

## Kidzina na brzegu morskim

Kod Physis: 16.1222

### A. Opis głównego typu siedliska

#### Definicja

Halofilne i nitrofilne zbiorowiska roślin jednorocznych na wałach plażowych utworzonych z materiału organicznego.

#### Charakterystyka

Wały plażowe powstają wskutek akumulacyjnej działalności fal i prądów morskich, osadzających transportowany przez nie materiał na plaży; w tym przypadku są to organiczne szczątki roślin morskich (morszczyzny, zostery i in.), a w pobliżu ujść rzek – także przyniesione przez rzeki kawałki drewna i innych roślin. Strefa występowania szczątków organicznych mieści się między letnią i zimową linią brzegową. Ponieważ całość tego układu jest niszczona podczas silnych zimowych sztormów, często potoczonych ze spiętrzeniami poziomu wody w morzu, corocznie w sprzyjających warunkach odtwarzana kidzina jest zasiedlana przez rośliny jednoroczne, a jej występowanie jest bardzo zmienne w czasie i przestrzeni. Panujące tu warunki są bardzo specyficzne. Podłoże jest zasobne w związki azotowe pochodzące z rozkładających się roślin, a położenie w zasięgu oddziaływania wód



słonych powoduje stałe lub okresowe zasolenie. Efektem tych czynników jest obecność roślin o bardzo specyficznych cechach – nitrofitów i jednocześnie halofitów.

#### Podział na podtypy

Wyróżniono tylko jeden podtyp.

**1210-1 kidzina na brzegu morskim**

#### Umiejscowienie siedliska w polskiej klasyfikacji fitosocjologicznej

Klasa *Cakiletea maritima*

Rząd *Atriplicetalia littoralis*



Kidzina – wał brzegowy zbudowany z materiału organicznego. Fot. J. Herbich

1210

Związek *Atriplicion littoralis* halofilne i nitrofilne zbiorowiska roślin jednorocznych na bałtyckich i północnoatlantyckich wybrzeżach Europy

Zespół *Atriplicetum littoralis* zespół łobody nadbrzeżnej

### Bibliografia

HELCOM. 1998. Red List of Marine and Coastal Biotopes and Biotope Complexes of the Baltic Sea, Belt Sea and Kattegat. Baltic Sea Environment Proceedings. 75.

HERBICH J., WARZOCHA J. 1999. Czerwona lista biotopów morskich i nadmorskich w polskiej strefie Bałtyku. Ochr. Przyr. 56: 3-16.

KORNAŚ J. 1972. Zespoły solniskowe. W: Szafer W., Zarzycki K. (red.) Szata roślinna Polski, t.1: 309-317.

PIOTROWSKA H. 1957. Z badań nad roślinnością halofilną wysp Wolina i Uznamu. Przyn. Polski Zach. 1/2: 84-99.

PIOTROWSKA H. 1966. Stosunki geobotaniczne wysp Wolina i południowo-wschodniego Uznamu. Monogr. Bot. 22.

PIOTROWSKA H., CELIŃSKI F. 1965. Zespoły psammofilne Wilna i południowo-wschodniego Uznamu. Bad. Fizjogr. Polską Zach. 16: 123-170.

PRZEWOŹNIAK M. (red.) 1996. Monografia rezerwatu przyrody „Ptasi Raj”. Materiały do monografii przyrodniczej regionu gdańskiego 1: 175-240.

WARZOCHA J., HERBICH J. 1997 mskr. Czerwona Księga biotopów morskich i nadmorskich polskiej strefy Morza Bałtyckiego. Dla MŚZNIŁ.

Jacek Herbich

## B. Opis podtypu

### Kidzina na brzegu morskim

Kod Physis: 16.1222

#### Cechy diagnostyczne

##### Cechy obszaru

Organiczne szczątki roślin morskich i innych, przyniesione przez fale i osadzone na plaży w postaci niskiego wału lub pasa, równoległego do brzegu morza. Jego lokalizacja, szerokość, grubość i rodzaj tworzącego go materiału zależy od bardzo wielu czynników, w tym dynamiki brzegu morskiego, sąsiedztwa uść rzek, kierunku i siły wiatru, w efekcie których następuje akumulacja lub niszczenie pasa kidziny. W związku z obecnością dużej ilości rozkładającej się materii organicznej, podłoże jest zasobne w związki azotowe, a bezpośrednie sąsiedztwo brzegu morskiego powoduje zasolenie. Niekiedy kidzina może być przysypana warstwą nawianego później piasku i wówczas można odnieść wrażenie, że nitrofity rosną na nagim piasku w najwyższej części plaży, w strefie kontaktu z wydmą przednią (np. solanka kolczysta lokalnie na Mierzei Wiślanej). Lokalnie w kidzinie mogą również występować bursztyny, wyrzucane przez morze.

##### Fizjonomia i struktura zbiorowiska

Luźne kilkugatunkowe lub jednogatunkowe skupienia jednorocznych bylin maruny nadmorskiej, solanki kolczystej, rukwieli nadmorskiej oraz/lub kilku gatunków z rodzaju łoboda. Najczęściej występują pojedyncze gatunki.

##### Reprezentatywne gatunki

Łoboda zdobna *Atriplex calotheca*, ł. nadbrzeżna *A. littoralis*, ł. oszczepowata odm. solna *Atriplex prostrata* var. *salina*, rukwiel nadmorska *Cakile maritima*, maruna nadmorska typowa *Matricaria maritima* ssp. *maritima*, solanka kolczysta *Salsola kali* ssp. *kali*.

##### Odmiany

W Polsce nieznanne.

##### Możliwe pomyłki

Niemożliwe ze względu na wyjątkową specyfikę.

#### Identyfikatory fitosocjologiczne

Związek *Atriplicion littoralis*

Zespół *Atriplicetum littoralis* zespół łobody nadbrzeżnej

Współczesne istnienie typowo wykształconego zespołu jest w Polsce podawane w wątpliwość. Najczęściej występują fragmenty zespołu, najlepiej wykształcone fitocenozy ob-

serwowane w ostatnich latach liczą po 2–3 gatunki z niewielkim stopniem pokrywania (należy jednak zastrzec, że na podstawie pojedynczych obserwacji nie można wydać jednoznacznej opinii w odniesieniu do tak dynamicznie zmieniającego się siedliska).

#### Dynamika roślinności

##### Spontaniczna

Układ bardzo zmienny ze względu na dynamiczny charakter kształtujących go czynników – prądów, fal, sztormów, kierunku wiatru, cyklu życiowego glonów.

##### Powiązana z działalnością człowieka

Działalność człowieka jest czynnikiem niszczącym lub przynajmniej zubażającym siedlisko, ponieważ polega na usuwaniu kidziny jako „śmieci” z użytkowanych rekreacyjnie plaż.

#### Siedliska zależne lub przylegające

Siedlisko sąsiaduje bezpośrednio z wydmą przednią (2110), lokalnie może także znajdować się u podnóża wydmy białej (2120).

#### Rozmieszczenie geograficzne i mapa rozmieszczenia

Przerwany pas, potencjalnie wzdłuż całego wybrzeża. Stosunkowo najczęściej występuje w zatokach i w sąsiedztwie uść rzek, gdzie następuje akumulacja piasku i szczątków organicznych.



#### Znaczenie ekologiczne i biologiczne

Siedlisko specyficzne, unikatowe i ważne ze względu na występowanie halofilnych nitrofitów. Niektóre z gatunków, pospolitych w całej Polsce chwastów tu występują w specyficznych podgatunkach i formach solniskowych.

**Gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej**

Brak.

**Gatunki z załącznika I Dyrektywy Ptasiej**

Najważniejsze: biegus zmienny *Calidris alpina schinzii*, sieweczka morska *Charadrius alexandrinus*, szlamnik *Limosa lapponica*, batalion *Philomachus pugnax*, tęczak *Tringa glareola*.

**Stany, w jakich znajduje się siedlisko****Stany uprzywilejowane**

Stan optymalny to taki, w którym na odłożonej lub/i corocznie odnawiającej się warstwie rozkładających się szczątków roślin rosną rośliny typowe dla siedliska.

**Inne obserwowane stany**

Najczęściej spotykana jest luźna warstwa kawałków drewna, niszczone lub przemieszczane w czasie każdego sztormu, pozbawiona jakichkolwiek roślin. Jeżeli rośliny występują, to najczęściej bardzo luźno i pojedyncze gatunki.

**Tendencje do przemian w skali kraju i potencjalne zagrożenia**

Siedlisko bardzo dynamicznie przekształcające się, zależnie od aktualnych warunków meteorologicznych i stanu morza. W rejonach okresowej większej akumulacji, a jednocześnie odznaczających się zwiększoną presją rekreacyjną, kidzina jest usuwana prawie natychmiast w ramach „sprzątania” plaży. Taka sytuacja ma miejsce np. na brzegach Zatoki Gdańskiej. Niezależnie od powyższego, strefa kidziny jest miejscem, którym gromadzą się wszystkie śmiecie i odpady pochodzenia antropogenicznego, osadzone na plażach przez morze.

**Użytkowanie gospodarcze i potencjał produkcyjny**

Brak, jeżeli wykluczyć amatorski zbiór bursztynu.

**Ochrona****Przypomnienie o wrażliwych cechach**

Siedlisko jest narażone na niszczenie, ale od naturalnych czynników utrzymujących stan dynamicznej równowagi i niszczenia w okresie zimowym groźniejsza jest działalność człowieka, prowadząca do całkowitego usuwania ki-

dziny, zwłaszcza w okresie wegetacyjnym pokrywającym się z wakacyjną presją rekreacyjną.

**Zalecane metody ochrony**

Ochrona bierna, nieuprzątnianie kidziny.

**Inne czynniki mogące wpłynąć na sposób ochrony**

Ochrona fauny związanej z brzegiem morskim.

**Przykłady obszarów objętych działaniami ochronnymi**

Rezerwat Mewia Łacha, w którym nakładają się przynajmniej 3 czynniki warunkujące skuteczne zachowanie siedliska:

- regularne odkładanie materiału organicznego na akumulacyjnym brzegu,
- brak presji rekreacyjnej wymuszającej „sprzątnięcie” plaży spowodowane przez czynnik następujący:
- ochrona bierna awifauny lęgowej, przelotnej, odpoczywającej, skutkująca zamknięciem terenu dla jakiegokolwiek formy penetracji przez człowieka.

**Inwentaryzacje, doświadczenia, kierunki badań**

Badania roślinności kidziny są prowadzone w zasadzie okazjonalnie, przy okazji innych związanych z brzegiem morskim. Ukierunkowane badania mają charakter historyczny (np. Piotrowskiej i Celińskiego z lat 1950–1960), jednak stanowią naturalny układ odniesienia poprzedzający późniejszy okres nasilającej się presji. Konieczna jest w pierwszej kolejności inwentaryzacja aktualnego stanu flory i zbiorowisk. Wydaje się jednak, że okresowy brak potwierdzenia istnienia zespołu na znanych wcześniej stanowiskach nie upoważnia do wyciągania wniosków o jego wymarciu w Polsce. Konieczne jest w związku z tym ukierunkowane poszukiwanie, począwszy od akumulacyjnych odcinków brzegu.

**Monitoring naukowy**

Brak. Zaplanowanie jest trudne ze względu na dynamikę układu i nieprzewidywalność corocznie zmieniającego się stanu. Ewentualny monitoring, polegający na corocznie prowadzonych obserwacjach i badaniach, powinien uwzględniać dynamikę populacji gatunków na znanych stanowiskach na tle całości, tak aby rejestrować także nowe, efemeryczne stanowiska.

Jacek Herbich