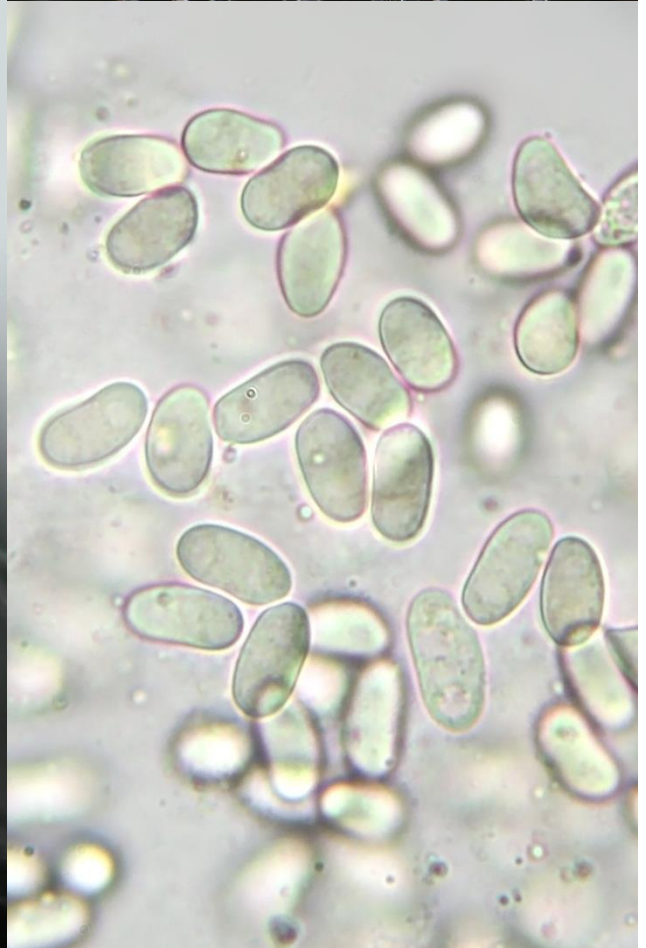
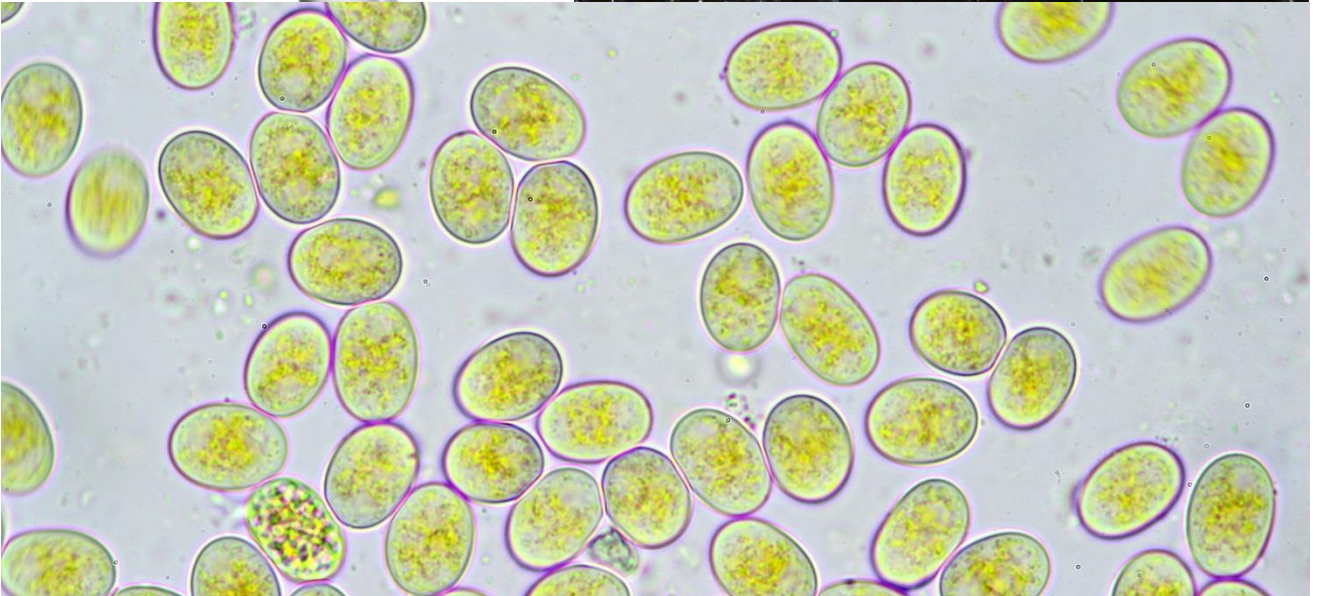


## Schlüssel zu den Arten der Gattung Pilobolus (M. Reul, Stand 08.08.2020)

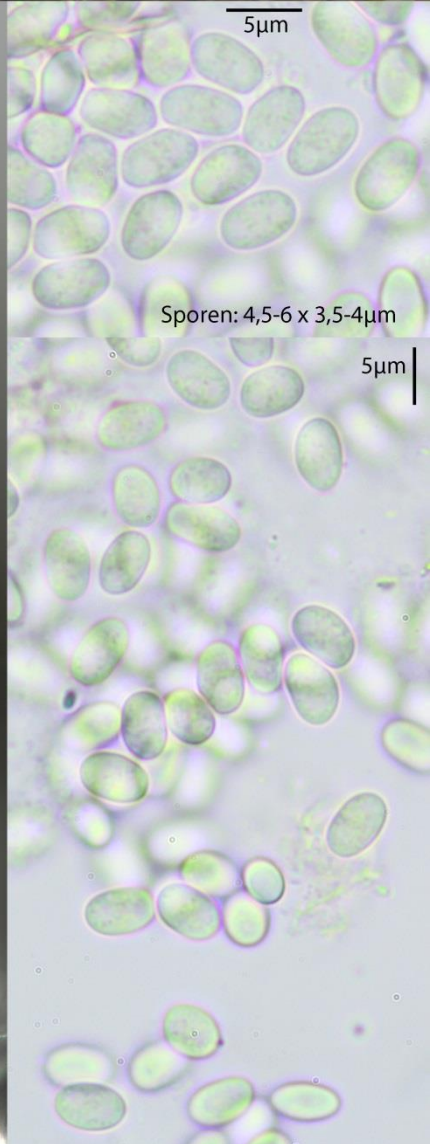
- 1 Sporen rund bis subglobos..... 2**
- ▶ Der Q-Wert liegt bei diesen Arten bei einzelnen Sporen maximal 1,25 (1,3), aber dann sind immer auch solche mit einem Q-Wert unter 1,1 vorhanden
  - ▶ Rundsporige Arten besitzen immer gelb gefärbte Sporen, während 3 der 4 ellipsoidsporigen Arten keine Gelbfärbung zeigen
- 1\* Sporen deutlich ellipsoid..... 5**
- ▶ Hierher alle Arten mit farblosen Sporen ohne auffällige Gelbfärbung
- 2 Sporen mit doppelter Wand, auf Pferdedung..... P. oedipus**
- ▶ Es empfiehlt sich für die Feststellung der doppelten Wand 1000-fache Vergrößerung mit Immersion zu verwenden
  - ▶ Die doppelte Wand ist oft nicht bei allen Sporen gleichermaßen sichtbar, doch finden sich immer Sporen mit klar erkennbarer doppelter Wand
  - ▶ Die Art ist nur von Pferdedung bekannt
- 2\* Sporenwand einfach..... 3**
- 3 Sporen rund und recht klein: 5-7(8,5) µm..... P. minutus**
- 3\* Sporen deutlich größer..... 4**
- 4 Sporen rund bis subglobos, 8,5-13,5 x 7,5-12,5 µm, Fruchtkörper groß, 1 bis über 3 cm lang, Trophozysten als basale Anschwellung des Stiels deutlich außerhalb des Substrats erkennbar  
..... P. longipes**
- 4\* Sporen rund, sehr verschieden groß, bis 18 µm, Fruchtkörper kleiner als voriger, unter 1cm, Trophozysten anders..... P. lentiger**
- 5 Sporen deutlich über 10 µm lang, gelb gefärbt, zwischen Sporenkapsel und Blase mit deutlicher Verengung..... P. kleinii**
- 5\* Sporen meist deutlich kürzer als 10 µm, nicht gelb gefärbt, Sporenkapseln direkt auf der Blase aufsitzend, ohne verengter Zone dazwischen..... 6**
- 6 Sporen ca. 7-10 µm lang und ab 4,5 µm breit..... P. crystallinus**
- 6\* Sporen maximal bis 7,5 µm lang, maximal 4,5 µm breit..... 7**
- ▶ 8 µm Länge scheint das äußerste Maximum für *P. roridus* und *umbonatus* zu sein und wird hier als Trenngrenze zwischen den Arten verwendet
  - ▶ Auffällig ist, dass die orange Karotinoidzone bei *roridus* und *umbonatus* oft sehr schwach ausgeprägt ist oder gar ganz fehlt. Dies konnte ich bei anderen Arten noch nicht beobachten. Allerdings finden sich auch Kollektionen der beiden Arten mit intensiv oranger Zone, sodass dies nicht als Trennmerkmal verwendet werden kann. Ein Fehlen kann aber ein guter makroskopischer Hinweis auf diese Arten sein.
- 7 Sporenkapsel mit Buckel..... P. umbonatus**
- ▶ Durch den Buckel als einzige Art auch makroskopisch klar bei entspr. Vergrößerung
- 7\* Sporenkapsel ohne Buckel..... P. roridus**



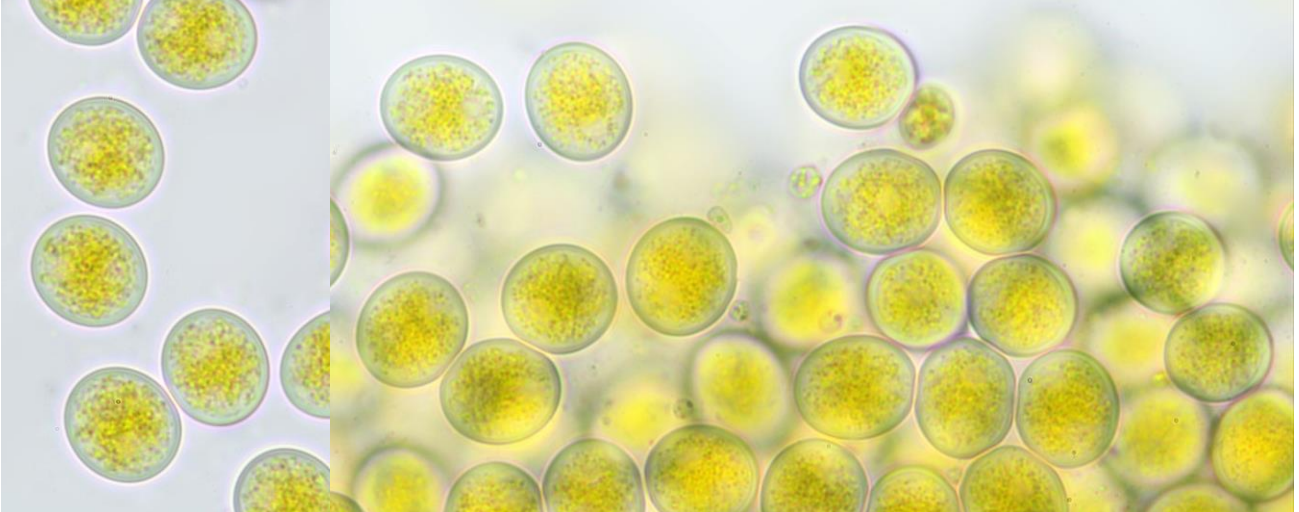
*Pilobolus crystallinus*



*Pilobolus kleinii* s.str.



*Pilobolus umbonatus*



*Pilobolus oedipus*