

**RUBUS (Brombær)**

Brombærbladskudsnøgler for Sønderjylland. Udarbejdet af Mogens Thornberg.

**Eu-fruticosi, ægte Brombær (efter Rothmaler 4)**

Bladstilkens for det meste kun furet inderst på oversiden. Småblade kun sjældent overlappende, kun sjældent rynkede. De nedre småblade på 5-koblede blade 1–8 (0–12) mm langt stilkede. Sidebladene på blomsterstandens 3-koblede blade 2–6 (0–10) mm langt stilkede. Fodfligene mest trådformede til smalt lancetformede (0,5–1 mm brede). Kronbladene oftest ellipiske, ikke krøllede. Frugten skinnende sortrød til sort, oftest med alle delfrugter udviklede.

**Corylifolii, side 4**

Bladstilkens overside furet i hele sin længde. Småblade ikke sjældent overlappende, ofte rynkede. De nedre småblade på 5-tallige blade 0–1(2) mm langt stilkede. Sidesmåbladene på blomsterstandens 3-koblede blade med 0–1(2) mm lange stilke. Fodfligene smalt lancetformede (mest 1–3 mm brede). Kronbladene ofte rundagtige og ofte noget krøllede. Frugten (ofte noget mat) sort og så mest ufuldstændigt udviklet, eller blådugget og så ofte fuldstændigt udviklet.

**Eu-fruticosi, Ægte Brombær**

1.	På 5 cm stængelside (altså 1/5 af stængelstykket) med 20–flere stilk-kirtler (Kirtelhovederne kan godt falde af senere på året)	2
	På 5 cm med under 20 stilk-kirtler .....	12
2.	Endebladet m.m. rundagtigt, finttakket, med kort, påsat spids	<b>Rundbladet b. drejleri</b>
	Endebladet smallere .....	3
3.	Stænglen med torne i alle længder	4
	De større torne ret ens, veladskilte fra småtornene .....	6
4.	Bladoversiden stort set glat	<b>Krumtakket b. dasyphyllus</b>
	Bladoversiden med 0–få hår .....	5
5.	Bladene 3-koblede	<b>Trekoblet b. pedemontanus</b>
	Bladene 4–5-delte .....	<b>Skævbladet b. pallidifolius</b>
6.	Bladoversiden tydeligt håret	7
	Bladoversiden med 0–få hår .....	9
7.	Stænglen spredt håret og skarpkantet	<b>Klob. infestus</b>
	Stænglen tæthåret .....	8
8.	Endebladet med hjerteformet grund og en –2,5 cm lang tilspidsning, uden brunligt skær	<b>Blegt b. pallidus</b>
	Endebladet højst med svagt udrandet grund og en –1,5 cm lang tilspidsning; med brunligt skær .....	<b>Brunt b. fuscus</b>
9.	Bladundersiden med kamhår. Tornene mest krumme	<i>kollundicola</i>
	Bladundersiden uden kamhår .....	10
10.	Ingen tydeligt udbøjede bladtakker	<b>Nældebladet b. marianus</b>
	Nogle tydeligt udbøjede bladtakker .....	11
11.	Stænglen uden hår	<b>Stjerneb. rudis</b>
	Stænglen med hår .....	<b>Raspeb. radula</b>
12.	Endesmåbladet med tydeligt hjerteformet grund	13

Endesmåbladet højt med udrandet grund.....	28
13. Stænglen furet	14
Stænglen ikke furet.....	17
14. Bladoversiden håret	15
Bladoversiden stort set glat.....	16
15. Bladundersiden filtet, uden kamhår	<b>Hjærtebladet b. <i>cardiophyllus</i></b>
Bladundersiden blødhåret, med kamhår.....	<b>Fløjlsb. <i>alleghehiensis</i></b>
16. Tornene 6–8 mmm lange	<b>Furet b. <i>sulcatus</i></b>
Tornene 2–4 mm lange.....	<b>Langhalet b. <i>pergratus</i></b>
17. Bladundersiden med kamhår	18
Bladundersiden uden kamhår.....	19
18. Bladoversiden fåhåret. Endebladet –3 cm langspidset	<b>Karminrødt b. <i>cimbricus</i></b>
Bladoversiden håret. Endebladet kortspidset.....	<b><i>hypomalacus</i></b>
19. Stænglen er tydeligt håret	20
Stænglen glat til fåhåret.....	22
20. Stænglens torne krumme	<b>Rosenb. <i>sprengelii</i></b>
Stænglens torne rette til skrå.....	21
21. Tornene 4–5 mm, svage og gullige. Bladtænderne bredere end lange	<b>Skyggeb. <i>sciocharis</i></b>
Tornene 6–8 mm, gule og rødfodede. Bladtænderne ofte længere end brede. Bladene langt randhårede.....	<b>Randhåret b. <i>leptothursus</i></b>
22. Tornene overvejende buede	23
Tornene overvejende skrå.....	24
23. Bladundersiden mærkbart håret. Endebladstilken under 1/3 × endebladet	<b>Foldet b. <i>plicatus</i></b>
Bladundersiden ikke mærkbart håret. Endebladstilken over 1/3 × endebladet....	<b>Udspærret b. <i>bertramii</i></b>
24. Få mørklilla torne på 1–3 mm	<b>Skovb. <i>nessensis</i></b>
Tornene ikke mørkelilla.....	25
25. Stænglen kantet med ofte flade sider, mest –0,5 m høj. Bladene overvejende 6–7-delte	<b>Syvbladet b. <i>scissus</i></b>
Stænglen butkantet til trind.....	26
26. Tornene 8–11 mm, med tydeligt rød grund	<b>Bølget b. <i>vigorosus</i></b>
Tornene 3–6 mm lange.....	27
27. Endesmåbladet jævnt tilspidset. Stænglen grøn med rødlige torne på 3–4 mm	<b>Lavt skovb. <i>scissoides</i></b>
Endesmåbladet med lidt afsat spids. Tornene 5 mm, til sidst af stænglens farve ( <i>ammobius</i> ssp. <i>pseudoplicatus</i> ).....	<b><i>transitorius</i></b>
28. Småbladet dybt fligede til oftest snitdelte	<b>Fliget b. <i>laciniatus</i></b>
Småblade hele.....	29
29. Bladundersiden med kamhår	30
Bladundersiden uden kamhår.....	35
30. Stænglen tæthåret. Bladundersiden filtet. Endebladet rundagtigt med kort, afsat spids	<b>Låddent b. <i>vestitus</i></b>
Anderledes.....	31
31. Savtakningen tydeligt periodisk med nogle bagudbøjede tænder	<b>Pyramideb. <i>pyramidalis</i></b>

Savtakningen højst svagt periodisk .....	32
32. Stænglen glat. Bladene ofte 3–4-delte .....	<i>hypomalacus</i>
Stænglen håret. Bladene overvejende 5-delte .....	33
33. Endebladet jævnt udløbende i en 15-20 mm lang spids; ofte lidt buet som friskt og ikke i samme plan som sidesmåbladene .....	<b>Grøntoppet b. <i>chlorothyrsos</i></b>
Endebladet med en oftest afsat, omkring 1 cm lang spids .....	34
34. Bladoversiden næsten glat. Sidesmåbladene med m.m. kileformet grund og indadtil med nedbøjet rand .....	<b>Kilefodsb. <i>circipanicus</i></b>
Bladoversiden noget håret. Sidesmåbladene med mere afrundet grund og uden nedbøjet rand ved grunden .....	<b>Finttakket b. <i>insularis</i></b>
35. Stænglen stort set glat .....	36
Stænglen m.m. håret .....	46
36. Alle torne tydeligt buede .....	37
Tornene højst lidt buede .....	38
37. Stænglen furet .....	<b>Læderb. <i>nemoralis</i></b>
Stænglen ikke furet .....	<b>Foldet b. <i>plicatus</i></b>
38. Bladundersiden tydeligt filtet .....	39
Bladundersiden ikke tydeligt filtet .....	42
39. Bladtænderne fine, skarpe og fremadrettede .....	40
Bladtænderne udadrettede og m.m. brede .....	41
40. Bladoversiden noget håret .....	<b>Hjærtebladet b. <i>cardiophyllus</i></b>
Bladoversiden glat (eller næsten) .....	<b>Langtornet b. <i>langei</i></b>
41. Stænglen glinsende. Endebladet ofte hvælvet senerehen .....	<b>Kæmpeb. <i>armeniacus</i></b>
Stænglen mat. Endebladet fladt .....	<b>Spirb. <i>grabowskii</i></b>
42. Bladoversiden håret .....	<b>Bronzeb. <i>gratus</i></b>
Bladoversiden m.m. glat .....	43
43. Endebladet skinnende friskgrønt, udtrukket i en 1,5–2 cm lang spids .....	<b>Furet b. <i>sulcatus</i></b>
Endebladet ikke så langspidset .....	44
44. Bladstilkens torne lige, højst svagt buede. Ofte 3–4 småblade. 10–25 skrå stængeltorne på 3–4 mm pr. 5 cm .....	<b>Firkoblet b. <i>egregius</i></b>
Bladstilkstornene tydeligt buede .....	45
45. Stænglens torne tynde med smal grund. Bladundersiden ikke mærkbart håret .....	<b>Nåleb. <i>atrichantherus</i></b>
Tornene kraftigere. Bladundersiden mærkbart håret .....	<b>Småblomstret b. <i>aphananthus</i></b>
46. Tornene 2–5 mm lange, 13–25 pr. 5 cm .....	49
Tornene 5–12 mm lange .....	50
47. Skinnende grønne, noget foldede blade .....	<b>Korthannet b. <i>arrhenii</i></b>
Matte, grågrønne, flade blade .....	<b>Smalbladet b. <i>silvaticus</i></b>
48. Stænglen furet .....	49
Stænglen ikke furet .....	51
49. Stænglen med nogle kirtelbørster eller stilk-kirtler .....	<b>Klob. <i>infestus</i></b>
Stænglen uden stilk-kirtler .....	50
50. Bladundersiden filtet, oversiden tydeligt håret .....	<b>Krogb. <i>lindebergii</i></b>

	Bladundersiden ru, oversiden svagt håret .....	<b>Skotsk b. septentrionalis</b>
51.	Bladoversiden med få hår Bladoversiden tydeligt håret .....	52 54
52.	Bladene 5-koblet hånddelte. Endebladet grofttakket fortil Bladene foddelte eller 3-4 koblede .....	<b>Nældebladet b. marianus</b> 53
53.	Tornene 5-6 mm, tydeligt seglbuede Tornene 6-10 mm, ofte skrå .....	<b>Rosenb. sprengelii</b> <b>Finttakket b. angularis</b>
54.	Hånddelte blade med nogle bagudbøjede takker Bladene mest foddelte. Ingen bagudbøjede takker .....	<b>Grågrønt b. polyanthemus</b> 55
55.	20-30 buede til skrå torne pr. 5 cm. Bladene brunlige 3-18 torne pr. 5 cm .....	<b>Brunt b. fuscus</b> 56
56.	3-6 tynde og m.m. rette torne pr. 5 cm 5-18 torne pr. 5 cm .....	<b>Nåleb. atrichantherus</b> 57
57.	Endebladet kortstilket: 20-25% of endebladet længde Endebladet længere stilket: 33-50% .....	<b>Skyggeb. sciiocharis</b> 58
58.	Stænglen med få hår og nogle kirtelvørster Stænglen med mange hår og uden kirtelbørster .....	<b>Klob. infestus</b> 59
59.	Bladundersiden grøn og glinsende. Tornene mest skrå. Bladene langt randhårede Bladundersiden grågrønt til gråt filtet. Tornene mest buede .....	<b>Randhåret b. leptothyrsus</b> <b>Krogb. lindebergii</b>

## Corylifolii, Hasselbrombær

1.	Stænglen klart tæthåret Stænglen glat til ret fåhåret .....	2 6
2.	Stænglen med 0-få stilkkirtler Stænglen med mange stilkkirtler .....	3 4
3.	Tornene mørklilla med gul spids Tornene ikke mørklilla .....	<b>Mørkpigget h. pruinosis</b> <b>Låddenstænglet h. nemorosus</b>
4.	Bladoversiden næsten glat. De fleste blade 7-delte Bladoversiden håret .....	<b>Syvbladet h. septifolius</b> 5
5.	Tornene 5-7 mm. Småbladene brede Tornene 3-4 mm. Småbladene smalle (phylloglotta p.p) .....	<b>Pigget h. slesvicensis</b> <b>Bladtunge h. pseudoglotta</b>
6.	Stænglen skarpkantet Stænglen butkantet til trind .....	7 14
7.	Stænglen rendet-furet Stænglen fladsidet .....	8 11
8.	Tornene skrå. Bladundersiden gråfiltet Tornene buede .....	<b>Furet h. fioniae</b> 9
9.	Endesmåbladet grofttakket, m.m. rudeformet, med afrundet grund Endesmåbladet ret finttakket med svagt hjærteformet grund .....	<b>Grofttakket h. haesitans</b> 10

10.	Bladstilken med klokkrumme torne. Bladet rynket Bladstilken med buede torne.....	<b>Rynket h. <i>curvaciculatus</i></b> <b>Fagert h. <i>egregiusculus</i></b>	
11.	Stænglen stort set uden stilkirtler Stænglen med stilkirtler.....		12 13
12.	Bladtakkerne ret ensartede med afrundede tænder. Kraftigt lyserøde blomster Bladtakkerne groft periodiske med trekantede hovedtakker. Blegrøde kronblade.....	<i>martensenii</i> <b>Filtet h. <i>wahlbergii</i></b>	
13.	Bladoversiden tydeligt håret Bladoversiden næsten glat.....	<b>Grønbægret h. <i>dissimulans</i></b> <b>Grunt h. <i>horridus</i></b>	
14.	Bladene overvejende trekoblede 0-få trekoblede blade.....		15 17
15.	Endebladet ægformet, ofte langspidset. Tornene 2-3 mm Endebladet omtrent så bredt som langt.....	<b>Langhalet h. <i>friscus</i></b>	16
16.	Bladundersiden med kamhår Bladundersiden uden kamhår. Tornene mørklilla i lys.....	<b>Lillakirtlet h. <i>firmus</i></b> <b>Bredbladet h. <i>maximiformis</i></b>	
17.	Tornene mørkfarvede, røde til mørklilla Tornene ikke mørke.....		18 20
18.	Tornene krumme, vinrøde Tornene rette.....	<b>Rødfrugtet h. <i>pedersenii</i></b>	19
19.	Stænglen med stilkirtler. Bladene overvejende 7-delte Stænglen uden stilkirtler. Bladene 4-5(-7)-delte.....	<b>Syvbladet h. <i>septifolius</i></b> <b>Mørkpigget h. <i>pruinus</i></b>	
20.	Stænglen uden stilkirtler Stænglen med stilkirtler.....		21 26
21.	Tornene buede. Bladoversiden (næsten) glat Tornene rette til skrå.....		22 23
22.	Bladundersiden næppe mærkbart håret Bladundersiden tykt gråt eller grågrønt filtet.....	<b>Rosenrødt h. <i>sprengeliusculus</i></b>	12
23.	Stænglen med 15-25 torne pr. 5 cm Stænglen med 5-15 torne pr. 5 cm.....	<i>dumetorum</i>	24
24.	Oversiden tæthåret, 2-5 hår pr. mm <sup>2</sup> Bladoversiden glat til fåhåret.....	<b>Tæthåret h. <i>fasciculatus</i></b>	25
25.	Bladundersiden tykt gråt eller grågrønt filtet Bladundersiden føles ru.....	<b>Spidsbladet h. <i>gothicus</i></b>	12
26.	Bladene uregelmæssigt, m.m. periodisk takkede Bladene regelmæssigt takkede.....		27 29
27.	Stænglen med 15-25 torne pr. 5 cm Stænglen med 5-16 torne pr. 5 cm.....	<i>dumetorum</i>	28
28.	Endebladet løber ud i en slank, ca. 2 cm lang spids Endebladet kortspidset.....	<b>Spidsbladet h. <i>gothicus</i></b> <b>Spredthåret h. <i>camptostachys</i></b>	
29.	Bladundersiden blødhåret til filtet Bladundersiden ru eller næppe mærkbart håret.....		30 32
30.	Bladgrunden udrandet, undersiden med kamhår	<b>Lillakirtlet h. <i>firmus</i></b>	

	Bladgrunden hjærteformet.....	31
31.	Endebladet ægformet, oversiden håret	<b>Hvælv</b> <i>h. placidus</i>
	Endebladet hjærteformet (som et lindeblad) oversiden fåhåret .....	<b>Lindebladet</b> <i>h. tiliaster</i>
32.	Endebladet med afrundet grund. Tornene buede	<b>Tætpigget</b> <i>h. hystricopsis</i>
	Endebladet med udrandet til hjærteformet grund. Tornene rette til skrå.....	33
33.	Stænglen butkantet	<b>Grønt</b> <i>h. lamprocaulos</i>
	Stænglen trind.....	<b>Finttakket</b> <i>h. fabrimontanus</i>

Beskrivelser og friskbilleder af de fleste arter kan findes på hjemmesiden <http://rubus-sh.de/>  
 Rothmaler 4: Jäger, E. J., & Werner, K. (2011). Rothmaler—Exkursionsflora von Deutschland. Springer.