



***Gatunki chronione
występujące na terenie
Nadleśnictwa Pułtusk***



Widłak jałowcowaty

Te zdjęcia, autor: Nieznany auto, licencja: CC BY-SA



*Lycopodium
annotinum*

- Gatunek roślin wieloletnich z rodziny widłakowatych
- Występuje na terenie całej Polski (także w okolicach Rozalii)
- Inaczej zwany widłakiem gajowym
- Ziele tego gatunku zawiera znaczne ilości trujących alkaloidów: anotyne, likopodynę, obskuryne i nikotyne
- Jest rośliną wskaźnikową gleb o małej ilości próchnicy



Wymagania środowiskowe

Widłak jałowcowaty:

- jest rośliną cieniolubną i kwasolubną
- unika podłoża wapiennego
- występuje przede wszystkim na wilgotnych terenach porośniętych mchami
- preferuje tereny wyżynne (pojawia się jednak na nizinach)
- najgęściej i w największych skupiskach rośnie na torfowiskach i terenach bagiennych

Budowa

Pędy

Płożące się z prosto wzniesionymi i widlasto rozgałęzionymi gałązkami. Osiągają długość do 1m.

Liście

Równowąsko-lancetowate, małe, całobrzegie, lub drobno piłkowane, bez włosków, spiczasto zakończone z pojedynczym nerwem. Ustawione skrętolegle na pędach.

Kłós zarodnionośny

Złożone z liści zarodniowych, wyrastają pojedynczo na szczytach pędów. Liście zarodniowe z błoniastymi brzegami mają szeroko jajowaty kształt i są zaostrome.

liście

kłos
zarodnionośny

korzenie



Rozmnażanie i ochrona

Rozmnażanie

- Cykl życiowy widłaków jest dwupokoleniowy (pokolenie sporofitu – rozmnażanie poprzez zarodniki) i gametofitu (rozmnażanie płciowe). W gametoficie do zapłodnienia dochodzi w wyniku połączenia się **plemnika** (który wraz z wodą przepływa do rodni) z **komórką jajową** (powstaje zygota).

Ochrona

- Roślina była objęta w Polsce ścisłą ochroną gatunkową od 1946 roku.
- W 2014 roku zmieniono jej status ochronny i podlega ochronie częściowej.
- Umieszczona na polskiej czerwonej liście w kategorii **NT**.



Żaba Śmieszka



Pelophylax ridibundus



- Jeden z sześciu gatunków płazów z rodziny żabowatych występujących w Polsce.
- Występuje na całym terenie nizinnej Polski (także w okolicach Zator).
- Jest silnie związana ze środowiskiem wodnym.
- Gdy zbiorniki te wysychają, podejmuje wędrówkę w poszukiwaniu innych i wtedy spotkać ją można w nietypowych dla niej miejscach.

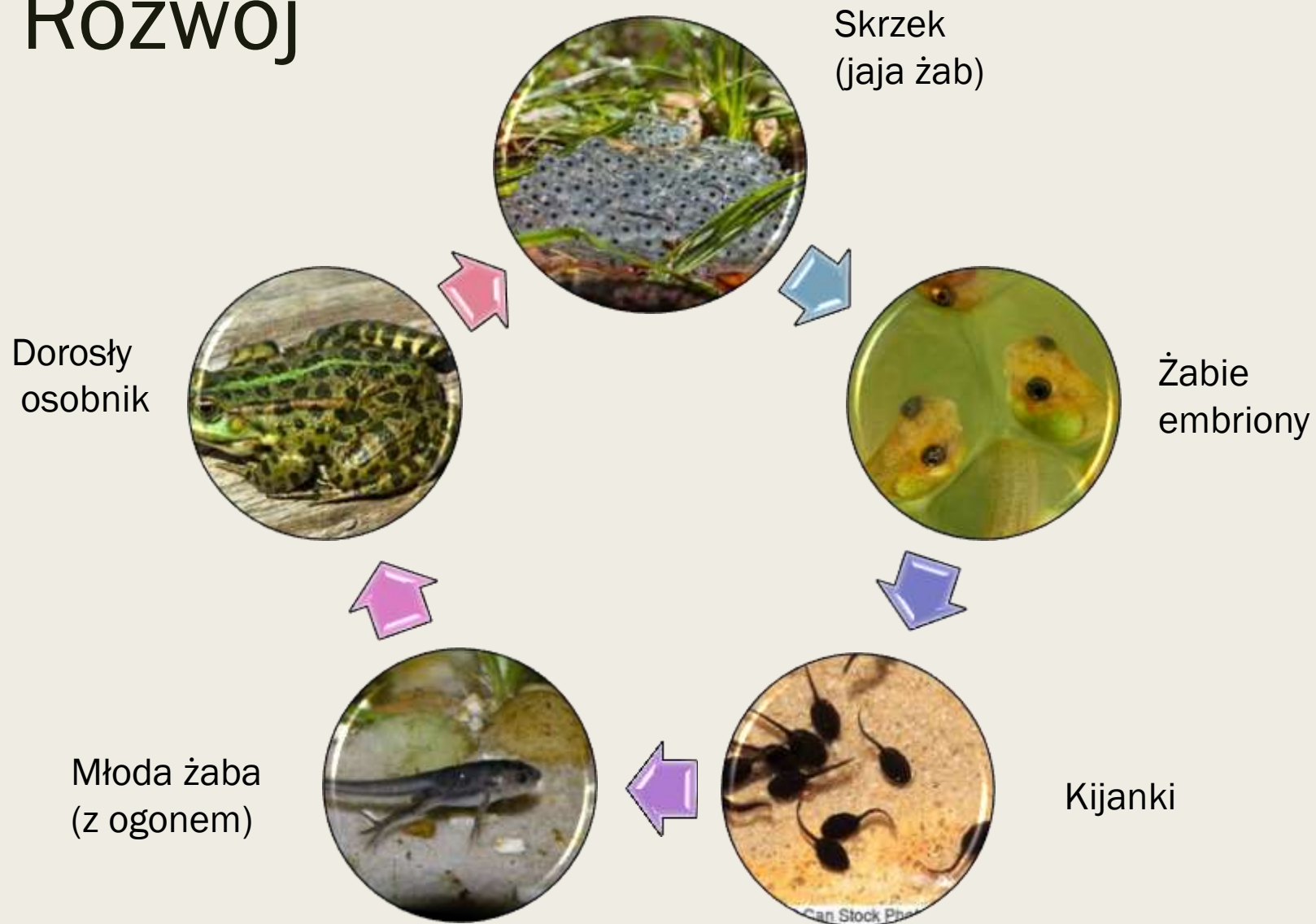
Tryb życia

- Jest aktywna w dzień. Odżywia się głównie owadami, skorupiakami, pajakami, ale także drobnymi kręgowcami (co ciekawe bywają nawet przypadki kanibalizmu).
- Zwykle przebywa na lądzie, tuż nad wodą, gdzie poluje na zdobycz. Jeżeli się przestraszy natychmiast ucieka do wody.
- Jesienią zapada w sen zimowy, który spędza na dnie zbiorników wodnych.



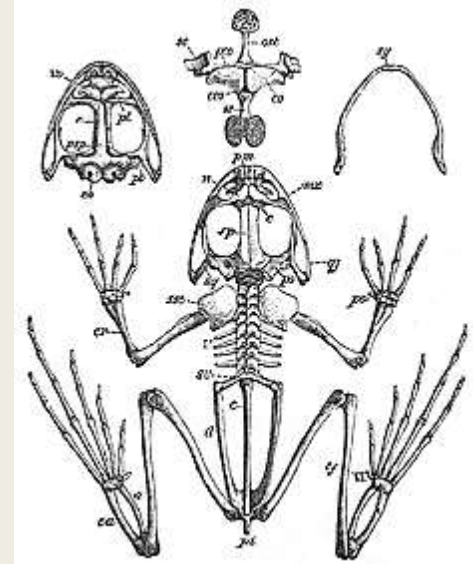
To zdjęcie, autor: Nieznany autor,
licencja: CC BY-SA

Rozwój



Budowa ciała

- Długość ciała 7–13 cm, masa ciała 30–110 g.
- Ciało krępej budowy, na głowie wyraźnie widoczne błony bębenkowe.
- Skóra pokryta brodawkami, gruba i chropowata.
- Na wszystkich kończynach błony pławne, sięgające końców palców.
- Grzbiet ma kolor od oliwkowozielonego do ciemnobrązowego. Występują na nim ciemniejsze duże plamy o nieregularnych kształtach.
- Ma także brzuch plamisty.



To zdjęcie, autor: Nieznany autor, licencja: CC BY-SA



To zdjęcie, autor: Nieznany autor, licencja: CC BY-SA

Dymorfizm płciowy i rozmnażanie

Dymorfizm płciowy

- Samiec:
 - ✓ jest mniejszy
 - ✓ ma dobrze wykształcone modzele godowe oraz duże rezonatory
 - ✓ jest jaśniej ubarwiony



To zdjęcie, autor: Nieznany autor, licencja: CC BY-SA

Gody:

Żaby śmieszki późno rozpoczynają gody – trwają one zwykle od końca kwietnia do czerwca. W tym czasie przebywają w zbiornikach wodnych, zwykle w tych samych, w których zimowały. Samiec wydaje charakterystyczne odgłosy (rechotanie). W czasie, gdy składa ona jaja, samiec wypuszcza plemniki. Zapłodnienie jaja następuje w wodzie.

Źródła

- https://pl.wikipedia.org/wiki/%C5%BBaba_%C5%9Bmieszka
- <http://www.ekologia.pl/wiedza/zwierzeta/zaba-smieszka>
- <https://atlas.roslin.pl/plant/7351>
- <https://www.youtube.com/watch?v=7lsmutdfCNg>

***Dziękuję
za uwagę!***

