

Bestemmelsesnøgle til danske padder og krybdyr



Bestemmelsesnøgle til danske padder og krybdyr

Der findes 15 paddearter og 5 krybdyrarter, der er almindeligt forekommende i Danmark. Denne nøgle kan bruges til at artsbestemme individer af disse dyr. Observationer bedes registreret på hjemmesiden fugleognatur.dk/indtastobs.aspx eller ved hjælp af Naturbase-appen, som findes på Google Play eller App Store. Registrerede observationer vil indgå i Atlasprojektet Danmarks Padder og Krybdyr.

Padde eller krybdyr?

Alle krybdyr er dækket af skæl, mens padder har en blød hud uden skæl. Unger af firben kan undertiden forveksles med salamandre: Firben har 5 tæer på forreste fod, kløer på tæerne og hurtige bevægelser. Salamandre har 4 tæer på forreste fod, ingen kløer og bevæger sig langsomme.

Nøgle til voksne krybdyr

1 a	Med ben:	2
b	Uden ben. Slangeformet krop:	3
2 a	Robust firben med lysegråt bånd, der adskiller side og ryg. Kløer på forfoden er ½ gang længere end på bagfoden.	Markfirben
2 b	Slankt firben med brunlige farver. Ofte gul, orange eller rød bug. Kløer samme længde for og bag:	Skovfirben
3 a	Øjenlåg til stede. Alle skæl om kroppen lige brede. Bevæger sig stift:	Stålmorm
3 b	Ingen bevægelige øjenlåg. Brede skæl under bugen:	Slanger 4
Slanger		
4 a	Rund pupil i skarpt lys:	5
4 b	Lodret pupil i skarpt lys (kattepupil). Ingen gule pletter i nakken. Oftest zigzag-stribe på ryggen:	Hugorm
5 a	Gule pletter i nakken. Rygskæl med langsgående ribbe (køl):	Snog
5 b	Ingen gule pletter i nakken. Utydeligt mønstret grålig eller brunlig. Rygskæl glatte uden langsgående ribbe (køl):	Glatsnog

Nøgle til voksne padder

- 1 a Langstrakt med for- og bagben af samme længde. Lang hale:
1 b Kort, bred krop, lange bagben. Ingen hale:

Salamandre 2
Springpadder 4

Salamandre

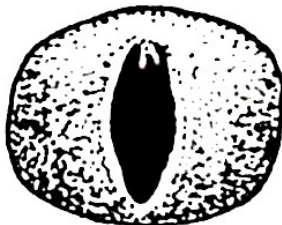
- 2 a Ryg og side sort eller næsten sort med hvidlige vorter.
Strube "grumset" grålig, brunlig eller sort:
2 b Hud glat eller grynet, brun eller mørk:
3 a Bug plettet med regelmæssige store eller små pletter.
Ryg ofte brun. Hovedets overside med 3 små længdefurer:
3 b Bug og strube uplettet orange. Ryggen mørkt skiferfarvet:

Stor vandsalamander 3
Lille vandsalamander
Bjergsalamander

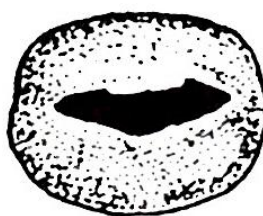
Springpadder

- 4 a Runde hæfteskiver på tåspidserne:
4 b Uden hæfteskiver:
5 a Huden vortet, relativt korte bagben (dårlige springere):
5 b Huden glat og fugtig, lange bagben (gode springere):
6 a Pupil en lodret spalte i skarpt lys (kattepupil).
Stor, hård og skarp fodrodsknude:
6 b Pupil en vandret spalte:
6 c Pupil trekantet til hjerteformet. Bugen broget med røde pletter:

Løvfrø 5
6
9
Løgfrø 7 a
Klokkefrø



Løgfrø øje



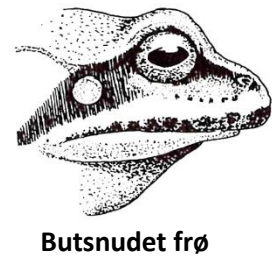
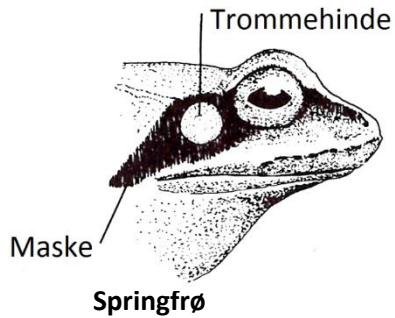
Øje af tudse. Gå til 7



Klokkefrø øje

- 7 a Iris i øjet rødbrun, huden oftest brunlig:
7 b Iris gulgrøn:
8 a Med smal gul rygstribe. Kan være svagt grønbroget:
8 b Tydeligt grønbroget. Pletterne randet med mørk stribe. Bundfarven oftest grå eller brunlig:
9 a Farven overvejende grøn, med lys stribe midt på ryggen. Ingen maske.
Vanddyr:
9 b Farven variabel, oftest brunlig, med maske. Uden for yngletiden mest på land:

Skrubtudse 8
Strandtudse
Grønbroget tudse
Grønne frøer 12
Brune frøer 10

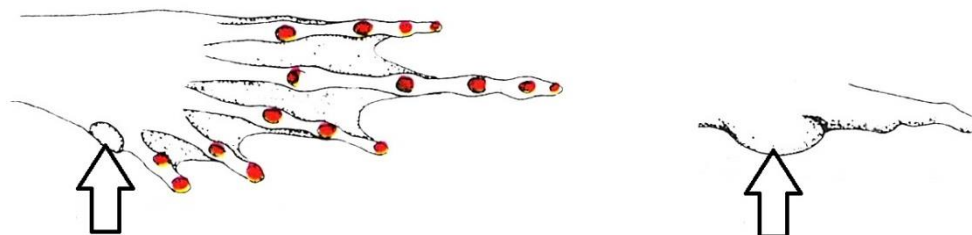
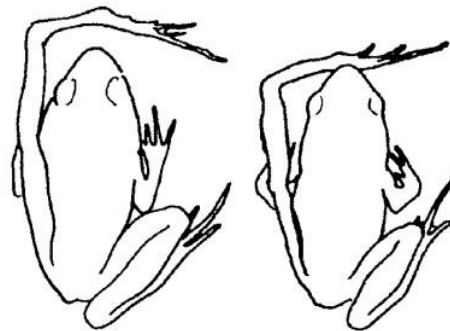


Brune frøer

- 10 Brune frøer kan være vanskelige at bestemme, det gøres bedst på stemmen.
- 10 a Trommehindens diameter mere end den halve øjediameter. Trommehinde tættere på øjet end egen diameter. Røde knopper under tåleddene. Bagben lange og hælen når tydeligt forbi snuden, når benet bøjes op langs siden:
- 10 b Trommehindens diameter som den halve øjediameter med afstand fra øjet som egen diameter. Ingen røde knopper under tåleddene. Hælen når til snudespids eller kortere:

Springfrø

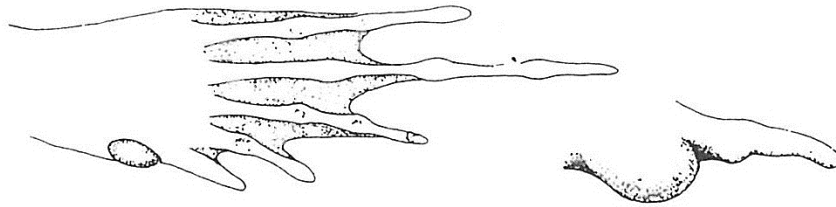
11



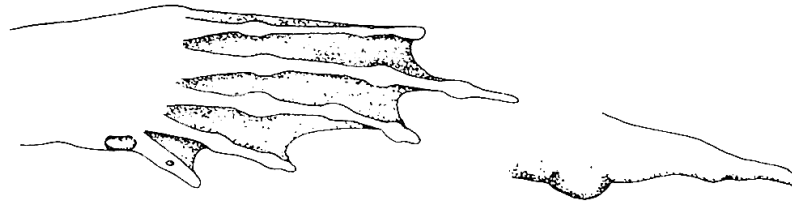
- 11 a Fodrodsknude stor, mere end halvdelen af 1. tå. Bugen oftest ensfarvet. Maskens overkant danner oftest næsten lige linje gennem næsebor. Med eller uden gul rygstribe:
- 11 b Fodrodsknude lille, mindre end halvdelen af 1. tå. Bugen oftest broget. Maskens overkant danner normalt tydeligt knæk ved næsebor. Uden gul rygstribe:

Spidssnudet frø

Butsnudet frø



Spidssnudet frø

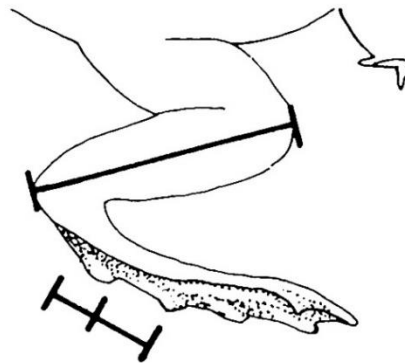


Butsnudet frø

Grønne frøer

- 12 De grønne frøer kan være meget vanskelige at bestemme.
Til bestemmelse måles længden af følgende strukturer på bagbenet:
Længden af skinnebenet, fodrodsknuden og 1. tå. Beregn så længdeforholdet:

$$T = \frac{\text{Skinneben}}{\text{Fodrodsknude}} \quad C = \frac{1.\text{tå}}{\text{Fodrodsknude}}$$

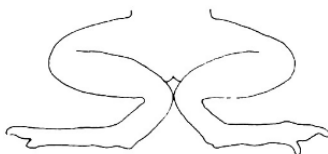


Længde skinneben, fodrodsknude og 1. tå

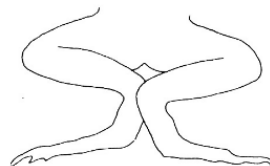
- 12 a T = 5,8-10,0, C = 2,0-2,6.
Grøn, middel længde af skinneben. Hæle når sammen, når skinneben lægges op ad låret:
12 b T = 10,0-12,0, C = 2,4-3,6.
Olivengrøn, grågrøn. Huden noget vortet. Hælene krydses, når skinneben lægges op ad låret:

Grøn frø

Latterfrø



Grøn frø



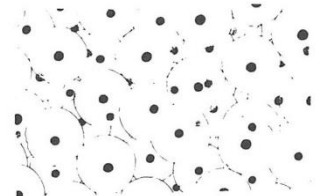
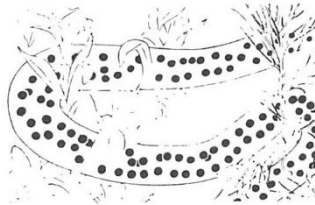
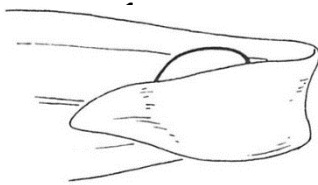
Latterfrø



Nøgle til paddeæg

- 1 a Æggene enkeltvis, på vandplanter:
1 b Æggene i snore eller klumper:

Salamandre 2
Springpadder 3



Æg fra salamander findes enkeltvis

Æg fra tudser findes i snore

Æg fra frøer findes i klumper

- 2 a Æggene ca. 2 mm (uden slim), blege, grønlig eller gullige:
2 b Æggene ca. 1,5 mm (uden slim), brunhvide:

Stor vandsalamander
Bjergsalamander og lille
vandsalamander

Springpadder

- 3 a Æggene i snore:
3 b Æggene i klumper:

4
7

- 4 a Ægnsnor kort og tyk. 15-80 cm lang, 1,5-2 cm tyk.
Æg i flere, uregelmæssige rækker:
4 b Ægnsnor lang. Æggene i 2-4 rækker:

Løgfrø
5

- 5 a Ægnsnor ca. 1 m, 3.000-4.000 æg.
Æggene små og i to rækker, der forsigtigt kan trækkes ud i én række:
5 b Ægnsnor over 1 m, æggene i 2-4 rækker:

Strandtudse
6

- 6 a Æglægning i april. Ægnsnor af tykkelse som en blyant, op til 5 m lang,
op til 7.000 æg:
6 b Æglægning i maj. Ægnsnor tyndere med op til 12.000 brunlige æg:

Skrubtudse
Grønbroget tudse

- 7 a Små ægklumper, under 100 æg, æggene typisk brunlige til gullighvide: 8
7 b Store, geléagtige ægklumper, æggene oftest brunlige til sorte: 9

- 8 a Ægklumper små, løst sammenhængende, 2-30 æg, gråbrune:
8 b Ægklumper som valnød, 50-100 gullighvide æg:

Klokkefrø
Løvfrø

- 9 a Æglægning i marts-april, æg sorte:
9 b Æglægning i maj-juni, æg brunlige:

10
Grøn frø og latterfrø

- | | | |
|------|--|-----------------|
| 10 a | Ægklumper enkeltvis, hæftet til plantestængler. ca. 10 cm under vandoverfladen. Flyder senere op. Sidst i marts: | Springfrø |
| 10 b | Ægklumper først på bunden, siden flydende, normalt mange ægklumper sammen. Ægget 2-3 mm, med ægslim 8-15 mm: | Butsnudet frø |
| 10 c | Ægklumper bliver på bunden. Kan lægges flere sammen, men også enkeltvis. Ægget 1,5-2 mm, med ægslim 7-10 mm: | Spidssnudet frø |

Nøgle til salamanderlarver og haletudser

Det er normalt kun muligt at bestemme de sene stadier af salamanderlarver og haletudser. Springpaddehaletudser med ydre gæller er næsten umulige at bestemme. Se i stedet efter æg.

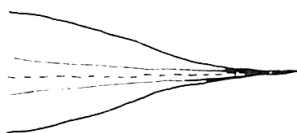
- | | | |
|-----|--|----------------|
| 1 a | Langstrakte, slanke dyr med store, fjerformede gæller: | Salamandre 2 |
| 1 b | Haletudse som en klump med sammentrykt svømmehale. Bagben hos ældre individer: | Springpadder 3 |

Salamandre

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 2 a | Halen jævnt tilspidset, ender i trådformet spids. Sorte pletter på svømmebræmmen, lange tæer: | Stor vandsalamander |
| 2 b | Halen brat afsluttet med en lille brod i enden. Sorte pletter på svømmebræmmen, korte tæer: | Bjergsalamander |
| 2 c | Halen jævnt tilspidset, uden tråd i enden. Ikke sorte pletter på finnen, korte tæer: | Lille vandsalamander |

Hale på larve af:

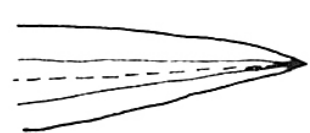
stor vandsalamander



bjergsalamander

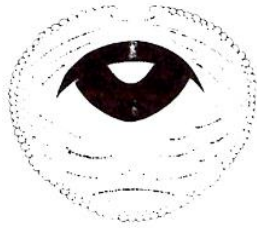


lille vandsalamander

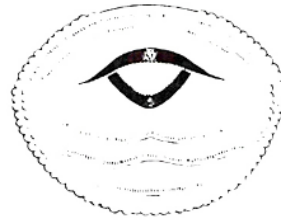


Springpadder

- | | | |
|-----|--|-----------|
| 3 a | Bred halebræmme, næsten som en fane, der starter lige ved øjnene: | 4 |
| 3 b | Smallere halebræmme, starter midt på kroppen eller længere bagude: | 6 |
| 4 a | Gælleåbning (spirakel) midt på bugen. Blålig, glinsende farve. Maks. 50 mm. | Klokkefrø |
| 4 b | Gælleåbning i venstre side: | 5 |
| 5 a | Gælleåbning rettet skråt bagud, opad. Nedre læbetænder i 4-5 ofte afbrudte rækker. Mundfeltets øvre rand med smal bræmme af papiller. Op til 110 mm: | Løgfrø |
| 5 b | Gælleåbning rettet lige bagud. Nedre læbetænder i tre rækker. Øvre 2. papilring om munden afbrudt foroven: | Løvfrø |

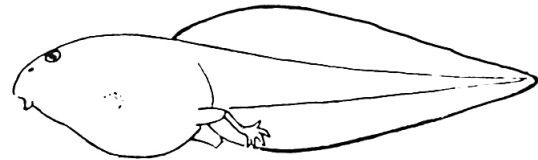


Mund hos haletudse af løgfrø



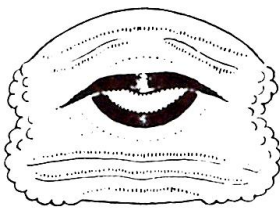
Mund hos haletudse af løvfrø

- 6 a Ofte noget fladtrykt fortil, ofte sort. Smal halebræmme, der er afrundet bagtil: 7
- 6 b Oval til ægformet krop, brunlige farver. Halebræmme begynder midt. på ryggen, hale mere eller mindre tilspidset: 9



Haletudser krops- og haleform. Gå til 7 eller 9

- 7 a Små haletudser, op til 30 mm. Anden række øvre læbetænder med bred åbning i midten: Strandtudse
- 7 b Små eller større haletudser. Anden række øvre læbetænder med smal åbning i midten: 8

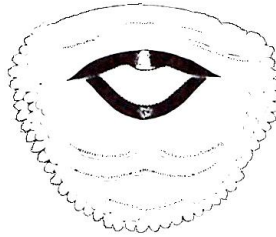


Strandtudse

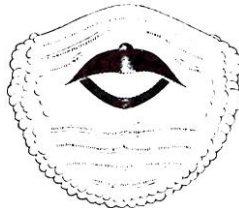


Andre tudser, gå til 8

- 8 a Lille, maks. 32 mm, sort, lidt lyserere bug: Skrubtudse
- 8 b Større, maks. 45 mm, grå med lys bug: Grønbroget tudse
- 9 a Nederste læbetænder i 3 rækker og øverste i 2-3 rækker: 10
- 9 b Nederste læbetænder i 4 rækker og øverste i 3-4 rækker: 12



Haletudse nederste læbetænder i 3 rækker og øverste i 2-3 rækker. Gå til 10



Haletudse nederste læbetænder i 4 rækker og øverste i 3-4 rækker. Gå til 11

- 10 a Afstand mellem øjne kun lidt større end afstand mellem næsebor.
Halen kun lidt over 1,5 gange kroppens længde, 45 mm: Spidssnudet frø
- 10 b Afstand mellem øjne ca. dobbelt så stor som afstand mellem næsebor: 11
- 11 a Afstand mellem øjne højst dobbelt så stor som afstand mellem næsebor.
Kroppen set ovenfra oval. Op til 90 mm: Grøn frø
- 11 b Afstand mellem øjne ofte mindst dobbelt så stor som mellem næsebor.
Kroppen set ovenfra pæreformet, bredest bagtil, op til 120 mm: Latterfrø
- 12 a Halen højst dobbelt så lang som kroppen, afrundet bagtil.
1 række papiller under mundfeltet: Butsnudet frø
- 12 b Halen 2-2,5 gange så lang som kroppen, tilspidset, 2 rækker papiller
nederst under mundfeltet. Sort knude midt på overkæben: Springfrø



Butsnudet frø haletudse



Springfrø haletudse

Kreditering

Efter Jensen 1990; Fog; Schmedes & de Lasson 2001; H. Bringsøe 2016 (pers. com) og J. K. Jensen 2016 (pers. com.). Akvareller: Steen Langvad.

Uddybende information om de enkelte arter kan finde i Felthåndbogen:

<http://www.fugleognatur.dk/felthaandbogen.asp> eller i litteraturen angivet nedenfor.

Stemmer af danske frøer og tudser kan afspilles på Naturhistorisk Museums hjemmeside:
www.naturhistoriskmuseum.dk/froestemmer

Litteratur

- Bille, T. 2008: Danmarks padder og krybdyr – en feltguide fra Danskedyr.dk. ConDidact 55 s.
- Bringsøe, H & Graff, H. (Red.) 1995: Bevarelsen af Danmarks padder og krybdyr. Nordisk Herpetologisk Forening. 133 s.
- Fog, K., Schmedes, A. & de Lasson, D. R. 2001: Nordens padder og krybdyr. Gads Forlag 196 s.
- Fog, K. & Wederkinch, E. 1980: Vejledning til atlasundersøgelsen af padder og krybdyr. Natur og Ungdoms Feltskriftserie 3. s. 1-28.
- Jensen, J. K. 1983: Danmarks krybdyr. Natur og Museum 22(1) s. 1-31.
- Jensen, J. K. 1990: Danmarks padder. Natur og Museum 29(2) s. 1-31.
- Jørgensen, O. F. & Jensen, J. K. 2015: Padder og krybdyr i Danmark. Gyldendal 110 s.
- Schiøtz, A. 1971: Danske padder. Natur og Museum 15(1) s. 3-20.