



# MOŽNOSTI POUŽÍVÁNÍ REGIONÁLNÍCH TRAVINO-BYLINNÝCH SMĚSÍ V ČR

## POSSIBILITIES OF USING REGIONAL SPECIES-RICH SEED MIXTURES IN THE CZECH REPUBLIC

JONGEPIEROVÁ, I.<sup>1</sup>, POKOVÁ, H.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Správa CHKO Bílé Karpaty, Luhačovice, Nádražní 318, 763 26 Luhačovice; <sup>2</sup>ZO ČSOP Bílé Karpaty, Bartolomějské náměstí 47, 698 01 Veselí nad Moravou, ČR, e-mail: pokova@bilekarpaty.cz, jongepierova@schkocr.cz

*s podporou Ministerstva životního prostředí v rámci projektu VaV-SM/6/2/04*

### ABSTRACT

Arable land abandoned in last fifteen years due to the agricultural intensity decrease tends to be re-grassed. Commonly used grass-legume seed mixtures are not always suitable from the nature conservation point of view. They usually consist of few species in comparing with regional seed mixtures containing also large amount of forbs. Seed origin is also important, because seeds coming from the area where they suppose to be seeded are more adapted to the local growing conditions and the plants are assumed to prosper better in that case. This paper informs about reasons for regional seed mixture using, shows several possibilities to get it, introduces projects running in the Czech Republic involved in making the regional seed mixture.

### ÚVOD

V posledních patnácti letech dochází postupně ke snižování výměry orné půdy v České republice. Děje se tak v důsledku nižší intenzity zemědělství, přestávají se využívat méně úrodné pozemky v podhorských a horských oblastech. Jedním z řešení je opuštěnou půdu zatravnit a dále využívat na sklizeň sena nebo jako pastvinu. V běžné praxi se k zatravnění používají jetelotravní směsi, jejich součástí jsou mnohdy polyploidní odrůdy, někdy odrůdy zahraničního původu. Jedná se však osivo, jehož použití není z pohledu ochrany přírody vždy vhodné, zejména jedná-li se o území se zvýšenou ochranou přírody.

### CO JE REGIONÁLNÍ SMĚS

Regionální směs je složena z osiva bylin a trav, které pocházejí z určité oblasti, do které se bude směs zpětně vysévat. Většina odrůd trav dostupných na našem trhu byla dlouhodobě šlechtěna a regionální původ byl již zcela potlačen. Šlechtění na jednotnost odrůdy přináší homogenitu porostu co do vlastností, což s sebou však nese sníženou flexibilitu k podmínkám prostředí. Tomu se snaží regionální směs vyhnout. Obsahuje větší množství druhů trav, jetelovin a bylin (20-30 druhů) než je běžné v travních směsích dostupných na trhu.

## PROČ POUŽÍVAT REGIONÁLNÍ SMĚS

Jedním z důvodů je regionalita. Místně původní druhy mají v genetické výbavě zakódováno přizpůsobení místním podmínkám, takže se dá předpokládat, že budou ve své domácí oblasti dobře prosperovat.

Po introdukci rostlin se zakódovaným rozdílným přizpůsobením dochází k jejich křížení s "domácí" populací a vzniklé potomstvo má díky "cizímu" rodiči nižší schopnost přizpůsobení tamním podmínkám.

Vyskytly se dokonce případy mezidruhového křížení, kdy se introdukovaný druh zkřížil s místním druhem a vzniklá hybridní populace místní druh úplně vytlačila. Nezanedbatelným důvodem je vliv regionální směsi na zvýšení biodiverzity. Díky svému rozmanitému složení s vyšším zastoupením bylin láká vzniklý porost větší množství hmyzu a dalších živočichů, kteří se na rostlinách živí, žijí v jejich bezprostřední blízkosti nebo v půdě. Větší biodiverzita zároveň přispívá k vyšší stabilitě ekosystému.

## JAK SE SMĚS TVOŘÍ

Pokud je cílem získat pro zatravnění směs osiva o takové čistotě, aby se dala dávkovat a vysévat strojově, jsou tři možnosti:

### 1. Pěstování v matečnicích

Jedná se o poměrně dlouhodobý proces, který zahrnuje iniciální sběr osiva jednotlivých druhů v terénu, jeho přesetí na pozemek a kultivace monokultury, kdy po cca 2-3 letech začnou rostliny plodit a semena se mohou sklízet. Z čistého osiva jednotlivých druhů se potom míchají směsi a jejich složení lze přizpůsobit konkrétním podmínkám dané lokality.

### 2. Kombajnování ve volné přírodě

Kombajnování přináší poměrně velké množství materiálu v čistotě, která je dostačující pro strojové zatravňování. Ačkoli jde o jednoduchý a rychlý způsob, má některá omezení. Získaný rostlinný materiál obsahuje omezený počet druhů, což je dáno rozdílnou dobou dozrávání, různou velikostí semen a také výškou rostlin. Při použití tak velkého stroje jako je kombajn jsou omezením také terénní nerovnosti a svažítost terénu.

### 3. Sběr v terénu

Další možností je sběr semen pro zatravňování přímo v terénu. To lze však uplatňovat pouze doplňkově při osévání malých ploch a nedá se využívat dlouhodobě, protože při opakovaném sběru na stejných místech by docházelo k ochuzování lokality.

## MÍCHÁNÍ SMĚSI

Při sestavování regionální směsi není cílem a ani nelze vytvořit druhově bohatou směs, jejíž složení zcela odpovídá okolním původním loukám. Vybírají se dominantní druhy se širší ekologickou valencí, které tvoří kostru společenstva, o jehož obnovu se usiluje. V dalších letech po výsevu by mělo docházet k obohacení založeného porostu dalšími lučnými druhy přirozenou sukcesí z okolí. V případě, že blízká zdrojová plocha není k dispozici, dá se uvažovat i o přisevu dalších žádoucích druhů. Směsi obsahují 80-90 % trav, 3-5 % jetelovin, 7-10 % bylin (hmotnostní procenta).

## VÝSEV

Optimální výsevek je 17–20 kg/ha; může být i méně, porost je však řidší. Výsevek vyšší než 20 kg/ha není ekonomický, přináší totiž efekt srovnatelný s výsevem 20 kg/ha. Směs se vysévá mělce, cca 3 cm hluboko. Pro výsev lze použít klasický secí stroj nebo speciální secí stroj pro výsev trav. Některé druhy trav (trojštět žlutavý) mají osinky, které způsobují “zacuchávání” osiva a následně potom nerovnoměrný výsev. V praxi se osvědčilo osévání rozmetadlem průmyslových hnojiv. Nastavení výsevku je sice komplikovanější a často je pro lepší dávkování třeba smíchat osivo s pískem, výsledný efekt je však uspokojující. Nejvhodnější doba výsevu je na jaře během dubna a května nebo koncem léta od srpna do poloviny září.

V České republice existuje několik organizací, které se již tvorbou regionální směsi pro jejich oblast zabývají (ZO ČSOP Vlašim, Sagittaria Olomouc, EC Meluzína Děčín, ve větším měřítku ZO ČSOP Křižánky Jičín a ZO ČSOP Bílé Karpaty ve Veselí nad Moravou), a to v rámci programu ČSOP Obnova luk. Zároveň ZO ČSOP Bílé Karpaty právě dokončuje několikaletý projekt VaV *Návrh na používání regionálních směsí pro obnovu květnatých luk ve vybraných územích České republiky*, který mimo jiné přináší návrhy receptur regionálních směsí pro vybraná společenstva ve vybraných oblastech České republiky - Český ráj, České středohoří, Hornomoravský úval, Křivoklátsko, Krkonoše, Krušné hory, Moravský kras, Podblanicko, Střední Polabí Poodří, Pošumaví, Třeboňsko a Českobudějovicko, Žďárské vrchy, Bílé Karpaty (JONGEPIEROVÁ et al. 2004, JONGEPIEROVÁ et al. 2005). V rámci projektu vyjde příručka s praktickými informacemi k tvorbě a zatravnování regionální směsí. Nejdůležitější poznatky o používání regionálních směsí byly shrnuty ve sborníku z konference České botanické společnosti *Botanika a ekologie* (Jongepierová, Poková 2006).

Seznam literatury je možno získat na požádání u autorů.