

## Bestämningsnyckel till svenska arter av smörbultsfiskar – Gobiidae

1. Kropp helt genomskinlig, utan särskild färgteckning. Huvud utan fjäll, kropp med eller utan fjäll. Vuxna hanar med kraftiga huggtänder framtill i underkäken. Främre ryggfena med 2–5 taggstrålar ..... 2
- Kropp och fenor med tydlig pigmentering som bildar mönster. Kropp fjällbeklädd, huvud med eller utan fjäll. Underkäkens tänder ej särskilt långa. Främre ryggfena med 6–7 taggstrålar..... 3



## Key to Swedish species of gobies – Gobiidae

1. Body completely transparent, unpigmented. Head, occasionally entire body, naked. Lower jaw with strong caniniform teeth anteriorly in the adult male. Anterior dorsal fin comprising 2–5 spinous rays..... 2
- Body and fins distinctly pigmented (patterned). Scales present on sides, occasionally also on head. Teeth of lower jaw not conspicuously long. Anterior dorsal fin comprising 6–7 spinous rays..... 3



ARTDATABANKEN

Denna nyckel är publicerad digitalt i [Artfakta](#) och togs fram år 2012 för bokverket Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Nyckelns urval av arter avspeglar systematik och svensk förekomst vid denna tidpunkt. Gruppen kan idag omfatta fler eller färre svenska arter och arternas namn kan också ha ändrats.

**Så här använder du nyckeln:** Gå vidare till nästa nyckelsteg genom att klicka på siffran. Genom att klicka på ett namn kommer du till en sida i Artfakta där arten/gruppen presenteras.

Källa: Kullander, S.O., Nyman, L., Jilg, K. & Delling, B. (2012). *Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Ryggsträngsdjur: Strålfeniga fiskar. Chordata: Actinopterygii.* (DZ 35–108). Uppsala: ArtDatabanken, SLU.

- 2. Främre ryggfena med 5 taggstrålar.  
Analfena med 11–15 mjukstrålar.  
Kroppssidor fjällbäcklädda ..... *Aphia minuta*  
**klarbult**

- Främre ryggfena med 2–3 taggstrålar hos hanen, på sin höjd med rudimentära fenstrålar hos honan.  
Analfena med 20–21 mjukstrålar.  
Fjäll saknas helt..... *Crystallogobius linearis*  
**glasbult**



- 2. Anterior dorsal fin comprising 5 spinous rays. Anal fin comprising 11–15 soft rays. Scales present on sides..... *Aphia minuta*  
**Transparent Goby**
- Anterior dorsal fin comprising 2–3 spinous rays in the male, rudimentary or absent in the female. Anal fin comprising 20–21 soft rays. Entire body naked..... *Crystallogobius linearis*  
**Crystal Goby**

- 3. Främre bukfenmembran som sammanbinder bukfenornas taggstrålar saknas ..... 4
- Främre bukfenmembran som sammanbinder bukfenornas taggstrålar finns ..... 5

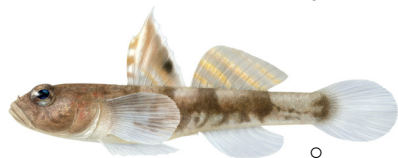
- 3. Anterior pelvic fin membrane connecting spinous rays absent ..... 4
- Anterior pelvic fin membrane connecting spinous rays present ..... 5



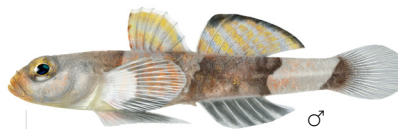
4. Främre ryggfena kraftigt förlängd, i synnerhet hos hanen. Antal fjäll per längsrad 25–29. Antal grenade fenstrålar i bakre ryggfenan 9–10, i analfenan 7–8 ..... *Lebetus scorpioides*  
**simpstubb**
- Ryggfenor korta. Antal fjäll per längsrad 24–26. Antal grenade fenstrålar i bakre ryggfenan 7–9, i analfenan 5–6 ..... *Lebetus guilleti*  
**dvärgstubb**



♂



♀



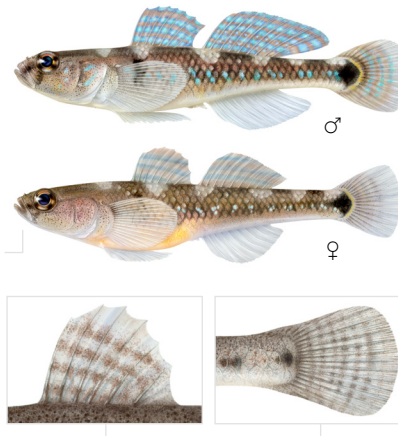
♂



♀

4. Anterior dorsal fin conspicuously long, especially in the male. Mid-lateral row comprising 25–29 scales. Posterior dorsal fin comprising 9–10 branched rays, anal fin comprising 7–8 branched rays ..... *Lebetus scorpioides*  
**Diminutive Goby**
- Dorsal fins short. Mid-lateral row comprising 24–26 scales. Posterior dorsal fin comprising 7–9 branched rays, anal fin comprising 5–6 branched rays ..... *Lebetus guilleti*  
**Guillet's Goby**

5. Främre ryggfena med 7 (sällan 8) taggstrålar. Stjärtfenbas med en stor, tydlig svart fläck. Kroppssidor med en rad tydliga små, mörka och hos levande fiskar blåskimrande fläckar. Hane med en svart fläck framtill på vardera sidan. Antal fjäll längs mitten av sidan 35–40..... ***Gobiusculus flavescens*** sjustrålig smörbult
- Främre ryggfena med 6 (sällan 5 eller 7) taggstrålar. Stjärtfenbas med en liten mörk fläck. Kroppssidor antingen helt utan mörka fläckar eller med stora mörka fläckar. Antal fjäll längs mitten av sidan 25–60..... 6



5. Anterior dorsal fin comprising 7(–8) spinous rays. Base of caudal fin with a large and distinct black spot. Sides with a longitudinal row of small dark spots (with bluish lustre in live specimens). Sides with a black spot anteriorly in the male. Mid-lateral row comprising 35–40 scales..... ***Gobiusculus flavescens*** Two-spotted Goby
- Anterior dorsal fin comprising (5)–6(–7) spinous rays. Base of caudal fin with a small black spot. Sides without dark spots or with large, dark spots. Mid-lateral row comprising 25–60 scales..... 6

6. Bröst fjällbeklätt. Bakre ryggenans spets slutar strax framför, vid eller bakom stjärtfenbasen. Ryggfenor tattsittande eller sammanhängande. Främre bukfenmembranets kant slät..... 7
- Bröst med eller utan fjäll. Bakre ryggenans spets slutar långt före stjärtfenbasen. Ryggfenor väl åtskilda. Främre bukfenmembranets kant slät, kantad med korta papiller, eller krusad..... 10



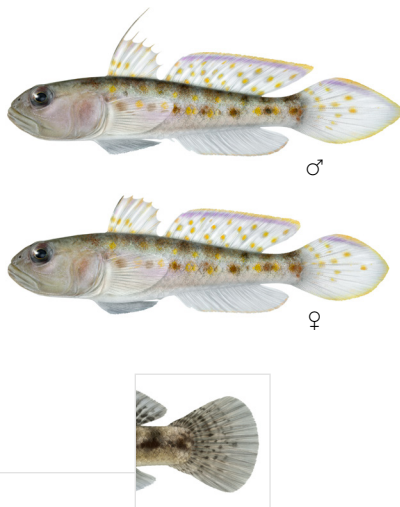
6. Scales present on chest. Apex of posterior dorsal fin situated immediately before, at, or posterior to base of caudal fin. Dorsal fins adjacent. Dorsal fins contiguous or continuous. Margin of anterior pelvic fin membrane smooth ..... 7
- Scales present or absent on chest. Apex of posterior dorsal fin situated distinctly anterior to caudal fin base. Dorsal fins well separated. Margin of anterior pelvic fin membrane smooth, frayed (papillose) or crenate..... 10

7. Nacken och området framför främre ryggfenan saknar fjäll. Bakre ryggfenan slutar strax före stjärtfenbasen. Huvud och sidor med stora, distinkta rödbruna eller bruna fläckar. Stjärtfena rundad ..... ***Thorogobius ephippiatus***  
leopardbult
- Området framför främre ryggfenan fjällbeklätt. Bakre ryggfenan slutar vid eller bakom stjärtfenbasen. Huvud utan fläckar, sidor och rygg med mörka eller gula fläckar. Stjärtfena rundad, spetsig eller lansettformig ..... 8



7. Neck and dorsum before anterior dorsal fin naked. Apex of posterior fin situated immediately anterior to base of caudal fin. Head and sides with large and distinct reddish-brown to brown spots. Caudal fin rounded ***Thorogobius ephippiatus***  
Leopard-spotted Goby
- Dorsum before anterior dorsal fin scaled. Apex of posterior fin situated at or posterior to base of caudal fin. Head without spots, sides and back with dark or yellow spots. Caudal fin rounded, pointed or lanceolate..... 8

8. Nacken, området framför främre ryggfenan och bröstet med stora, tydliga fjäll. Antal fjäll per längsrad 28–29. Ryggfenor tättsittande men åtskilda. Stjärtfena lansettformig eller tillspetsad. Ryggfenor utan mörka fläckar ..... *Lesueurigobius friesii* spetsstjärtad smörbult
- Nacke med små (ibland strödda) fjäll, bröstet och området framför främre ryggfenan med små fjäll. Antal fjäll per längsrad 32–54. Ryggfenor tättsittande eller sammanhängande. Stjärtfena rundad. Hanens främre ryggfena framtill eller baktill med en mörk fläck..... 9



8. Scales on nape, chest and dorsum before anterior dorsal fin large and distinct. Mid-lateral row comprising 28–29 scales. Dorsal fins contiguous but not continuous. Caudal fin lanceolate or pointed. Dorsal fins without dark spots ..... *Lesueurigobius friesii* Fries' Goby
- Nape with small, occasionally scattered scales. Chest and dorsum before anterior dorsal fin with small scales. Mid-lateral row comprising 32–54 scales. Dorsal fins contiguous or continuous. Caudal fin rounded. Anterior dorsal fin with a black spot anteriorly or posteriorly in the male..... 9



9. Nacke på sin höjd med små och strödda fjäll. Området framför främre ryggfenan med små fjäll. Antal fjäll längs mitten av sidan 32–42. Bakre ryggfena med 11–13 grenade fenstrålar. Kroppssidorna med stora mörka, ofta sammanhängande fläckar. Hanens främre ryggfena mörk fram till.....*Gobius niger* svart smörbult

- Nacken och området framför främre ryggfenan med små fjäll. Antal fjäll längs mitten av sidan 45–54. Bakre ryggfena med 14–15 grenade fenstrålar. Nedre delen av kroppssidorna med små svarta fläckar. Främre ryggfenan hos båda könen med en stor svart fläck baktill.....*Neogobius melanostomus* svartmunnad smörbult



♂



♀



♂



♀

9. Nape naked or with small and scattered scales. Dorsum before anterior dorsal fin with small scales. Mid-lateral row comprising 32–42 scales. Posterior dorsal fin comprising 11–13 branched rays. Sides with large, dark, often confluent spots. Anterior dorsal fin dark anteriorly in the male.....*Gobius niger* Black Goby

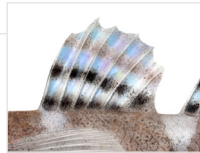
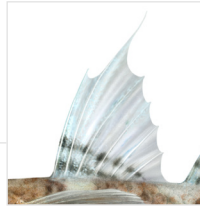
- Nape and dorsum before anterior dorsal fin with small scales. Mid-lateral row comprising 45–54 scales. Posterior dorsal fin comprising 14–15 branched rays. Lower parts of sides with small, black spots. Anterior dorsal fin in both sexes with a large, black spot posteriorly.....*Neogobius melanostomus* Round Goby

10. Bröstat och området framför främre ryggen utan fjäll. Gälmembran fästa vid gälåset upp till i höjd med bröstfenbaserna. Främre bukfenmembranets kant rak eller krusig. Antal fjäll längs mitten av sidan 25–52..... 11
- Området framför främre ryggen fjällbeklätt, åtminstone hos större exemplar. Bröstat framför bukfenorna med eller utan fjäll. Gälmembran fästa vid gälåset bara längst fram eller halvvägs. Främre bukfenmembranets kant till synes fransig (av papillliknande utskott). Antal fjäll längs mitten av sidan 55–60..... 13

10. Chest and dorsum before anterior dorsal fin naked. Branchiostegal membrane attached to isthmus up to level of pectoral fin bases. Margin of anterior pelvic fin membrane straight or crenate. Mid-lateral row comprising 25–52 scales..... 11
- Dorsum before anterior dorsal fin scale-covered, at least in larger specimens, chest anterior to pelvic fins naked or scale-covered. Branchiostegal membrane attached to isthmus only up to anterior half. Margin of anterior pelvic fin membrane appearing frayed (bordered by papilla-like projections). Mid-lateral row comprising 55–60 scales ..... 13



- 11. Antal fjäll längs mitten av sidan 25–30. Andra fenstrålen i hanens främre ryggfena förlängd. Ovanför kroppssidans svarta fläckar finns ljusa, sadelformiga fläckar ..... ***Buenia jeffreysii***  
**taggsmörbult**
- Antal fjäll längs mitten av sidan 34–52. Främre ryggfenan utan förlängda fenstrålar ..... 12



- 11. Mid-lateral row comprising 25–30 scales. Second ray of anterior dorsal fin elongated in the male. A pale, saddle-shaped spot present above each black spot on sides of body ..... ***Buenia jeffreysii***  
**Jeffrey's Goby**
- Mid-lateral row comprising 34–52 scales. Anterior dorsal fin without elongated rays ..... 12

12. Främre bukfensmembranets kant jämn och rak. Främre ryggfenan hos båda könen med två rader distinkta svarta fläckar nedtill. Ovanför kroppssidans svarta fläckar finns ljusa, sadelformiga fläckar.....

*Pomatoschistus pictus*  
bergstubb

– Främre bukfensmembranets kant krusig. Hanens främre ryggfena med mörk fläck baktill.....

*Pomatoschistus microps*  
lerstubb



12. Margin of anterior pelvic fin membrane smooth and straight. Basal part of anterior dorsal fin with two rows of distinct, black spots (in both sexes). A pale, saddle-shaped spot present above each black spot on sides of body.....

*Pomatoschistus pictus*  
Painted Goby

– Margin of anterior pelvic fin membrane crenate. Anterior dorsal fin with a dark spot posteriorly in the male.....

*Pomatoschistus microps*  
Common Goby

13. Området framför ryggen och bröstet framför bukfenorna fjäll-  
 beklätt, åtminstone hos större ex-  
 emplar. Gälmembran fästa halvvägs  
 längs gälnskanten. Främre ryg-  
 gen hos båda könen med en stor  
 mörk fläck

baktill..... *Pomatoschistus minutus*  
 sandstubb

- Området framför ryggen fjäll-  
 beklätt, bröstet vanligen utan  
 fjäll. Gälmembran fästa vid gäl-  
 näskanten bara längst fram.  
 Främre bukfenans kant  
 till synes fransig (av papillknande  
 utskott). Hanens främre ryggen  
 med en mörk fläck

baktill..... *Pomatoschistus norvegicus*  
 dystubb



♂



♂



13. Dorsum before anterior dorsal fin  
 and chest anterior to pelvic fins  
 scale-covered, at least in larger  
 specimens. Branchiostegal mem-  
 brane attached halfway along  
 margin of isthmus. Anterior dor-  
 sal fin with a large, dark  
 spot posteriorly in both  
 sexes .....

*Pomatoschistus minutus*  
 Sand Goby

- Dorsum before anterior dorsal  
 fin scale-covered, chest usually  
 naked. Branchiostegal mem-  
 brane attached to margin of  
 isthmus only very anteriorly. Margin of  
 anterior pelvic fin membrane  
 appearing frayed (bordered by  
 papilla-like projections). Anterior  
 dorsal fin with a dark spot poste-  
 riorly in the male ..

*Pomatoschistus norvegicus*  
 Norwegian Goby