



Biblioteczka programu rolnośrodowiskowego 2007-2013

TRWAŁE UŻYTKI ZIELONE W PROGRAMIE ROLNOŚRODOWISKOWYM



Warszawa, 2010 rok



Autor: Leszek Kucharski
Recenzent: Piotr Stypiński

TRWAŁE UŻYTKI ZIELONE W PROGRAMIE ROLNOŚRODOWISKOWYM



Warszawa, 2010 rok

Tytuł: *Trwałe użytki zielone w programie rolnośrodowiskowym.*

Zdjęcie na okładce: D. Kopec

© Copyright by Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa 2010

Całość, ani poszczególne części tego opracowania nie mogą być reprodukowane w jakikolwiek sposób i rozpowszechniane bez uprzedniej zgody Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Wydanie II

ISBN: 978-83-62164-36-3

Realizacja wydawnicza: Drukarnia „Pasaż” sp. z o.o.

Dodruk: Geokart-International sp. z o.o.

Spis treści:

1. Wstęp	4
2. Pakiety programu rolnośrodowiskowego w ochronie łąk	5
3. Zróżnicowanie trwałych użytków zielonych w Polsce	6
4. Sposób użytkowania a zróżnicowanie florystyczne trwałych użytków zielonych ...	14
5. Zagrożenia dla różnorodności biologicznej na trwałych użytkach zielonych	17
6. Procedura ubiegania się o dopłaty	19
7. Wysokości dopłat	19
8. Podsumowanie	20
9. Literatura	21
10. Słowniczek pojęć i skrótów	22
11. Notatki	24

1. Wstęp

Łąki i pastwiska zajmują w Polsce około 3 mln ha, co stanowi ponad 20% powierzchni użytków rolnych. Powstały one na siedliskach poleśnych i są antropogenicznym składnikiem krajobrazu naszego kraju. Zawdzięczają swoje istnienie systematycznemu wykaszaniu lub wypasaniu. Przy jednorodnej i długotrwałej gospodarce roślinność tych siedlisk osiągnęła ustabilizowany stały skład gatunkowy. Zbiorowiska łąkowe cechuje bardzo duże zróżnicowanie florystyczne uzależnione od rodzaju i intensywności użytkowania oraz siedliska. Łąki nie przeorywane o bogatej i zróżnicowanej florze nazywamy półnaturalnymi, w odróżnieniu od łąk uprawnych przeorywanych i obsiewanych mieszkankami traw i roślin motylkowych.

Trwałe użytki zielone pełnią w przyrodzie nie mniej ważną rolę niż lasy. Dostarczają najtańszej paszy dla zwierząt hodowlanych, a także:

- produkują tlen i nasycają parą wodną powietrze;
- chronią gleby przed erozją wodną i wietrzną;
- hamują mineralizację gleb torfowych i torfowo-murszowych;
- stanowią naturalny zbiornik retencyjny;
- pełnią funkcje rekreacyjne i odznaczają się wysokimi walorami estetycznymi;
- stanowią ostoję dla wielu gatunków roślin i zwierząt, w tym często gatunków rzadkich i prawnie chronionych.

Ryc. 1. Pełnik europejski składnik roślinności łąk wilgotnych (fot. J. Sieradzki)



Antropogeniczne pochodzenie łąk i pastwisk powoduje, że należą one do najbardziej zagrożonych typów roślinności. Obecnie ich flora liczy ponad 400 gatunków roślin naczyniowych i kilkadziesiąt gatunków mszaków. Wśród nich jest około 70 gatunków objętych ochroną prawną, prawie 100 to rośliny ginące lub zagrożone. Są wśród nich także uznane za wymarłe składniki flory naszego kraju.

Jednym z zadań programu rolnośrodowiskowego jest zachowanie różnorodności biologicznej na użytkach zielonych oraz ochrona siedlisk cennych ze względów przyrodniczych.

2. Pakiety programu rolnośrodowiskowego w ochronie łąk

W ramach pakietów przyrodniczych programu rolnośrodowiskowego 2007-2013 trwałe użytki zielone mogą być chronione w: pakiecie 2. **Rolnictwo ekologiczne** – wariant 2.3. **Trwałe użytki zielone** (z certyfikatem zgodności) i wariant 2.4. **Trwałe użytki zielone** (w okresie przestawiania), pakiecie 3. **Ekstensywne trwałe użytki zielone** oraz w pakiecie 4. **Ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000** i pakiecie 5. **Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000**.

Tabela 1. Użytki zielone chronione w wariantach pakietu 4 i 5 programu rolnośrodowiskowego 2007-2013

L.p.	Nazwa użytku	Wariant
1.	Zbiorowiska ziołoroślowe	4.10; 5.10
2.	Jednokośne łąki zmiennowilgotne	4.4; 5.4
3.	Łąki wilgotne dwukośne	4.6; 5.6
4.	Łąki selernicowe	4.4; 5.4
5.	Łąki rajgrasowe	4.7; 5.7
6.	Łąki konietlicowe	4.7; 5.7
7.	Kwaśne młaki niskoturzycowe	4.2; 5.2.4.10; 5.10
8.	Zasadowe młaki niskoturzycowe	4.2; 5.2. 4.10; 5.10
9.	Zbiorowiska wielkoturzycowe	4.3; 5.3. 4.10; 5.10
10.	Ciepłolubne murawy siedlisk piaszczystych (bogate florystycznie płaty)	4.5; 5.5.
11.	Murawy kserotermiczne	4.5; 5.5.
12.	Murawy bliźniczkowe (bogate florystycznie płaty)	4.8; 5.8.
13.	Słone łąki i solniska	4.9; 5.9.

Rolnik który przystąpił do realizacji pakietów programu rolnośrodowiskowego ma obowiązek utrzymania w swoim gospodarstwie deklarowanej powierzchni łąk i pastwisk oraz innych składników krajobrazu nie użytkowanych rolniczo. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pakietów realizowanych w ramach programu rolnośrodowiskowego 2007-2013. Zmiana ich powierzchni w trakcie realizacji programu powoduje zmniejszenie płatności rolnośrodowiskowej.

3. Zróżnicowanie trwałych użytków zielonych w Polsce

Trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska) to grunty zajęte pod uprawę traw lub innych upraw zielnych naturalnych lub powstałych w wyniku działalności rolniczej (zasianych), które nie są włączone do płodozmianu przez okres co najmniej 5 lat lub dłużej. W ramach trzech pakietów (3, 4 i 5) realizowana jest ochrona różnorodności biologicznej trwałych użytków zielonych.

Ryc. 2. Łąka z rdestem węzownikiem w dolinie rzeki, siedlisko łąkowe (fot. L. Kucharski)



W ramach pakietu 3 (Ekstensywnie trwałe użytki zielone) mogą być objęte ochroną wszystkie bogate florystycznie półnaturalne łąki i pastwiska. Do wspomnianego pakietu nie powinny być włączane łąki i pastwiska, w których składzie występują (w znacznej ilości) rośliny nie związane z tym typem siedliska, takie jak: ostrożeń polny, nawłoc późna, rzeżusznik piaskowy i inne. Dla ekstensywnie użytkowanych łąk charakterystyczna jest obecność w runi takich gatunków roślin jak: rzeżucha łąkowa, chaber łąkowy, tymotka łąkowa, wyka ptasia, groszek łąkowy, jaskier ostry, krwawnik pospolity, barszcz pospolity, komonica zwyczajna, wiązówka błotna, świetlik łąkowy i głowienka pospolita. Z ekstensywnie użytkowanymi pastwiskami związane są m.in.: brodawnik jesienny, grzebenica pospolita, życica trwała, koniczyna biała, stokrotka trwała.

Szczególną uwagę w ramach programu rolnośrodowiskowego objęte są cenne przyrodniczo: łąki jednokośne, racjonalnie wykorzystywane łąki dwukośne i ekstensywnie wypasane pastwiska. Obejmowane są one ochroną w obrębie poszczególnych wariantów wchodzących w skład pakietów 4 i 5. Ze względu na skład gatunkowy użytku i typ zajmowanego siedliska oraz intensywność użytkowania w poszczególnych pakietach wyróżnia się: mechowiska, szuwary wysokie, łąki trzęślicowe i selernicowe, murawy ciepłolubne, półnaturalne łąki wilgotne i świeże, murawy bliźniczkowe oraz solniska (słonorośla).

Mechowiska (wariant 4.2 i 5.2) obejmują niskoturzycowe, bogate w mszaki, łąki bagienne wyształcające się na torfowiskach niskich i przejściowych. Mogą one porastać siedliska kwaśne, bądź o odczynie obojętnym lub zasadowym. Przypominają mokrą łąkę, której runo tworzą głównie turzyce. W typologicznej klasyfikacji siedlisk łąkowych traktowane są jako

Ryc. 3. Mechowisko z turzycą dzióbkową i welnianką pochwowata (fot. L. Kucharski)



bielawy podtopione lub właściwe. Wśród nich wyróżniamy dwa typy mechowisk:

1. Kwaśne młaki niskoturzycowe, które porastają zakwaszone i ubogie w wapń i sole mineralne gleby torfowe o wysokim poziomie wód gruntowych. W przeszłości traktowane jako łąki kośne dostarczające niewielkiej ilości, mało wartościowego siana. Obecnie największym zagrożeniem dla istnienia tego typu użytków są: zaprzestanie użytkowania, eutrofizacja i odwodnienie zajmowanego siedliska. Gatunki tworzące młaki to m.in.: turzycza pospolita, mietlica psia, turzycza siwa, jaskier płomiennik, turzycza prosowata, ostrożeń błotny, gwiazdnica błotna. Bogate florystycznie kwaśne młaki niskoturzycowe, w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, umieszczono w siedlisku **Torfowiska przejściowe i trzęsawiska** i oznaczono kodem – 7140.

2. Zasadowe młaki niskoturzycowe występują na glebach torfowych lub próchnicznych zasobnych w węglan wapnia. Porastają siedliska z kredą jeziorną, w podlegających ładowaceni zbiornikach oraz na obszarach źródłiskowych. Tego typu zbiorowiska są zwykle bogatsze florystycznie niż kwaśne młaki niskoturzycowe. Występuje w nich wiele rzadkich roślin naczyniowych. Gatunki charakterystyczne dla tego typu zbiorowisk to: turzycza dwupienna, turzycza Davalla, turzycza żółta, kruszczyk błotny, wełnianka szerokolistna, ponikło skąpokwiatowe, dziewięciornik błotny. Zasadowe młaki niskoturzycowe należą do rzadko spotykanego w Polsce typu roślinności. Małe powierzchnie tego typu łąk notowane są w południowych regionach Polski i w obrębie torfowisk źródłiskowych Pojezierzy Zachodniopomorskiego i Mazurskiego. Brak koszenia i odwodnienie torfowisk stanowi największe zagrożenie dla tego typu roślinności. W Załączniku I Dyrektywy Rady, umieszczono je w obrębie siedliska **Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk** (kod – 7230).

Do grupy zbiorowisk mechowiskowych zaliczane są także niektóre szuwały turzycowe (np. tworzone przez turzycę tunikową i dzióbkwatą). Ten typ użytków zielonych zasiedla bielawy zalewne i wododziałowe.

Szuwały wielkoturzycowe (wariant 4.3 i 5.3), z których tylko część bywa wykorzystywana jako łąki kośne, występują na obrzeżach większych zbiorników wodnych, w płytkich obniżeniach terenowych na dnach dolin rzecznych i na innych siedliskach z okresowo utrzymującą się wodą na powierzchni gruntu. Porastają gleby podmokłe w ciągu długiego czasu, z dobrze rozwiniętą warstwą próchniczną, najczęściej na włóknistych torfach (turzycowych lub trzcinowych). W dolinach rzek mogą porastać gleby aluwialne ze sporą zawartością próchnicy. Turzycowiska dostarczają stosunkowo dużą ilość siana o niskiej wartości paszowej. Są rozpowszechnione w całym kraju. Ich powierzchnia zmniejsza się w wyniku odwadniania zajmowanych przez nie siedlisk i zaprzestania użytkowania. Według klasyfikacji typologicznej użytków zielonych zasiedlają one łęgi zastoiskowe i rozlewiskowe.

Gatunki wchodzące w skład, użytkowanych gospodarczo turzycowisk, to m.in.: turzycza błotna, turzycza dwustronna, turzycza zaostrowana, turzycza pęcherzykowata, przytulia błotna, mozga trzcinowata, tarczycza pospolita.

Łąki trzęślicowe i selernicowe (wariant 4.4 i 5.4) wyróżniają się wielogatunkową strukturą i swoją fenologią rozwoju. W płacie o powierzchni 40-50 m² notuje się nawet 60 gatunków roślin naczyniowych. Łąki trzęślicowe występują na bardzo zróżnicowanych siedliskach. Porastają zarówno gleby zakwaszone na siedliskach oligo- i mezotroficznych jak i zasadowe na żyznych lub bardzo żyznych. Specyficzną cechą zajmowanego przez nie siedliska jest zmienne poziomy wód gruntowych w ciągu roku.

Ryc. 4. Szuwały wielkoturzycowe (fot. D. Kopeć)



Były one koszone rzadko, jeden raz w roku lub co kilka lat (2-3 lata), zwykle jesienią. Ich małowartościowe siano wykorzystywano najczęściej na ściółkę, rzadko na paszę tylko przy niedoborze siana pozyskiwanego z innych cenniejszych użytków zielonych. Natomiast łąki selernicowe to wilgotne, ekstensywnie wykorzystywane użytki zielone położone w dolinach wielkich rzek. Rozwijają się na żyznych aluwialnych w środkowych lub dolnych odcinkach dolin, raz lub dwa razy w roku bywają zalewane przez wody powodziowe. Siedliska te są również regularnie przesuszane. Łąki trzęślicowe i selernicowe to najbardziej narażone na zagładę typy roślinności w Polsce i Europie. Największym zagrożeniem dla nich jest intensyfikacja użytkowania (szczególnie nawożenie) bądź zaprzestanie wykaszania. Łąki selernicowe występują wzdłuż środkowych i częściowo dolnych odcinków dolin dużych rzek – Odry, Warty, Bugu i Wisły, a trzęślicowe notowane są na całym obszarze kraju.

Gatunkami notowanymi na łąkach trzęślicowych są m.in.: goździk pyszny, przytulia północna, goryczka wąskolistna, trzęślica modra, kosaciec syberyjski, olszewnik kminkolistny, czarcikęs łąkowy, bukwnica zwyczajna, mieczyk dachówkowaty. W skład roślinności łąk selernicowych wchodzi wiele rzadkich w skali kraju gatunków roślin, wśród nich są m.in.: czosnek kątowy, selernica żyłkowana, konitrut lekarski, tarczycza oszczepowata, fiołek wyniosły.

Zbiorowiska zmiennowilgotnych łąk jednokośnych zostały umieszczone w Załączniku

Ryc. 5. Łąka trzęślicowa z kosaćcem syberyjskim (*Iris sibirica*) (fot. J. Sieradzki)

I Dyrektywy Rady EWG jako **Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe** (kod – 6410) i **Łąki selernicowe** (kod – 6440).

Murawy ciepłolubne (wariant 4.5 i 5.5) związane są z dwoma typami siedlisk. Psammofilne, ciepłolubne murawy ubogich siedlisk piaszczystych obejmują zwarte, dość bogate florystycznie płaty roślinności trawiastej, które wykorzystywane bywają jako mało wartościowe pastwiska. Związane są one z aluwiami w dolinach większych rzek oraz silnie zerodowanymi śródlądowymi wydłami. Natomiast na rędzinach lub pararendzinach, na miejscach suchych i słonecznych, występuje roślinność muraw kserotermicznych. Zajmuje ona zwykle niewielkie powierzchnie stoków dolin rzecznych lub wąwozów oraz południowe zbocza wzniesień. W przeszłości murawy kserotermiczne były traktowane jako mało wartościowe pastwiska, rzadko je kosono. Ze względów ekonomicznych, wspomniane wyżej zbiorowiska, są obecnie coraz rzadziej użytkowane. Wkraczająca na nie roślinność krzewiasta i drzewiasta stanowi dla tych siedlisk największe zagrożenie. Stosunkowo duże powierzchnie muraw kserotermicznych występują w południowo-wschodniej Polsce oraz w dolinach Wisły i Odry. Murawy psammofilne rozpowszechnione są w całym kraju.

Roślinność muraw psammofilnych tworzą m.in.: kostrzewa owcza, zawciąg pospolity, goździk kropkowany, kostrzewa czerwona, tomka wonna, jastrzębiec kosmaczek, macierzanka piaskowa, kosmatka polna. Dla muraw kserotermicznych charakterystyczne są m.in.: miłek

Ryc. 6. Wilgotna łąka z ostrożniem łąkowym (fot. J. Sieradzki)



wiosenny, dzwonek skupiony, chaber nadreński, goździk kartuzek, wilczomlecz sosnka, posłonek rozesłany, tymotka Bohemera, wiechlina spłaszczona, rumian żółty, szalwia okrągowa, zawilec wielkokwiatowy, rutewka pojedyncza i ostnice.

Część zbiorowisk zasiedlających piaszczyste siedliska umieszczono w Załączniku I Dyrektywy Rady jako siedlisko priorytetowe o nazwie **Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe** (*6120). Wszystkie zbiorowiska muraw kserotermicznych znajdują w Załączniku I jako siedlisko priorytetowe o nazwie **Murawy kserotermiczne** (*6210).

Półnaturalne łąki wilgotne (wariant 4.6 i 5.6) występują na wilgotnych i nawożonych siedliskach. Są to łąki dwukośne. Powstają zwykle w zmeliorowanych i tradycyjnie zagospodarowanych dolinach rzecznych. Zbiorowiska te rozwijają się na wilgotnych glebach mineralnych lub zmineralizowanych murszach. Większość z tych zbiorowisk utrzymuje się wyłącznie dzięki systematycznemu koszeniu i nawożeniu, w warunkach tradycyjnej gospodarki łąkarskiej. Ten typ użytków zielonych stanowił główną bazę paszową. W klasyfikacji typologicznej zajmują one murszowiska bądź łągi właściwe.

Gatunki związane z dwukośnymi łąkami wilgotnymi to m.in.: knieć błotna (kaczeniec), ostrożeń warzywny, ostrożeń łąkowy (południowa i północno-wschodnia część kraju), niezapominajka błotna, rdest wężownik, pełnik europejski, sitowie leśne, sit rozpierzchły, firletka poszarpana.

Ryc. 7. Łąka świeża z jastrunem właściwym (fot. D. Kopeć)



Półnaturalne łąki świeże (wariant 4.7 i 5.7) zwane także owsicowymi lub rajgrasowymi to antropogeniczne, niżowe i podgórskie wysokoproduktywne użytki zielone, które wykorzystywane są łącznie. Te bogate florystycznie, dwukośne zbiorowiska łąkowe występują na terenach o tradycyjnej gospodarce rolnej. Porastają żyzne, świeże gleby brunatne lub mady o odczynie zasadowym, lub słabo kwaśnym. Łąki świeże w dolinach rzek mogą porastać gleby organiczne. Poziom wody gruntowej waha się, ale nigdy nie dochodzi do samej powierzchni. Niżowe ekstensywne użytkowane łąki rajgrasowe występują na całym niżu i w niższych położeniach górskich. Natomiast reglowa łąka mietlikowo-mietlicowa związana jest z Beskidem: Żywieckim, Śląskim, Niskim i Sądeckim oraz z: Kotliną Zakopiańską, Pieninami, Gorcami i Pasmem Babiogórskim, a ciepłolubna łąka pienińska spotykana jest głównie w Pieninach. Na żyznych, świeżych siedliskach, w piętrze reglowym Tatr oraz Sudetów, rozwijają się łąki konietlicowe zwane owsicowymi. Tego typu użytki zielone można spotkać na niżu, ale są one tam sztucznego pochodzenia (podsiewane). Wymienione wyżej typy łąk, w klasyfikacji typologicznej umieszczone są w obrębie grądowiejących i właściwych murszowisk oraz grądów (właściwych i połęgowych).

W bogatych florystycznie płatach łąk rajgrasowych spotyka się m.in.: rajgras wyniosły, dzwonka rozpierzchlega, świerzbnicę polną, jastruna pospolitego, skalnicę ziarenkową, komonicę zwyczajną, przywrotniki, przelot pospolity. Łąki konietlicowe charakteryzują obecnością takich gatunków jak: zerwa kulista, pierwiosnka wyniosła, konietlica łąkowa, krzyżownica gorzka, chaber ostroluskowy, chaber austriacki, jarzianka większa.

W Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG łąki świeże występują pod nazwą **Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie** (6510). Łąki konietlicowe opisano jako siedlisko **Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie** (6520).

Bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe (wariant 4.8 i 5.8) związane są z ubogimi i silnie zakwaszonymi siedliskami. Porastają gleby o różnym stopniu uwilgotnienia, z grubą warstwą słabo rozłożonej próchnicy darniowej, która zwiększa zakwaszenie podłoża. Są to najczęściej ekstensywne użytkowane, nienawożone pastwiska, rzadziej łąki kośne. Znaczenie powierzchni psiar występują w górach i wyróżniają się one stosunkowo dużym bogactwem florystycznym. Na niżu oraz w niższych piętrach górskich występują zbiorowiska psiar niżowych. Są to zbiorowiska uboższe florystycznie niż górskie. Łąkarze-praktycy murawy bliźniczkowe traktują jako grądy zubożałe. Głównymi zagrożeniami dla muraw bliźniczkowych jest zaprzestanie użytkowania lub nawożenie i wzrost intensywności użytkowania.

Gatunkami charakterystycznymi dla psiar są: bliźniczka psia trawka, ukwap dwupienny, turzyca pigułkowa, turzyca wrzosowiskowa, krzyżownica zwyczajna, sit sztywny, fiołek psi oraz liczne gatunki górskie.

Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*6230) umieszczone w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG jako siedlisko priorytetowe.

Słonorośla (wariant 4.9 i 5.9), to najczęściej wilgotne łąki porastające zasolone gleby solnisk nadmorskich i śródlądowych. Siedliska mniej zasolone porastają zwarte murawy z dużym udziałem halofitów fakultatywnych. Zbiorowiska te zwane słonymi łąkami bywają koszone, częściej jednak są wypasane. Występują wzdłuż wybrzeża Bałtyku oraz na rozproszonych solniskach śródlądowych m.in.: w rejonie Łęczycy i Ozorkowa, na Kujawach oraz w Wielkopolsce. Słone łąki i solniska charakteryzują się udziałem w runi takich gatunków roślin jak: soliród zielny, świbka nadmorska, mlecznik nadmorski, mannica odstająca, sitowiec nadmorski, muchotrzew solniskowy, komonica wąskolistna, nostrzyk ząbkowany.

Na zasolonych glebach występuje kilka typów siedlisk. Z błotnistymi, silnie zasolonymi glebami związane są **Śródlądowe błotniste solniska z solirodem** (1310) spotykane na Kujawach. Na nadmorskich solniskach spotyka się halofilne łąki, pastwiska i półszuwały znane jako **Bagienne solniska nadmorskie – zbiorowiska nadmorskie** (1330). Niewielkie powierzchnie tych zbiorowisk rozmieszczone są wzdłuż wybrzeża Bałtyku. Śródlądowe łąki na zasolonych glebach zasiedlają zbiorowiska, które zostały umieszczone w obrębie priorytetowego siedliska **Śródlądowe słone pastwiska i szuwały – zbiorowiska śródlądowe** (*1340).

W wariantach 4.1 i 5.1 obejmuje się ochroną siedliska ptaków związanych z trwałymi użytkami zielonymi. Z licznych gatunków ptaków, dla których łąki i pastwiska są miejscami żerowania i rozrodu, za najcenniejsze należy uważać m.in.: derkacza, czajkę, rycyka, kszycę, błotniaka łąkowego, kulika wielkiego, biegusa zmiennego, krwawodzioba i dubelta.

Na obszarach z przewagą ekstensywnego rolnictwa zachowały się powierzchnie, które nie są rolniczo użytkowane. Pełnią one ważną rolę w zachowaniu różnorodności biologicznej. Są one miejscem występowania licznych wyspecjalizowanych roślin i zwierząt. W ramach pro-

gramu rolnośrodowiskowego siedliska te objęto ochroną jako użytki przyrodnicze (warianty 4.10 i 5.10). Dotyczą one następujących siedlisk:

- luźnych muraw napiaskowych;
- niektórych torfowisk węglanowych;
- części torfowisk przejściowych i trzęsawisk;
- części szuwarów;
- torfowisk wysokich;
- wrzosowisk.

4. Sposób użytkowania a zróżnicowanie florystyczne trwałych użytków zielonych

Gospodarowanie na trwałych użytkach zielonych podlega pewnym ograniczeniom. Wiele z zakazów obowiązuje we wszystkich pakietach, którymi obejmowane są łąki i pastwiska. Do najważniejszych z nich należą:

- zakaz wapnowania, chyba że nie wpłynie ono negatywnie na środowisko i realizację pakietu;
- zakaz przeorywania, wałowania i podsiewania;
- zakaz włókania w okresie od 1 kwietnia do 1 września;
- zakaz stosowania ściętków i osadów ściekowych;
- zakaz stosowania środków ochrony roślin, z wyjątkiem selektywnego i miejscowego niszczenia uciążliwych chwastów;
- zakaz budowy i rozbudowy urządzeń melioracyjnych, z wyjątkiem tych które mają na celu utrzymanie lub poprawę wartości przyrodniczej użytku.

Koszenie jako zabieg pratotechniczny był jednym z głównych czynników powstania łąkowych zbiorowisk roślinnych i wykształcenia się specyficznej kombinacji gatunków, które je tworzą. W trakcie tego zabiegu roślina traci prawie całą powierzchnię asymilacyjną. Charakterystyczną cechą kośnego użytkowania łąki jest jego cykliczny charakter, co powoduje, że rośliny przystosowują się do niego. Na skład botaniczny runi łąkowej mają wpływ takie czynniki jak: termin zbioru i pokosu, wysokość koszenia i jego częstotliwość. Przyspieszenie i pokosu (np. w czerwcu) wraz ze zwiększoną częstotliwością wykonywania tego zabiegu powoduje zwiększenie udziału w runi gatunków niskich. Późne koszenie (we wrześniu) sprzyja gatunkom wysokim i późno kwitnącym. Wczesne koszenie, mimo że znaczna część roślin rozmnaża się wegetatywnie, ma negatywny wpływ na gatunki późno kwitnące. Zakwitanie i wydawanie nasion przez te rośliny przyczynia się do zwiększenia stabilności florystycznej łąki dzięki uzupełnieniu banku nasion w glebie. Zbyt niskie koszenie, zwłaszcza wysokich traw oraz roślin dwuliściennych, powoduje pozbawienie ich liści przyziemnych wpływając niekorzystnie na zdolność regeneracji runi. Zwiększenie częstotliwości koszenia, szczególnie na siedliskach mniej zasobnych, powoduje szybsze wyczerpywanie się składników pokarmowych w glebie.

Ekstensywne użytki zielone (pakiet 3) należy kosić od dnia 1 czerwca do 30 września jednak nie częściej niż dwa razy w roku. Wysokość koszenia powinna wynosić od 5 do 15 cm. Należy pozostawić 5-10% powierzchni nieskoszonej, każdego roku powinna to być inna część użyt-

ku. Zabieg ten przyczynia się do ochrony puli nasion (banku nasion) znajdującej się w glebie. Kosić należy od środka na zewnątrz. Ściętą biomasę należy usunąć z łąki w terminie 2 tygodni po pokosie, tylko w uzasadnionych przypadkach (podtopienie) może odbyć się później jednak zaraz po ustąpieniu przyczyn opóźnienia. Zalecenie to często napotyka na liczne trudności, szczególnie w obiektach chronionych, w których są problemy z zagospodarowaniem pozyskanego siana.

W przypadku pastwiskowego wykorzystania trwałego użytku zielonego wypas należy prowadzić od 1 maja do 15 października, a na obszarach powyżej 300 m n.p.m. od 20 maja do 1 października. Obsada zwierząt powinna wynosić od 0,5 do 1,0 DJP/ha przy obciążeniu pastwiska nie większym niż 5 t/ha. Na terenach zalewowych wypas należy rozpocząć nie wcześniej niż 2 tygodnie po ustąpieniu wód. Wymagane jest niewykasanie niedojadów poza okresem od 1 sierpnia do 30 września.

Trwałe użytki są przedmiotem ochrony także w 4 i 5 pakiecie Programu rolnośrodowiskowego. Wspomniane wyżej pakiety mają za cel zachowanie zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000 i poza nimi. Głównym przedmiotem zainteresowania pakietów 4 i 5 są gatunki ptaków oraz typy siedlisk wymienione w załącznikach Dyrektywy Ptasiej – 79/409/EWG w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków oraz Dyrektywy Siedliskowej – 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Główne wymogi dotyczące pakietu 4 i 5 pokrywają się z nakazami i zakazami z pakietu 3. Różnice dotyczą dodatkowych wymogów.

Tabela 2
Terminy i wysokość koszenia łąk obejmowanych programem rolnośrodowiskowym
(pakiety 4 i 5)

L.p.	Nazwa użytku	Termin koszenia	Wysokość koszenia [cm]
1.	Mechowiska	15.07-30.09	5-15
2.	Szuwary wielkoturzycowe	15.07-30.09	5-15
3.	Łąki trzęślicowe i selernicowe	15.09-30.10	5-15
4.	Murawy ciepłolubne	15.07-30.09	do 10
5.	Półnaturalne łąki wilgotne i świeże	15.06-30.09	5-15
6.	Stonorośla (wykasane)	1.07-31.10	5-15

Dodatkowe wymagania dotyczące **mechowisk**, które nakazują kosić tylko 50% areалу użytku każdego roku, a raz na 2 lata można skosić całą powierzchnię. W przypadku **szuwarów wielkoturzycowych** powinno być koszone 20% powierzchni łąki, przy czym zabieg ten dotyczy każdego roku innej jej części. Dopuszcza się koszenie całej użytkowanej powierzchni raz na 5 lat. Koszenie **łąk trzęślicowych i selernicowych** powinno obejmować połowę ich areалу, przy czym każdego roku zabieg ten należy wykonywać na innej powierzchni. Jeden raz na 2 lata dopuszcza się koszenie całej łąki. **Murawy ciepłolubne** użytkowane jako łąki kośne należy kosić jeden raz w roku. Wyłącza się z tego zabiegu od 15 do 20% użytkowanego areálu i każdego roku powinna to być inna powierzchnia. Runi **półnaturalnych łąk wilgotnych i świeżych** może być

koszona nie więcej niż 2 razy do roku. Należy pozostawić od 5 do 10% powierzchni nieskoszonej; każdego roku powinna to być inna powierzchnia. **Słonorośla** („słone łąki”) powinny być koszone nie częściej niż jeden raz w roku. Raz na 5 lat mogą być nieskoszone.

Wypas jest najstarszą formą rolniczego wykorzystania trwałych użytków zielonych. Ta metoda użytkowania ekosystemów trawiastych nieco inaczej wpływa na roślinność niż koszenie. Między roślinnością łąk kośnych i pastwiskami są znaczne różnice. Dotyczą one składu florystycznego runi jak i jej zwarcia i wysokości. Pastwiska, w odróżnieniu od łąk kośnych, charakteryzują się niższą wysokością roślin i ich większym zwarcie. System korzeniowy jest płytszy, ale bardziej zwarty. W składzie florystycznym dominują trawy. Na pastwiskach przeważają rośliny niskie. Wśród tzw. ziół najczęściej spotykane są rośliny wykształcające liście w rozetce. Utrzymanie stałego składu gatunkowego pastwiska wymaga ekstensywnego wypasu tego typu użytków. Niżej podano warunki jakie należy spełniać w tym celu (tab. 3).

Tabela 3.
Terminy wypasu i obsada wypasanych zwierząt na pastwiskach obejmowanych programem rolnośrodowiskowym

L.p.	Nazwa użytku	Termin wypasu	Obsada zwierząt DJP/ha
1.	Trwałe pastwiska (na niżu)	1.05-15.10	0,5
2.	Trwałe pastwiska (w górach)	20.05-1.10	0,5
3.	Murawy ciepłolubne (na niżu)	1.05-15.10	0,4-0,6
4.	Murawy ciepłolubne (w górach)	20.05-1.10	0,4-0,6
5.	Bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe (na niżu)	1.05-15.10	0,4-0,6
6.	Bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe (w górach)	20.05-1.10	0,4-0,6
7.	Słonorośla (na niżu)	1.05-15.10	0,5-1,0
8.	Słonorośla (w górach)	20.05-1.10	0,5-1,0
5.	Trwałe użytki zielone użytkowane kośno-pastwiskowe (na niżu)	1.05-15.10	do 0,2
6.	Trwałe użytki zielone użytkowane kośno-pastwiskowe (w górach)	20.05-1.10	do 0,2

Dodatkowe wymogi dotyczą pastwisk zalewanych w dolinach rzek, wśród nich m.in. muraw zalewowych, na których wypas można rozpocząć nie wcześniej niż 2 tygodnie po ustąpieniu wód. Na trwałych pastwiskach, na niżu oraz terenach wyżynnych i w górach (ponad 300 m n.p.m.), obsada zwierząt może być zwiększona do 1,0 DJP/ha po 20 lipca.

Gospodarcze wykorzystywanie trwałych użytków zielonych wiąże się z usuwaniem części wytworzonej biomasy poza ekosystem, który go wyprodukował. Powoduje to jego ubożenie. W niektórych przypadkach jest to zjawisko korzystne dla utrzymania różnorodności biologicznej zbiorowiska roślinnego (np. łąk trzęślicowych). Roślinność tych zbiorowisk tworzą gatunki o niskiej zdolności konkurencyjnej, wprowadzenie dodatkowych składników odżywczych do gleby zwiększyłoby konkurencję międzygatunkową. Inne typy trwałych użytków

zielonych (półnaturalne łąki wilgotne i świeże) wymagają nawożenia. W Krajowym Programie Rolnośrodowiskowym zezwolono na nawożenie łąk dwukośnych wilgotnych i świeżych w ilości do 60 kg azotu na hektar. Zakaz nawożenia dotyczy natomiast łąk nawożonych namułami rzecznyymi. Podobne zalecenia dotyczą pastwisk, z tym że do bilansu wliczane są inne źródła zasilania w azot (m.in. odchody zwierząt).

5. Zagrożenia dla różnorodności biologicznej na trwałych użytkach zielonych

Wpływ na różnorodność biologiczną łąk i pastwisk ma zarówno intensyfikacja jak i zaprzestanie gospodarowania. Zwiększenie intensywności użytkowania może być wywołane przez zmiany metod gospodarowania. Ich rezultatem jest m.in. wzrost nawożenia. Wielkość nawożenia ma ogromne znaczenie dla składu gatunkowego roślinności łąkowej. Zarówno dawki zbyt wysokie jak i niedostatek składników mineralnych mają wpływ na roślinność łąk i pastwisk. Wzrost nawożenia jest czynnikiem faworyzującym niektóre gatunki traw, które powodują wypieranie z runi roślin dwuliściennych (szczególnie motylkowych). Natomiast brak nawożenia półnaturalnych łąk wilgotnych i świeżych powoduje wycofywanie się z tych użytków roślin preferujących siedliska żyzne. Stosowanie nawożenia stanowi bezpośrednie zagrożenie dla łąk trzęślicowych i selenicowych oraz muraw ciepłolubnych i solnisk (słonorośli). Wprowadzenie nawozów do wód gruntowych może mieć negatywny skutek na torfowiska i łąki bagienne, które są nimi zasilane.

Zwiększenie częstotliwości koszenia to następny czynnik, który eliminuje ze składu florystycznego część gatunków roślin powodując zmniejszenie jej różnorodności biologicznej. W pierwszej kolejności giną rośliny późno kwitnące, głównie gatunki dwuliścienne. Zmniejszenie różnorodności florystycznej pociąga za sobą negatywne zmiany w faunie bezkręgowej. Częste i niskie koszenie eliminuje także ptactwo gnieźdzące się na łąkach. Podobny skutek ma także zwiększenie obsady zwierząt na pastwiskach. Eutrofizacja siedliska spowodowana przez odchody zostawione przez zwierzęta, silne ubijanie gleby (brak tlenu w warstwie korzeniowej) oraz silne zgryzanie runi powodują spadek bogactwa gatunkowego oraz ekspansję gatunków przystosowanych do zaistniałych warunków (np. śmiałka darniowego i sitów).

Odwadnianie (obniżenie poziomu wód gruntowych) stanowi kolejny powód negatywnych zmian w różnorodności biologicznej łąk i pastwisk. Dotyczy ono szczególnie łąk założonych na glebach organicznych. Zbyt duży odpływ wód powoduje mineralizację wierzchniej warstwy gleby organicznej przyczyniając się do eutrofizacji siedliska. Zmniejszenie wilgotności podłoża powoduje eliminację z runi gatunków wilgociolubnych. Zjawiska te powodują zubożenie roślinności porastającej odwodnione siedlisko i związanej z nią fauny.

Coraz większy brak wody na terenach rolniczych powoduje wkraczanie pól uprawnych na tereny, które dotychczas były użytkowane łąkarsko. Zamiana trwałych użytków zielonych na pola uprawne stanowi zagrożenie bezpowrotnej zagłady specyficznych ekosystemów łąkowych i organizmów z nimi związanych. Zjawisko to dotyczy szczególnie dwukośnych łąk świeżych, ciepłolubnych muraw oraz pastwisk na siedliskach świeżych.

Ryc. 8. Łąka po zaprzestaniu koszenia z rozwijającymi się zioloroślami (fot. L. Kucharski)



Mechanizacja, która związana jest z intensyfikacją rolnictwa w znaczący sposób oddziałuje na zróżnicowanie gatunkowe flory i fauny zamieszkującej łąki. Wprowadzenie na te siedliska ciężkich maszyn zmienia stosunki powietrzno-wodne w glebie oraz powoduje niszczenie struktury użytkowanej roślinności. Rezultatem negatywnych zmian w roślinności jest także zmniejszenie się zróżnicowania gatunkowego fauny. Wzrost mechanizacji zbioru siana jest przyczyną ubożenia roślinności łąk jednokośnych. Jedną z przyczyn, która wpływa na zwiększenie mechanizacji jest komasacja (scalanie) gruntów. Powoduje ona likwidację: mozaikowości roślinności, struktur liniowych (np. miedz oraz dróg) i innych małych centrów bioróżnorodności.

Równie negatywny wpływ na bioróżnorodność łąk i pastwisk ma zaprzestanie koszenia i wypasu. Rezultatem tego procesu jest uruchomienie procesów sukcesyjnych powodujących przekształcanie się łąk i pastwisk w ziolorośla, a następnie w krzewiaste zarośla i powrót na te siedliska lasu. Rezultatem tego procesu jest zanik tych specyficznych ekosystemów wraz z ich florą i fauną. Zjawisko to powoduje zmniejszenie różnorodności biologicznej oraz zubożenie krajobrazu. Na zróżnicowanie florystyczne i faunistyczne ekosystemów nieleśnych wpływają także próby zagospodarowania wyłączonych z użytkowania rolniczego bagiennych i suchych łąk oraz torfowisk (użytków przyrodniczych). W wielu przypadkach wiąże się to z degradacją siedliska.

6. Procedura ubiegania się o dopłaty

Postępowanie przed przystąpieniem do pakietów przyrodniczych programu rolnośrodowiskowego 2007-2013 składa się z następujących etapów:

Po podjęciu decyzji o wejściu do programu rolnośrodowiskowego rolnik powinien skontaktować się z doradcą rolnośrodowiskowym.

Doradca wraz z rolnikiem decydują o możliwości realizacji poszczególnych pakietów w gospodarstwie.

Na podstawie informacji rolnika i wizytacji terenowej doradca proponuje rolnikowi jeden z pakietów. W przypadku pakietu 4 lub 5 informuje go o możliwości kontaktu z ekspertem przyrodniczym (ornitologiem lub botanikiem).

Nawiązanie kontaktu z ekspertem, wyznaczenie terminu wizytacji terenowej.

Wizyta w terenie; na podstawie wstępnej inwentaryzacji ekspert stwierdza czy dana działka kwalifikuje się do jednego z wariantów pakietów 4 i/lub 5 i decyduje czy należy skontaktować się z innym ekspertem.

Jeżeli działka kwalifikuje się do wariantu ptasiego albo siedliskowego pakietu 4 lub 5 rolnik podejmuje decyzję o podpisaniu umowy cywilno-prawnej na sporządzenie dokumentacji siedliskowej lub ptasiej albo obu.

Rolnik podpisuje umowę oraz dostarcza materiał kartograficzny.

Ekspert sporządza dokumentację przyrodniczą wg ściśle określonego wzoru.

Ekspert wprowadza dane z dokumentacji przyrodniczej do planu działalności rolnośrodowiskowej.

Jeśli działka znajduje się na terenie chronionym istnieje konieczność wysłania planu działalności rolnośrodowiskowej do odpowiednich służb ochrony przyrody w celu otrzymania zaświadczenia o zgodności z planem lub celami ochrony danego obszaru.

Rolnik rozpoczyna realizację programu rolnośrodowiskowego w swoim gospodarstwie od dnia 15 marca roku, w którym złoży wniosek.

Rolnik składa w ARiMR, w terminie 15 marca – 15 maja, wniosek wraz z wymaganymi załącznikami.

7. Wysokości dopłat

Stosowanie wymogów dotyczących sposobu użytkowania łąk i pastwisk, które zapisane są w rozporządzeniu rolnośrodowiskowym, powoduje utratę przez rolnika części dochodu uzyskiwanego z gospodarowania na objętych programem trwałych użytkach zielonych. W tym celu przewidziano rekompensaty, które mają uzupełniać stracone przez rolnika dochody. Dla pakietu **Ekstensywne trwałe użytki zielone**, wariant 3.1. **Ekstensywna gospodarka na łąkach i pastwiskach** przewidziano rekompensatę utraconego dochodu w wysokości 500 zł od 1 hektara użytkowanej łąki lub pastwiska na rok. Wysokość płatności w pakietach 4 i 5 przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Wysokość stawek płatności rolnośrodowiskowej dla pakietów 4 i 5

L.p	Wariant	Stawka płatności (zł/ha)	
		Poza obszarem Natura 2000	Na obszarze Natura 2000
1.	Ochrona siedlisk lęgowych ptaków	1200	1370
2.	Mechowiska	1200	1390
3.	Szuwary wielkoturzycowe	800	910
4.	Łąki trzęślicowe i selernicowe	1200	1390
5.	Murawy ciepłolubne	1200	1380
6.	Półnaturalne łąki wilgotne	800	840
7.	Półnaturalne łąki świeże	800	840
8.	Bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe	800	870
9.	Słonorośla	1190	1190
10.	Użytki przyrodnicze	550	550

8. Podsumowanie

Trwałe użytki zielone swoje powstanie i istnienie zawdzięczają działalności gospodarczej człowieka. W wyniku wielowiekowej, ekstensywnej uprawie powstały dość trwałe kombinacje gatunków tworzące zbiorowiska łąkowe. Niektóre z nich (np. łąki trzęślicowe i selernicowe) to zbiorowiska roślinne, które przetrwały tylko w nielicznych krajach europejskich. Chcąc zachować, te już „zabytkowe” typy łąk, konieczne jest podtrzymanie i propagowanie tradycyjnych form gospodarowania. Pakiety 3, 4 i 5 realizowane w ramach programu rolnośrodowiskowego są najlepszą formą czynnej ochrony przyrody. Zachowanie ekstensywnych metod gospodarowania na łąkach ma bardzo duże znaczenie dla przetrwania różnorodności biologicznej tych siedlisk.

9. Literatura

Bury-Zalewska J., Prończuk J. 1954. Projekt typologicznego podziału łąk polskich na niżu. Post. Nauk Roln. 1, 4: 51-77.

Falkowski M. (red.) 1983. Łąkarstwo i gospodarka łąkowa. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.

Grynja M. (red.) 1995. Łąkarstwo. Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań.

Grzyb S. 1966. Typologiczny podział łąk a fitosocjologiczny podział zbiorowisk łąkowych. Zesz. Probl. Post. Nauk Roln. 66: 123-132.

Kotowski W. 2003. Łąki półnaturalne, pastwiska ekstensywne, użytki przyrodnicze. Biblioteczka Krajowego Programu Rolnośrodowiskowego. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.

Herbach J. (red.) 2004. Siedliska morskie i przybrzeżne, nadmorskie i śródlądowe solniska i wydmy. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 1.

Herbach J. (red.) 2004. Wody słodkie i torfowiska. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 2.

Herbach J. (red.) 2004. Murawy, łąki, Ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 3.

Kucharski L. 1999. Szata roślinna łąk w Polsce Środkowej i jej zmiany w XX stuleciu. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Matuszkiewicz W. 2005. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Nowiński M. 1967. Polskie zbiorowiska trawiaste i turzycowe. Szkic fitosocjologiczny. PWRiL, Warszawa.

Pawlaczyk P., Jermaczek A. 2000. Poradnik lokalnej ochrony przyrody. Wydawnictwo Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin.

Pawłowski B., Zarzycki K. 1977. Zespoły łąkowe i wrzosowiskowe. [W:] W. Szafer, K. Zarzycki (red.) Szata roślinna Polski, t. 1. PWN, Warszawa: 338-352.

Prończuk J. 1962. Typologiczne zasady różnicowania trwałych użytków zielonych na przykładzie wydzielonych typów florystycznych w dolinach rzek na niżu. Wiad. IMUZ 5: 65-115.

Rogalski M. (red.) 2004. Łąkarstwo. Wydawnictwo KURPISZ, Poznań.

Wasilewski Z. 2003. Wypas jako instrument ochrony różnorodności biologicznej. Biblioteczka Krajowego Programu Rolnośrodowiskowego. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.

Wysocki C., Sikorski P. 2000. Zarys fitosocjologii stosowanej. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.

10. Słowniczek pojęć i skrótów

DJP (duża jednostka przeliczeniowa) – umowna jednostka odpowiadająca zwierzęciu o masie ciała 500 kg, lub wielu zwierzętom o łącznej masie 500 kg; dawniej sztuka duża (SD).

Bank nasion – określona, niekiedy bardzo duża liczba nasion (diaspor) znajdujących się w glebie, które stanowią rezerwę uruchamianą w kolejnych sezonach wegetacyjnych, w określonych warunkach ekologicznych. Zależy on od długości okresu spoczynkowego nasion i ich żywotności.

Biotop – abiotyczna (nieożywiona) część ekosystemu, na którą składają się: gleba, wody i klimat.

Ekosystem – to zespół żywych organizmów tworzących, które tworzą biocenozę wraz ze wszystkimi elementami środowiska nieożywionego, czyli z biotopem; może nim być: łąka las, jezioro, staw i.t.p.

Eutrofizacja – użyczenie siedliska prowadzące do zmian w ekosystemie zwykle przyczynia się do zmniejszenia różnorodności biologicznej, jest to jeden z głównych aspektów negatywnego oddziaływania rolnictwa na przyrodę.

Fitosocjologia – nauka badająca prawidłowości, które decydują o składzie florystycznym, strukturze, dynamice i rozmieszczeniu zbiorowisk roślinnych oraz ustala zależności pomiędzy nimi a warunkami środowiskowymi.

Flora – to ogół gatunków roślin na określonym terytorium.

Gatunek charakterystyczny – w fitosocjologii to gatunek występujący wyłącznie lub prawie wyłącznie z określonymi typami zbiorowisk roślinnych lub wyższymi jednostkami fitosocjologicznymi (grupami zespołów), np. z łąką trzęślicową lub zbiorowiskami łąk wilgotnych.

Grądy – w terminologii łąkarskiej łąki położone na glebach umiarkowanie wilgotnych (świeżych), zwykle mineralnych, na wyniesieniach w dolinach rzek oraz na wysoczyznach; w fitosocjologii – las liściasty lub mieszany z przewagą dębu i grabu zajmujący podobne siedliska.

Halofity – rośliny przystosowane do życia na silnie zasolonym podłożu (w obecności ła-two rozpuszczalnych soli: chlorków, węglanów, siarczanów sodu i magnezu). Wyróżniamy **halofity obligatoryjne**, którym sól jest potrzebna do życia oraz **halofity fakultatywne**, które mogą żyć na siedliskach pozbawionych soli.

Kserotermiczne rośliny, zbiorowiska – zbiorowiska o specyficznych wymaganiach w stosunku do temperatury i wilgotności środowiska w okresie wegetacyjnym, występujące tylko na siedliskach suchych, ciepłych i zasobnych w węglan wapnia.

Łęgi – w terminologii łąkarskiej łąki położone na glebach aluwialnych zalewane wodami rzeczynymi, w fitosocjologii – typ lasu liściastego występującego w dolinach rzek z takimi gatunkami jak: jesion wyniosły, olsza czarna, topola biała i czarna, wierzby biała i krucha i wiąz polny.

Murawa – niskie zbiorowisko trawiaste o nieskomplikowanej strukturze (np. sztuczna murawa boiska) lub zbiorowisko roślinne łąkowe z gatunkami kserotermicznymi (kserotermiczne rośliny), najczęściej na podłożu wapiennym: murawa kserotermiczna.

Roślinność – to ogół zbiorowisk roślinnych występujących na określonym obszarze. Flora + roślinność = szata roślinna.

Różnorodność biologiczna (bioróżnorodność) – to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów żyjących na Ziemi, na które składają się: różnorodność genetyczna, gatunkowa i ekosystemów.

Siedlisko – w ekologii i naukach rolniczych to wszystkie czynniki abiotyczne (warunki wodne, glebowe, klimatyczne itd.) niezależne od organizmów, które łącznie warunkują ich istnienie i funkcjonowanie.

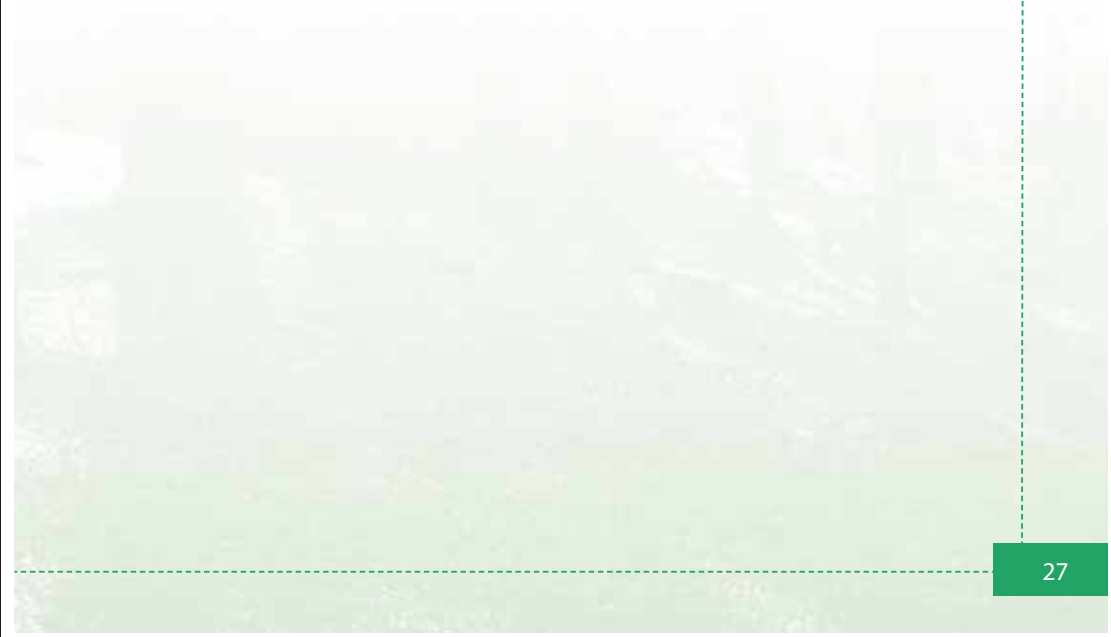
Sukcesja – to proces kierunkowy polegający na naturalnych zmianach w szacie roślinnej, w jej składzie i strukturze, który spowodowany jest przemianami w warunkach siedliskowych.

Torf – skała osadowa powstała z nierozłożonych części roślin w warunkach wysokiej wilgotności i utrudnionego dostępu powietrza; powstaje w warunkach stałego zabagnienia.

Zbiorowisko priorytetowe – zbiorowiska (siedliska) za które Unia Europejska ponosi szczególną odpowiedzialność, gdyż ich zasięgi w całości lub większej części mieszczą się na jej terytorium. Ich dalsze istnienie uzależnione jest od działań ochronnych prowadzonych przez państwa członkowskie.

Zbiorowisko roślinne, fitocenoza – grupa roślin porastających określoną powierzchnię, powiązanych ze sobą różnorodnymi zależnościami i wykorzystujące wspólnie przekształcone przez siebie siedlisko, np. zbiorowisko łąki wyczyńcowej, zbiorowisko murawy kserotermicznej.

11. Notatki



Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:
Europa inwestująca w obszary wiejskie

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Pomocy
Technicznej Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013

Publikacja opracowana w Departamencie Płatności Bezpośrednich
Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich
na lata 2007-2013 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi



ISBN 978-83-62164-36-3