

Stowarzyszenie

EK  **SKOP**
Rzeszów

INSTRUKCJA WYKONANIA I PIELĘGNACJI

„PODKARPACKEJ ŁĄKI KWIETNEJ”

w ramach kampanii „Łąki św. Franciszka”

projektu „Alarm dla bioróżnorodności Podkarpacia”

2014-2016

dr hab. prof. UR Łukasz Łuczaj

 ICELAND
LIECHTENSTEIN
NORWAY
**eea
grants**

Projekt „Alarm dla bioróżnorodności Podkarpacia” współfinansowany jest
z Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2009-2014

DZIKI OGRÓD

mieszanki nasion i owoców dzikich gatunków łąkowych i polnych

dr hab. prof. UR Łukasz Łuczaj, Pietrusza Wola 86, 38-471 Wojaszówka

e-mail: lukasz.luczaj@interia.pl

www.luczaj.com

DLACZEGO ŁĄKA?

Nowoczesne ogrody pełne są egzotycznych roślin, a trawniki zakładane są tak, aby była w nich tylko trawa, a „chwasty” takie jak mniszek często opryskuje się chemikaliami. Czy nasz ogród może wyglądać inaczej? Tak. Ogród może być pełen łatwych w uprawie rodzimych gatunków o pięknych kwiatach. Krajowe gatunki są świetnie przystosowane do klimatu, są także siedliskiem interesującej fauny, w tym wielu motyli i chrząszczy. Centrum takiego dzikiego ogrodu stanowić powinna łąka kwietna.

Jest jeszcze inny powód, dla którego warto założyć łąkę w ogrodzie – obszar łąk kurczy się w Polsce w szybkim tempie z powodu zaniechania koszenia, nadmiernego nawożenia, melioracji czy rozwoju zabudowy. O ile w terenie gdzie jest dużo naturalnych łąk w glebie znajduje się wiele nasion łąkowych, to w silnie zdegradowanych obszarach o takie nasiona bardzo trudno i aby utworzyć łąkę należy ich glebie dostarczyć wysiewając specjalną mieszankę nasion.

PODKAPRPACKA ŁĄKA KWIETNA to specjalna uniwersalna mieszanka nasion łąkowych roślin z pd-wsch. Polski z przeznaczeniem do edukacji ekologicznej

ZAKŁADANIE ŁĄKI

1. Pod łąkę wybieramy teren dobrze nasłoneczniony o glebie świeżej, nie za suchej, lub w miejscu gdzie możliwe jest podlewanie w okresach suszy. Można oczywiście wybrać teren, który przez część dnia jest w cieniu (np. za budynkiem lub w sadzie). **Stosuje się różne terminy siewu** przez cały rok (można siać też późną jesienią i w zimie – nasiona kiełkują wiosną).
2. Z reguły **nie stosujemy nawożenia**.
3. Łąkę najłatwiej założyć jest na terenie pozbawionym roślinności i odchwaszczonym. Teren można zorać i zbronować lub przygotować ręcznie przekopując łopatą i motyką. Orka lub przekopywanie nie są konieczne przy wysiewie w ściernisko lub w słabo zadarnioną nagą ziemię (np. po łysawym trawniku). Nie bójcie się chwastów: większość chwastów łatwo jest wyeliminować przez kilkukrotne koszenie w pierwszym roku, rośliny łąkowe na tym nie ucierpią. Bardzo dobrym miejscem do siewu łąki jest ściernisko po świeżo pozostawionym zbożu, wtedy nie musimy go nawet przeorywać!

Większość nasion z tej mieszanki w wysokiej temperaturze kiełkuje szybko (w ciągu 2-3 tygodni) o ile zapewnimy nieprzerwaną wysoką wilgotność gleby i o ile jest ciepło. Każdy, nawet jednodniowy okres suszy może opóźnić kiełkowanie o następne parę tygodni lub miesięcy. Nasiona wysiane jesienią zaczynają kiełkowanie w połowie kwietnia.

Do wysiewu najlepiej zmieszać nasiona z trocinami lub piaskiem (jedno wiaderko na 10-200 gramów nasion) aby zapewnić równomierność obsiewu. Zalecana gęstość siewu wynosi 2 g mieszanki na 1 m², na dużych powierzchniach wystarczy wysiać 1 g / m², a w małym ogródku, gęściej – np. 3 g / m² m. Mieszanki nie warto mieszać z trawami, bo konkurują one z kwiatami o przestrzeń. **Wysiane nasiona nie powinny być przykryte glebą** (niektóre wymagają do kiełkowania światła), wystarczy jeśli glebę lekko ubijemy nogami lub mechanicznie przez wałowanie, aby nasiona miały kontakt z wilgotną glebą.

Jakie są zagrożenia dla nowo założonej łąki? Po pierwsze to możliwość obumarcia młodziutkich siewek wskutek suszy lub nagłych mrozów. Po drugie pojawienie się chwastów, które zagłuszą rośliny łąkowe, dlatego tak istotne jest odchwaszczenie gleby – pielic możemy tylko kiedy jesteśmy pewni, że usuwamy chwasty, a nie wysiane rośliny. **Wiele chwastów rośnie szybko, ale są wrażliwe na koszenie, dlatego możemy je wyniszczyć kosząc teren 1-3 razy, po kilku tygodniach od wysiewu, kosiarką ustawioną w najwyższym położeniu (wysokość koszenia 5-10 cm)**. Właściwe rośliny łąkowe będą jeszcze niższe albo łatwo zregenerują przycięte pędy. Nie powinniśmy zrażać się **powolnym wzrostem siewek** roślin łąkowych, większość gatunków to rośliny wieloletnie i zakwitną dopiero w drugim roku, a rozrosną się w pełni w następnych latach. W pierwszym roku

zakwitną jedynie nieliczne gatunki, natomiast część gatunków w pierwszym roku wykształci jedynie kilka liści. Najszybciej (zwykle w pierwszym roku) i najobficiej zakwita złocień zwyczajny (margerytka). Łąka Kwietna jest zbiorowiskiem, do którego możemy wprowadzić różne inne byliny. Najlepiej w takich warunkach rosną: pierwiosnek wyniosły i lekarski, krokusy, narcyzy, żonkile, ziarnopłon, zimowit.

Nauczycielom proponuję podzielić założoną łąkę na 2 części:

część 1 – koszona w ostatnim tygodniu wakacji

część 2 – koszona na początku września.

Całość łąki dodatkowo kosimy w październiku.

Po każdym koszeniu po kilku dniach usuwamy siano.

Podział terenu na 2 typy łąki pozwoli na wykształcenie się innego typu zbiorowiska (część 1 – łąka kośna, część 2 – murawa kserotermiczna)

Uwaga! W pierwszy roku pojawią się na łące maki i chabry bławatki – są to rośliny jednoroczne, które wyginą w kolejnych latach – dla ich podtrzymania potrzeba by co roku skopywać całą łąkę w jesieni.

Jak wykorzystać łąkę w edukacji ekologicznej? Pomysły dla nauczycieli.

1. Zróżnicowanie koszenia (j.w.) może pokazać jak ważne jest użytkowanie łąk dla ochrony ich roślinności. Pokazuje że każde działanie człowieka (np. koszenie lub jego brak) mają wpływ na przyrodę).
2. Można zaplanować z dziećmi obserwację – rejestrację tego co kwitnie na łące
3. Łąka będzie się zmieniać z roku na rok. W pierwszym roku zakwitnie trochę kwiatów jednorocznych, w następnych będą kwitły kwiaty wieloletnie. Więc przy omawianiu tej łąki można też omawiać sukcesję roślinną
4. Można też wysiać łąkę na 2 częściach różniących się glebą, np. na ubogiej glebie i na żyznej glebie i obserwować jak rozwija się łąka i które kwiaty będą lepiej rosły w tych 2 częściach.

PYTANIA O ŁĄKĘ KWIETNĄ ZADAWANE PRZEZ KLIENTÓW

Czy mogę wsiać mieszankę nasion w istniejący trawnik?

Niestety jest to mało efektywna metoda, choć daje pewne rezultaty, ponieważ niektóre gatunki dobrze rosną nawet w trawie (szelężnik, kozibród, chaber austriacki i łąkowy). Najlepiej jednak łąkę założyć od nowa albo wycinać w darni kółka o średnicy 1-2 m i wsiewać mieszankę w takie kółka. W ten sposób możemy też wzbogacić istniejącą łąkę o nowe gatunki.

Czy łąkę kosimy kosiarką jak trawnik?

Łąkę kosimy rzadziej niż trawnik, nie ważne czy kosiarką, czy kosą.

Jak nawozić łąkę?

Najlepiej łąki nie nawozić. W uboższej glebie kwiaty będą niższe, ale większość gatunków rosla będzie z podobną prędkością. W zbyt żyznej ziemi kilka najsilniej rosnących gatunków zwykle zagłusza te wolniej rosnące. W dawnych czasach łąki kośne były zwykle nie nawożone. Stracony azot uzyskiwany jest z powietrza przez rośliny motylkowe, a inne składniki wydobywane z głębszych warstw ziemi przez korzenie. Oczywiście takie użytkowanie prowadzi do częściowego wyjałowienia gleby, ale po pierwsze pojedyncze koszenie zabiera mało składników odżywczych, po drugie to właśnie wyjałowione łąki są często najbogatsze w gatunki! Bezpiecznym sposobem nawożenia jest palenie ususzonego siana po skoszeniu łąki i rozrzucenie popiołu po łące. Dla suchych i piaszczystych gleb początkowe jednokrotne nawożenie jest wskazane, najlepiej w połączeniu z dodaniem gliny i wapnia (np. w formie dolomitu) oraz z silnym podlewaniem.

Łąki występują na glebach o różnej żyzności, w zależności od gleby inne gatunki uzyskują dominację na łące, efekt na glebie ogrodowej jest więc bardzo trudny do przewidzenia. Najlepsze rezultaty dają gleby gliniaste o małej zawartości próchnicy (nawet czysta glina!).

Czy mieszankę nasion kwiatów łąkowych należy mieszać z nasionami traw?

Raczej nie, z wyjątkiem kostrzewy i mietlicy. Trawy są naturalnym składnikiem łąk i dla niektórych osób stanowią wartość estetyczną taką jak kolorowe kwiaty. Niestety na naturalnych łąkach więcej jest traw trudno dostępnych w handlu, natomiast wiele traw powszechnie sprzedawanych np. kupkówka, wyczyniec, rajgras angielski (życica trwała) może stanowić zagrożenie dla słabiej rosnących gatunków kwiatów. Mniej groźnymi, nie tak ekspansywnymi gatunkami są np. kostrzewa czerwona, drżączka, grzebieńca i konietlica. Kostrzewę czerwoną możemy kupić w wielu centralach nasiennych dla rolników (w sklepach jej nie ma). Jeśli mamy do zagospodarowania dużą łąkę, a koszt kwiatów nas przerasta, mamy dwa rozwiązania. Jedno to wysiać nasiona kwiatów rzadziej niż 1,5 g / m kw. Akceptujemy wtedy fakt, że przez kilka miesięcy będzie widać dużo gołych

placków ziemi, z drugiej strony nasiona łąkowe będą miały dużo miejsca do rozwoju, ponadto stworzymy luki do naturalnej kolonizacji przez występujące w okolicy dzikie rośliny. Jednak jeśli zależy nam na schludnym wyglądzie terenu możemy zmieszać nasiona kwiatów z komercyjnymi mieszankami traw, **ale nigdy nie używajmy więcej niż 2 g traw na m kw.**

Czy w pierwszym roku uzyskam już dywan kwiatów?

W pierwszym roku zakwitną niektóre gatunki – gatunki jednoroczne, większość gatunków zakwitnie w drugim roku w pierwszym jedynie przygotowując się do kwitnienia i produkując rozety liści.

Ile lat łąka może rosnąć w tym samym miejscu?

O ile będziemy ją regularnie kosić i nie zostanie opanowana przez niepożądane gatunki (z powodu przenawożenia) łąka może trwać w tym samym miejscu przez setki lat. Co więcej, w dalszych latach pojawić się mogą jakieś nowe gatunki kwiatów łąkowych rosnące w sąsiedztwie.

Co zrobić jeśli na łące pojawił się nadmiar trawy, która przygłusza kwiaty?

Taka sytuacja może zająć po paru latach, jeśli gleba jest zbyt żyzna. Wtedy należy wykonać w dowolnym terminie między majem a wrześniem oprysk graminicylem (herbicydem zabijającym trawy i inne rośliny jednoliścienne, a pozostawiającym kwiaty dwuliścienne), np. Fusilade. Innym sposobem na podtrzymanie różnorodności gatunkowej naszej łąki jest przeoranie co kilka lat fragmentów łąki glebogryzarką (np. pasów, kółek itp.). Fragmenty te powinny stanowić ok. 10-50% powierzchni. Takie „zaburzenie” umożliwi lepsze odnowienie niektórych gatunków np. złocienia. Po takim przeoraniu łąkę użytkujemy „jakby nic się nie stało”. Jeśli gleba nie jest zbyt żyzna, żadne takie zabiegi nie będą potrzebne.

Czy maki mogą rosnąć na łące?

Mak to jedna z najpiękniejszych roślin. Niestety nie znosi koszenia. Mak polny jest czasem dodawany przeze mnie do mieszanek łąkowych, ponieważ daje dużo koloru w pierwszym roku, kiedy właściwe gatunki łąkowe są słabo rozrośnięte. Nawet po jednym skoszeniu ginie. Mak możemy uprawiać wraz z innymi chwastami polnymi nie znoszącymi koszenia (patrz mieszanka Kwiaty Polne).

KILKA PRZYKAZAŃ DLA ZAKŁADAJĄCYCH ŁĄKĘ KWIETNĄ

1. siać w miejsce pozbawione roślinności, sianie w trawę nie wiele da!
2. siać po powierzchni, nie zagrabywać, można zwałować
3. jeśli pojawiają się chwasty i nie wiesz co robić – skos łąkę na wysokość 5-10 cm, możesz tak zrobić w pierwszym roku nawet kilka razy
4. nie mieszać łąki kwietnej ze sklepowymi mieszankami traw, mogą zdominować łąkę
5. nie siać nasion za gęsto – pomimo że trawnik sieje się z gęstością 20-30 g / m kw. – łąkę kwietną siejemy z gęstością ok. 1-3 g / m kw.
6. nasiona można rozsypać ręcznie, mieszając torebkę z nasionami z wiadrem suchego piasku

największym wrogiem łąki w pierwszym roku jest susza – 90% moich łąk się udaje, a z tych 10% które się nie udały 80% nie udało się dlatego, że była długa susza, 15% dlatego że klientom WYDAWAŁO się że nic nie wyszło i ją sami potem zniszczyli... zamiast poczekać rok, a 5% dlatego że teren był zachwaszczony – jeśli nie wiesz co robić – podlewaj!

Podkarpacka Łąka Kwietna

nasiona zebrano w r. 2014, wysiać do końca 2015

		%
Brodawnik zwyczajny	<i>Leontodon hispidus</i>	0.5
Bukwica pospolita	<i>Betonica officinalis</i>	3
Chaber austriacki	<i>Centaurea phrygia</i>	0.5
Chaber bławatek	<i>Centaurea cyanus</i>	3
Chaber driakiewnik	<i>Centaurea scabiosa</i>	1
Chaber łąkowy	<i>Centaurea jacea</i>	0.5
Cykoria podróżnik	<i>Cichorium intybus</i>	1
Czarcikęs łąkowy	<i>Succisa pratensis</i>	4
Dziewanna wielkokwiatowa	<i>Verbascum thapsiforme</i>	1
Dziewanna pospolita	<i>Verbascum nigrum</i>	0.5
Firletka poszarpana	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	1
Jaskier ostry	<i>Ranunculus acris</i>	0.5
Komonica zwyczajna	<i>Lotus corniculatus</i>	14
kozibród łąkowy	<i>Tragopogon pratensis</i>	0.5
Krwawnik pospolity	<i>Achillaea millefolium</i>	2
Mak polny	<i>Papaver rhoeas</i>	1
Mak wątpliwy	<i>Papaver dubium</i>	0.5
Marchew dzika	<i>Daucus carota</i>	1.5
Maruna bezwonna	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	20
Mydlnica lekarska	<i>Saponaria officinalis</i>	0.5
Rumian austriacki	<i>Anthemis austriaca</i>	0.5
Rumian barwierski	<i>Anthemis tinctoria</i>	1
Rumian polny	<i>Anthemis arvensis</i>	0.5
Rzepik pospolity	<i>Agrimonia eupatorium</i>	3
Szałwia okólkowa	<i>Salvia verticillata</i>	0.5
Świerzbica polna	<i>Knautia arvensis</i>	1.5
Wiesiołek dwuletni	<i>Oenothera biennis</i>	2
Wyka brudnożółta	<i>Vicia grandiflora</i>	2
Wyka ptasia	<i>Vicia cracca</i>	1
Wyka wąskolistna	<i>Vicia angustifolia</i>	0.5
Złocień zwycz.	<i>Leucanthemum vulgare</i>	18
Złocień żółty	<i>Chrysanthemum segetum</i>	4
Żmijowiec zwyczajny	<i>Echium vulgare</i>	1