

Svenska jordtungor

Anders Hildingsson 2022-11-27

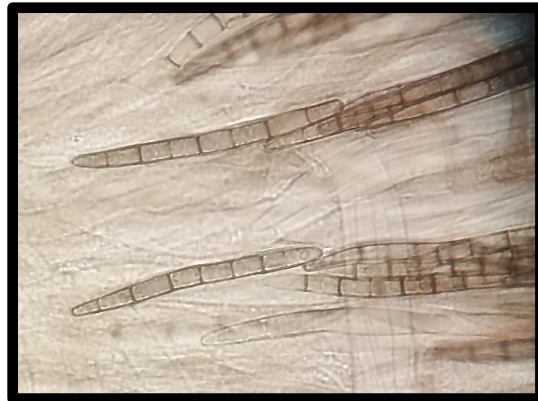
Detta är en kunskapssammanställning av jordtungor funna i Sverige med de flesta parametrar som är relevanta för artbestämning.

Ibland behöver man även kika på parafyser och andra detaljer för att bli säker i sin artbestämning. Då (och annars) rekommenderas dessa tre förnämliga skrifter/websidor:

- *A circumscription of the earth tongue fungi class geoglossomycetes*, Hustad, Vincent Patrick. En ypperlig avhandling från 2005 som reder ut det mesta om jordtungor. <https://core.ac.uk/download/158311333.pdf>
- *Mid-Yorkshire fungus group*: webbplats med vetenskapliga beskrivningar, bilder, jämförelsemöjligheter till nästan alla våra jordtungor. Bygger vidare på Hustads arbete: <http://www.myfg.org.uk/tombiovis/tombiovis-1.8.2/geoglossum.html>
- *Taxonomic divergence of the green naked-stipe members of the genus Microglossum* 2017 av Viktor Kučera och Michal Tomsovsky. Beskriver några nya arter av Microglossum. https://www.researchgate.net/publication/315998912_Taxonomic_divergence_of_the_green_naked-stipe_members_of_the_genus_Microglossum_Helotiales

Några andra websidor som också kan vara intressanta att fördjupa sig i:

- <https://grasslandfungi.no/Billedgalleri/index.php> - norsk sida om ängsmarkssvamp med många bra bilder
- <http://www.ascofrance.com/> - fransk sida med ett forum där det finns många bra bilder och diskussioner o bland annat jordtungor



Glutinoglossum heptaseptum, fruktkroppar, sporer och parafyser

Sveriges jordtungor

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Färg	Längd frk (cm)	Hår/fjäll	Torrhet	Sporstl (µm)	Asci storlek (µm)	Septa	Habitat	Övrigt
Geoglossum alpinum	fjälljordtunga	mörkbrun - svart	-2	slät	fuktig	57,5–70 x 5-7,5	130–150 x 18–22	7	fjäll	
Geoglossum aseptatum	slät jordtunga	mörkbrun - svart	4-8	slät	torr	23–30 x 5,4–6,3	104–131 x 10,5–13,1	nej	fuktig mulldjord i park och trädgård	mkt ovanlig, förs ibland till släktet Maasoglossum
Geoglossum cookeianum	plattad jordtunga	mörkbrun - svart	2-9	slät		56-80 x 5-7	140–165 x 17,5–21	7	mager betesmark, sandig mark o lundar	
Geoglossum difforme	klibbjordtunga	mörkbrun - svart	3-12	slät	slemmig	92-115 x 6-7	240–275 x 18–25	15	mager betesmark och lundar	
Geoglossum elongatum	småsporig jordtunga	mörkbrun - svart	2-5	slät-fjällig	torr	50-60 x 5-7	108–140 x 14–17	0-7	mager betesmark	förs ibland till släktet Hemileucoglossum
Geoglossum fallax	fjällig jordtunga	mörkbrun - svart	2-10	fjällig fot	torr	71-100 x 5-7	156–175 x 18–21	7-12	mager betesmark och lundar	
Geoglossum glabrum	myrjordtunga	mörkbrun - svart	4-10	slät	torr	60-90 x 6-8	170–190 x 20–24	7	myrmark, med spaghnum	
Geoglossum hakelieri	brun jordtunga	brun	2-5	slät	torr	30-40 x 4,5-5,5	100-125 x 12-17	3-7	kalkpåverkad fuktig betesmark	mkt ovanlig, förs ibland till släktet Sabuloglossum
Geoglossum lineare	smaljordtunga	mörkbrun - svart	-4	slät	slemmig	45-65 x 4,5-5,5	140–160 x 13–15,5	3-7	mager betesmark	
Geoglossum littorale	strandjordtunga	mörkbrun - svart	1-3	fjällig - hårig		50-62 x 5-6,5	151-176 x 18,4-19,5	0-3	sjöstrand	
Geoglossum montanum	nordjordtunga	mörkbrun - svart	-3	slät	torr	50,5–62 x 5-6	136–151 x 16,5–20	7	sandig mark ? nordlig?	asci med 4-6 sporer
Geoglossum simile	kärrjordtunga	mörkbrun - svart	2-7	fjällig fot	torr	78-92 x 6,6-7,8	175–200 x 24,5–29,5	7	kärr	
Geoglossum starbaeckii	hagjordtunga	mörkbrun - svart	2-10	fjällig fot	torr	65-85 x 5-6	180–210 x 10–18	(0)-8-14	mager betesmark	
Geoglossum uliginosum	sumpjordtunga	mörkbrun - svart	3-6	slät	slemmig	65-80 x 4-5	166-196 x 14,7-18,5	7	myrmark, med spaghnum	
Geoglossum umbratile	svart jordtunga	mörkbrun - svart	2,5-8	slät	torr	60-90 x 5-6	183–208,5 x 18,5–22	7	mager betesmark och lundar	
Geoglossum vleugelianum	taigajordtunga	mörkbrun - svart	2-4	slät-fjällig	torr	56-66 x 6-7,5	130–155 x 14–16	7	mager betesmark	
Glutinoglossum glutinosum	slemjordtunga	svart	1,5-5,5	slät	slemmig	59–65 x 4–5	220–265 x 12–16	oftast 3	mager betesmark - blöt	
Glutinoglossum heptaseptatum		svart	2-4,5	slät	slemmig	61–70 x 4–5,5	170–205 x 18–22	7	mager betesmark - blöt	
Microglossum atropurpureum	purpurbrun jordtunga	purpurbrun - svart	2-10	fint fjällig fot		20-35 x 5-6	106-127 x 8,9-11,7	0-6	mager betesmark och lundar	unik färg, storvuxen
Microglossum fusciorubens	rödbrun jordtunga	tegelröd-ljusbrun	2-7	slät	torr	15,7-19,5 x 4,0-4,8	100-130 x 10-12	nej	mager betesmark och lundar	tydlig övergång fot-tunga
Microglossum griseoviride	grågrön jordtunga	olivgrön-grågrön	1-5	fjällig fot	torr	16-20 x 4-5	105-140 x 6-8	nej	väldränerad lövskog	ej med levermossor
Microglossum nudipes	ärggrön jordtunga	grön med brun fot	1-4	slät	torr	16,6–20,5 x 4,2–5,2	91,4–110,3 x 7,1–9,5	nej	fuktig mark i skog	fot oftast hantelformad i genomskäring Q=3,9
Microglossum olivaceum s.str.	olivjordtunga	ljusbrun, beige	2-7	slät	klibbig	12,5-18 x 3,8-4,7	66–79 x 6	nej	mager betesmark och lundar	små sporer och små asci
Microglossum parvisporum		ljusgrön-brungrön	2-7	slät	klibbig	11–14 x 3–4	78–88 x 7-8,8	nej	gräsmark - kalkgynnad	lågt Q-värde Q=3,05
Microglossum pratense		grön-grågrön	2-6	slät	torr	13,5–16,5 x 4,5–5	78,1–91,5 x 7,1–8,5	nej	betesmark	saknar brun ton i frk Q=3,7
Microglossum tenebrosus		mörkgrön-lilabrun	3-5	slät	torr	11,8-15,4 x 3,7-4,5	79,5–95,4 x 7,3–8,6	nej	gräsmark, skog - kalkgynnad	stora asci, små sporer Q=3,4
Microglossum truncatum		brun - brungrön m blågrön fot	2-5,5	slät	torr	15,4–18,3 x 4–4,7	85,1–98,7 x 8,4–9,6	nej	betesmark	fot oval i genomskäring Q=3,8
Microglossum viride	grön jordtunga	gulgrön-olivgrön	1,5-5	fjällig fot		18,5-20,5 x 5-5,5	106-135 x 9-12	nej	fuktig mark i skog	växer med levermossor
Sabuloglossum arenarium	sandjordtunga	mörkbrun - svart	1-5	slät	torr	26–35 x 4–6	130 -160 x 18 - 35	nej	sandmark med kråkbär	växer med underjordiska pseudosklerotier
Trichoglossum hirsutum	hårig jordtunga	mörkbrun - svart	3-9	hårig fot	torr	96-140 x 6-7	175-220 x 18-22	15 +	mager betesmark, våtmark och lundar	asci med 8 sporer, hårig fot
Trichoglossum tetrasporum		mörkbrun - svart	3-8	hårig fot	torr	114-155 x 5,5-7	177- 215 x 20-25	15	mager betesmark	asci med 4 sporer, hårig fot
Trichoglossum variabile	lurig hårjordtunga	mörkbrun - svart	2-4	hårig fot	torr	100–120 x 5,5–7	205-235 x 21-27	9-14	mager betesmark och lundar	asci med 8 sporer, hårig fot
Trichoglossum walteri	knubbig hårjordtunga	mörkbrun - svart	1-3,5	hårig fot	torr	89–101 x 4,5–5,5	150-220 x 15-18	7 (3-6)	mager betesmark och lundar	asci med 8 sporer, hårig fot
Hemileucoglossum pusillum		svart	1-3,5	fjällig	torr?	52-70 x 5,5-7,5	140–180 x 17–22	0-4	kalkrikt, havnära i Norge,	asci med 8 sporer, ej funnen i Sverige

Nycklar

Nycklarna nedan är delvis snodda och delvis egenpåkittade. De är inte testade och bör tas med en stor nya salt. Använd på egen risk!
Se även nycklar i:

- *A circumscription of the earth tongue fungi class geoglossomycetes* 2005, Hustad, Vincent Patrick.
- *Taxonomic divergence of the green naked-stipe members of the genus Microglossum* 2017, Viktor Kučera och Michal Tomsovsky
- Nordic Macromycetes Volume: 1, 2000, Hansen and Knudsen
- <http://fungus.org.uk/nwfg/earth-tongues.htm>
- https://www.researchgate.net/publication/295842219_Enhanced_key_to_Geoglossum-like_fungi_in_Slovakia
- <https://svampe.databasen.org/>

Svenska jordtungar nyckel till släkte		
a	Fruktkroppar svarta eller bruna, med hår på både fot och hymenium	Trichoglossum
a	Fruktkroppar utan hår på både fot och hymenium	2
b	Fruktkroppar bruna, gröna, oliv-färgade. Sporer utan septering	Microglossum
b	Fruktkroppar mörka, åtminstone hymenium svart eller brun-svart	3
c	Fruktkroppar mörka, hela frk slemig	Glutinoglossum
c	Fruktkroppar mörka, torra till klibbiga	4
d	På sanddyner, havs- och älvstränder, med kråkbär, sporer osepterade	Sabuloglossum
d	I annan miljö, fot fjällig eller naken, sporer septerade och bruna eller hyalina	Geoglossum

Geoglossum	- Mörka, fot klibbig, fjällig eller slät, sporer septerade	16 arter
Glutinoglossum	- Svarta och slemiga, sporer 3 eller 7-septerade	2 arter
Microglossum	- Bleka, brun, grön, oliv utan hår, ofärgade sporer 10-20 my	10 arter
Sabuloglossum	- Svart, på sanddyner, havs- och älvstränder, med kråkbär, sporer osepterade	1 art
Trichoglossum	- Svarta eller bruna och hela frk hårig, sporer septerade	4 arter

Microglossum		
a	Fot med fjäll, frk grön, gulgrön, grågrön eller purpurbrun (svart)	b
a	Fot slät, grön, rosa-grön, oliv-grön, brun, rödbrun eller blå-grön	e
b	I skog	c
b	I gräsmark	d
c	Frk gul-grön växer i fuktig skog med levermossor	viride
c	Frk grågrön, växer i väl-dränerad skogsmark, ej med levermossor	griseoviride
d	Frk purpurbrun-svart, växer i betesmark, sporer minst 20 µm långa	atropurpureum
e	Frk i huvudsak grön	g
e	Frk annan färg	f
f	Frk tegelröd-ljusbrun och asci 100-130 x 10-12 µm	fuscorubens
f	Frk ljusbrun och asci < 66-79 x 6 µm	oliviaceum
f	Frk oftast grön men kan vara brun eller röd, små sporer: 11-14, asci 78-88 x 7-8.8 µm	parvisporum
g	Q-värde < 3,5 kalkgynnade	h
g	Q-värde >3,5	i
h	Frk ljusgrön-brungrön, asci <80 µm, Q-värde i snitt = 3,05	parvisporum
h	Frk mörkgrön-lilabrun, asci 80-95 µm, Q-värde på sporer i snitt = 3,4 (kan vara upp till 4,0)	tenebrosum
i	Hymenium grön-grågrön, fot likfärgad, frk saknar brun ton, i gräsmark, Asci 78.1-91.5 x 7.1-8.5 µm, Q=3,7	pratense
i	Hymenium grön-brun, fot blågrön och oval i genomskärning, i gräsmark, Asci 85.1-98.7 x 8.4-9.6 µm, Q=3,8	truncatum
i	Hymenium grön, fot brun och oftast hantelformad i genomskärning, oftast på fuktig mark i skogen, Asci 91.4-110.3 x 7.1-9.5 µm, Q=3,9	nudipes

Trichoglossum		
a	sporer med minst 15 septa	b
a	sporer med färre än 15 septa	c
b	asci med 8 sporer	hirsutum
b	asci med 4 sporer	tetrasporum
c	sporer med mer än 7 septa	variabile
c	sporer med 7 eller färre septa	walteri

Sabuloglossum		
a	På sanddyner, havs- och älvstränder, med kråkbär, sporer osepterade.....	arenarium.

Geoglossum och glutinoglossum (hemileucoglossum, maasoglossum) H. pusillum är ej med i nyckeln!		
a	frk slemmig	b
a	frk ej slemmig	d
b	15 septa, slemmig,	<i>difforme</i>
b	färre septa	c
c	i myrmark m vitmossa, sporer 65-80 x 4-5, 7 septa	<i>uliginosum</i>
c	(blöt) gräsmark, asci kortare än 170 µm 3-7 septa	<i>lineare</i>
c	(blöt) gräsmark, asci längre än 220 µm, oftast 3 septa	(glutinoglossum) <i>glutinosum</i>
c	(blöt) gräsmark, asci 170 -205 µm, nästa bara 7 septa	(glutinoglossum) <i>heptaseptum</i>
d	växer med vitmossa	e
d	ej med vitmossa	f
e	slät fot, frk torr, topp av parafys svullna upp till 10 µm i brun massa	<i>glabrum</i>
e	fjällig fot, frk torr, topp av parafys svullna upp till 8 µm ej i brun massa	<i>simile</i>
e	frk slemmig, sporer 65-80 x 4-5, 7 septa	<i>uliginosum</i>
f	växer i fjällmiljö	<i>alpinum</i>
f	ej i fjällmiljö	g
g	växer på sjöstrand, nära vatten, sporer hyalina och 0-3 septerade	<i>littorale</i>
g	växer ej på sjöstrand	h
h	asci > 180 långa	i
h	asci < 180 långa	k
i	asci > 24 breda	<i>simile</i>
i	asci < 24 breda	j
j	parafyser bruna asci < 18 breda	<i>starbeckii</i>
j	parafyser hyalina asci > 18 breda	<i>umbratile</i>
k	asci med 4-6 sporer	<i>montanum</i>
k	asci med 8 sporer	l
l	sporer < 40 långa	m
l	sporer > 40 långa	n
m	sporer 23-30 långa, utan septering	<i>aseptatum</i>
m	sporer 30-40 långa, 3-7 septa	<i>hakelieri</i>
n	fjällig fot och sporer > 70 långa	<i>fallax</i>
n	annorlunda	o
o	slät fot, parafys > 17,5 lång	<i>cookeianum</i>
o	annorlunda	p
p	sporer färglösa (ljus brun), parafysens topp tips förvriden, utvidgad upp till 8 µm	<i>elongatum</i>
p	annorlunda	q
q	sporer färgade, parafys kraftig, rak och tydligt färgad	<i>vleugelianum</i>