

1 Taxonomie

Der braunwarzige Hartbovist (*Scleroderma verrucosum*) gehört zur Gattung der [Kartoffelboviste \(Scleroderma\)](#), die ihrerseits zur Familie der [Kartoffelboivistverwandten \(Sclerodermataceae\)](#) zählt.

2 Etymologie

2.1 Deutscher Name

Der Name „braunwarziger Hartbovist“ bezieht sich auf die bovistartige Form, die verhältnismäßig harte Exoperidie und die brauen Schuppen, die sich auf ihr befinden.

Der Name „dünnschaliger Kartoffelbovist“ spielt auf die im Vergleich zum [dickschaligen Kartoffelbovist \(Scleroderma citrinum\)](#) eher dünne Exoperidie an.

2.2 Wissenschaftlicher Name

Der wissenschaftliche Name „verrucosum“ stammt aus dem Lateinischen und setzt sich aus den Wortteilen „verruca“ (Warze) und „-osus“ (reich an) zusammen; er bedeutet daher dasselbe wie „voll von Warzen“. Da „Scleroderma“ mit „Harthaut“ übersetzbar ist, lässt sich der gesamte Name als „Harthaut voll von Warzen“ übersetzen.

2.3 Englischer Name

Der englische Name „scaly earthball“ (siehe Storey, 2009, S. 123) bezieht sich auf die Schuppen der Exoperidie dieser Art.

3 Verwendbarkeit

- Essbar: nein
- Anfälligkeit für Maden: nein
- Andere Verwendungen: keine

4 Vorkommen

4.1 Lebensweise und Standort

- Verhalten zum Substrat: Mykorrhiza-Pilz mit Eiche und anderen Laubbäumen
- Ansprüche an Höhenlage: planar bis submontan
- Ansprüche an das Substrat: auf kalkarmen, nährstoffreichen Böden
- Wuchsform: einzeln bis gesellig

- Häufigkeit: weit verbreitet und häufig

4.2 Fruchtungszeitraum

Juli bis Oktober

5 Merkmale der Fruchtkörper

5.1 Makroskopische Merkmale

- bovistförmige, 3–7cm große Fruchtkörper
- Pseudorhiza (Scheinstiel):
 - bis zu 6cm lang
 - mit Hohlräumen versehen
- Exoperidie:
 - gelb- bis rotbräunliche Grundfarbe
 - darauf unregelmäßig angeordnete, braune Schuppen
 - im Alter zunehmend weich werdend
 - rötet im Querschnitt
- Geruch und Geschmack metallisch

5.2 Mikroskopische Merkmale

- Sporengroße: bis 11,6µm
- Sporenform: rundlich mit Stacheln
- Amyloidität: nicht vorhanden
- keine Schnallen

6 Wissenswertes

6.1 Chemische Tests

keine

6.2 Gefährdung

keine Gefährdung

6.3 Varietäten

keine

7 Verwechslungsmöglichkeiten

Laut der Beschreibung vom [Leopardenfell-Hartbovist \(*Scleroderma areolatum*\)](#) in Breitenbach, 1986, S. 384 ist der braunwarzige Hartbovist makroskopisch kaum von diesem zu unterscheiden (siehe Breitenbach, 1986, S. 384). Früher wurde der Leopardenfell-Hartbovist daher auch unter *Scleroderma verrucosum* geführt; Gminder und Karasch, 2023, S. 630 tun das scheinbar auch heute noch. Die Gemeinsamkeiten der beiden Arten sind:

- bovistartige Form
- stielartige Myzelstränge
- schuppige, im Schnitt rötende Exoperidie
- metallischer Geruch und Geschmack
- stachelige Sporen
- Hyphen ohne Schnallen

Dennoch lassen sich folgende Merkmale ± unterscheiden:

	<i>Scleroderma verrucosum</i>	<i>Scleroderma areolatum</i>
Größe der Fruchtkörper	mittelgroß (3–7cm)	klein (1–3,5cm)
Länge des Scheinstiels	lang (3–6cm)	kurz (1–2cm)
Beschaffenheit des Scheinstiels	mit Hohlräumen	größtenteils ausgefüllt
Beschaffenheit der Schuppen	ungleichmäßig, ohne Areolen	regelmäßig, mit Areolen
Grundfarbe der Exoperidie	gelbbraun bis rotbraun	rötlich-gelb (heller)
Sporedurchmesser	(7)8–10(11) μm	(8)9–12(–14) μm
Sporenornamente	bis 1,4 μm hoch	1,5–2,5 μm hoch

Aufgrund der hohen Variabilität der Exoperidien und Pseudorhizinen ist eine sichere Unterscheidung nur anhand der mikroskopischen Merkmale – und hier besonders anhand der Länge der Stacheln – möglich.

Laut [diesem Video von PILZWELTEN](#) rötet der [Leopardenfell-Hartbovist \(*Scleroderma areolatum*\)](#) im Schnitt deutlich stärker als der braunwarzige Hartbovist: „Der dünnsschalige Kartoffelbovist rötet maximal dezent an der Außenhülle“.

8 Literaturverweise

Die Veröffentlichung, in der *Scleroderma areolatum* das erste Mal unterschieden wurde, ist: Demoulin, V. (1966). Un groupe de champignons méconnus en Belgique: les Sclérodermes. Les Naturalistes Belges, Tome 47(8), 398–403. Leider habe ich das Original jedoch nicht auftreiben können.

- Demoulin, 1968 (Fachliteratur)
- Laessøe und Petersen, 2019, S. 1210
- Laux, 2019, S. 616
- Kriegsteiner, 2000, S. 177–178
- keine Erwähnung in Bon, 2005, S. 302
- [Pilzportrait im Pilzforum](#)

9 Bilder

9.1 aus der Literatur

9.1.1 Laux, 2019, S. 617



9.1.2 Laessøe und Petersen, 2019, S. 1210



9.1.3 Gminder und Karasch, 2023, S. 621



9.2 von eigenen Funden

9.2.1 Im Feld



9.2.2 Seitliche Ansicht



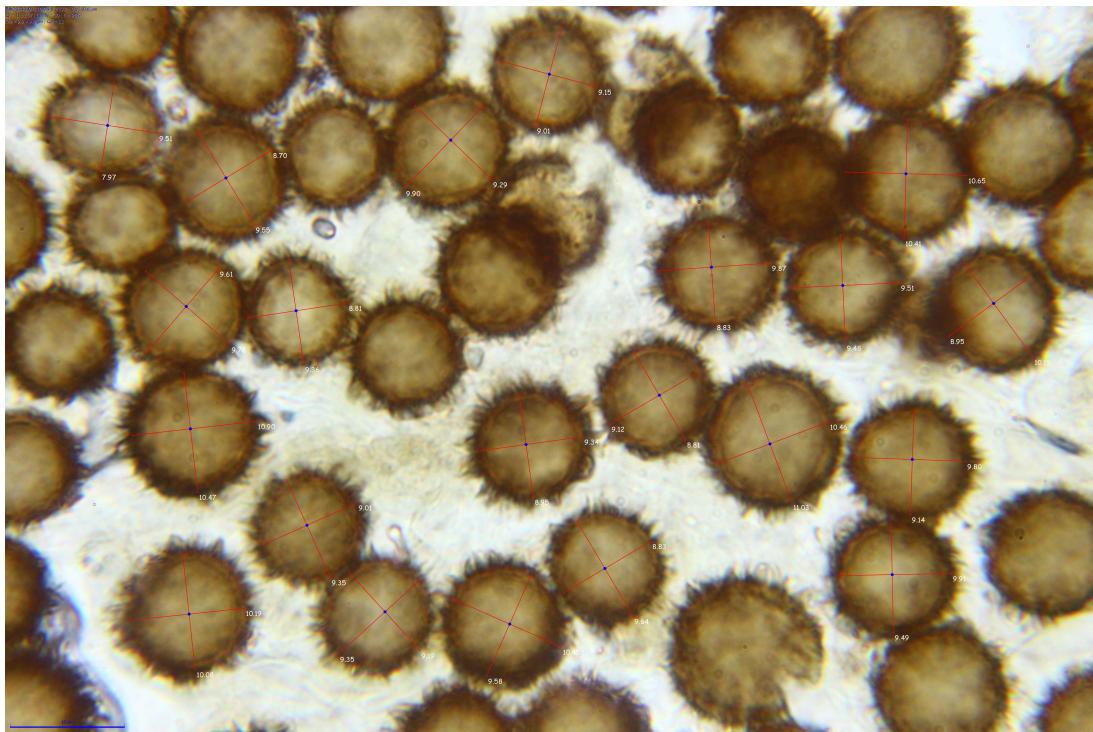
9.2.3 Oberseite



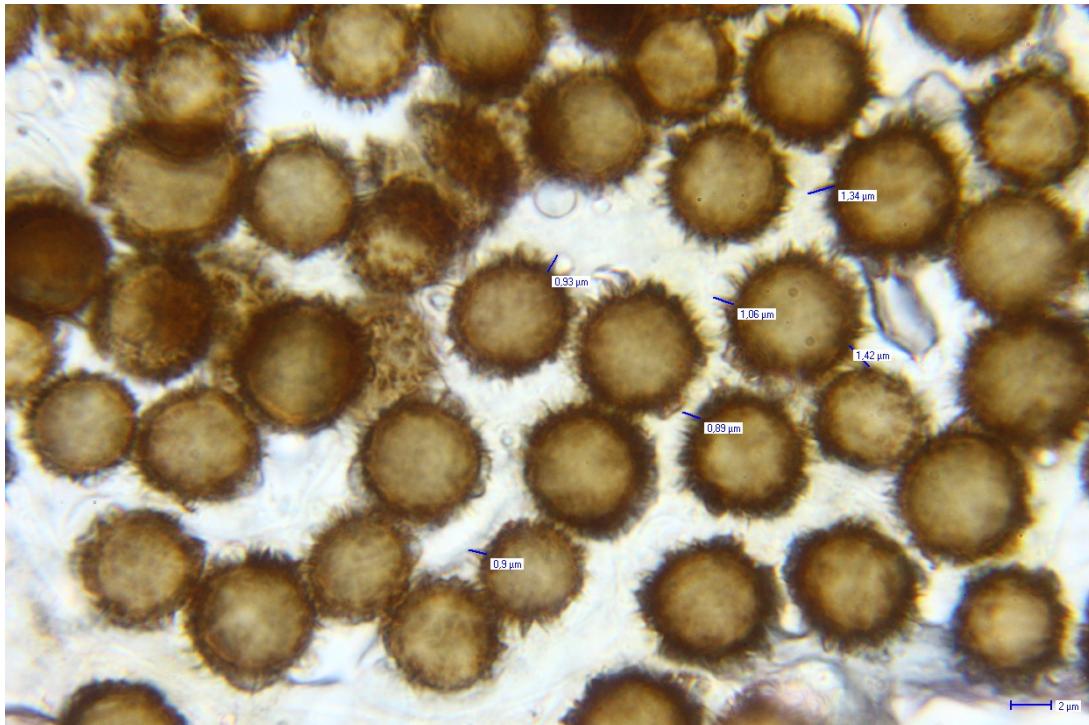
9.2.4 Querschnitt (nach ca. 10 Minuten)



9.2.5 Sporengröße (Hünsborn, 24.08.2025)



9.2.6 Größe der Sporenornamente (Hünsborn, 24.08.2025)



Literatur

- Bon, M. (2005, 1. Juni). *Pareys Buch der Pilze: Über 1500 Pilze Europas* (1., Edition). Kosmos. (Siehe S. 4).
- Breitenbach, J. (Hrsg.). (1986). *Pilze der Schweiz 2: Nichtblätterpilze*. Verl. Mykologia. (Siehe S. 3).
- Demoulin, V. (1968). Gasteromycetes de Belgique: Sclerodermatales, Tulostomatales, Lycoperdales. *Bulletin du Jardin botanique national de Belgique / Bulletin van de National Plantentuin van België*, 38(1), 1. <https://doi.org/10.2307/3667475> (siehe S. 4).
- Gminder, A., & Karasch, P. (2023, 18. Oktober). *Das Kosmos-Handbuch Pilze: Mit über 2500 Zeichnungen, über 1500 Arten* (1. Aufl.). Kosmos. (Siehe S. 3, 6).
- Kriegsteiner, G. J. (2000). *Die Großpilze Baden-Württembergs. Band 2: Ständerpilze: Leisten-, Keulen-, Korallen- und Stoppelpilze, Bauchpilze, Röhrlings- und Täublingsartige*. Eugen Ulmer. (Siehe S. 4).
- Laessøe, T., & Petersen, J. H. (2019). *Fungi of temperate europe 2*. Princeton University Press. (Siehe S. 4, 5).
- Laux, H. E. (2019). *Der große Kosmos Pilzführer*. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG. (Siehe S. 4).
- Storey, M. (2009). Earthballs – british scleroderma species. *Field Mycology*, 10(4), 122–127. [https://doi.org/10.1016/S1468-1641\(10\)60607-X](https://doi.org/10.1016/S1468-1641(10)60607-X) (siehe S. 1).