srážek. Navýšení počtu těchto druhů byl znát již v následujícím roce.



Tuto metodu dosevu lze uplatnit i při likvidaci invazivních rostlin, kdy přidáme na ošetřenou plochu semena původních rostlin a tak podpoříme jejich převahu. V případě nekvalitních luk můžeme dosévat regionální směsí trav a bylin, jinak použijeme například část sena ze zdravé louky nebo alespoň čerstvou travní hmotu, kterou rozhodíme na potřebná místa.

Při sběru vlastního osiva z luk je potřeba dbát na správné uskladnění semen, jelikož některé druhy mají vysokou klíčivost a špatným uskladněním semena znehodnotíme. Semena sbíráme z neposečených částí postupně podle dozrávání jednotlivých druhů.

Farské louky mají význam jako zdrojové louky pro okolní porosty. Jsou vzorovým typem luk a zdrojem osiva druhů pro dosev dalších luk, které se začlenily do projektu "Rozkvetlé louky" (výzva Ahoj kamaráde 2020 - 2022), proto účastníkům tohoto projektu zde byl prezentován management kosení i druhová skladba.



## 6. SEČENÍ

Na území mezi farou a cyklostezkou, plochu asi 1,5 ha, uplatňujeme různé druhy managementu kosení. Ruderální charakter měly louky těsně navazující na zahradu za farou. Část této plochy kosíme i ručně. Zde kosíme 2x – 3x ročně (k potlačení ruderálních druhů) a pokračujeme v dosevu druhů z jiných druhově bohatých částí farské louky. Kosíme ve výšce 5 cm nad zemí.

V případě dostatečných dešťových srážek je vhodné kosit ovsíkové louky, které zaujímají většinu plochy, 2x ročně. V případě extrémně suchých let je pro zachování druhové pestrosti dostačující kosení 1x ročně. To někdy závisí i na termínu prvního kosení. Termín prvního kosení je vázán na výskyt modrásků a každoročně se mění podle vlivu počasí.

Horní část louky, kde je sušší stanoviště, kosíme pouze 1x ročně a to i z důvodu, že zde sbíráme mateřídoušku úzkolistou, která kvete až v červenci. Tuto část kosíme také ručně, ve výšce 10-20 cm nad zemí, aby zůstali zachováni mateřídouškové „koberce“.

Na louce ponecháváme 10 až 30 % porostu. Neposečené plochy slouží živočichům jako zdroj potravy, úkrytů apod. Rostlinám tím výrazně neublížíme a dopad na luční faunu je velmi výrazný. Zcela zásadní vliv na smysluplnost nesečených ploch má jejich setrvání přes zimní období – při podzimní sklizni odvezeme všechny živočichy, kteří jinak přezimují v porostu. Pokud jsou rozsáhlé luční porosty posečeny během několika málo dní, rázem zmizí prakticky veškeré zdroje nektaru, úkrytů před predátory, místa vhodná k rozmnožování. Případně dochází k celoplošným radikálním změnám v mikroklimatických podmínkách – mimo porost se zvětšují výkyvy v teplotě nebo půdní vlhkosti.





# 7. PÉČE PO POSEČENÍ

Důležitou součástí je péče po kosení, usušení sena na pokosené ploše a odstranění usušené hmoty. Pokud necháme stařinu na louce hromadit, zhorší se podmínky pro klíčení rostlin a časem převládnu druhy tvořící podzemní výběžky. Celkově se tak ochuzuje druhová bohatost louky a mizí především méně zdatné druhy. Pokud odstraníme nebo narušíme tuto vrstvu, proběhne obnova porostu ze semenné banky přímo z louky.

Semennou banku rozšíříme i tím, že seno budeme sušit více dní rozhozením na louce. Doporučujeme na noc seno shrabat do kupek, aby došlo k zapaření (zahřátí) dozrálých semen. Tím se semena některých druhů rostlin teprve uvolní do travního prorostu. Tato metoda, kterou jsme využili hlavně při ručním kosení a následném sušení sena, má podle nás nejefektivnější výsledek, ale je nejvíce časově náročná.

## **Dodatek od CHKO České středohoří k výskytu modrásků na farních loukách**

Podmínkou zachování obou modrásků je zachování vhodného vodního režimu na lokalitách, tzn. zamezení odvodňování luk a úpravy vodního režimu, které byly v minulosti nevhodně meliorovány. Důležité je také pravidelné kosení, které zabrání nežádoucímu zarůstání lokalit. Louky je nutno pravidelně kosit před dobou letu motýlů, tedy v době červnové senoseče. Kosení luk je nutné provádět mozaikovitě (tj. v pruzích, šachovnicově apod.), na malých plochách ručně, na větších plochách pomocí lištové sekačky se zvýšenou lištou. Při mozaikovitě seči je v daném roce posečena jen část příslušné louky, neposečené plochy jsou sečeny v následujícím kalendářním roce. Případná druhá seč na otavních loukách je možná pouze po 15. září a to opět s částí neposečených ploch.



Vypracovala: Magdaléna Špeldová, jednatelka spolku Koukol v obilí

Ve spolupráci s botaniky:

**RNDr. Iva Machová Ph.D.** - UJEP Fakulta životního prostředí - Katedra životního prostředí

**Doc. RNDr. Karel Kubát CSc.** - UJEP Přírodovědecká fakulta - Katedra biologie

Konzultace s CHKO České středohoří:

Ing. Šárka Kopecká - Rada, Oddělení ochrany přírody a krajiny, Regionální pracoviště Správa CHKO České středohoří

Ing. Roman Hamerský - Rada, Oddělení sledování stavu biodiverzity, Regionální pracoviště Správa CHKO České středohoří

