© Mitt. Zool. Ges. Braunau/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

MITT.ZOOL.GES.BRAUNAU	Bd. 6 Nr. 2: 171	Braunau a.I., August 1994	ISSN 0250-3603

Eine verbesserte Methode zur Reinigung kleiner Schneckengehäuse

Von HARTWIG SCHÜTT, Düsseldorf-Benrath

Seit wenigen Jahren gibt es für automatische Waschmaschinen die sogenannten Vollwaschmittel, bei denen die waschaktive Substanz durch Zusatz von Enzymen verstärkt ist. Hierdurch wird erreicht, daß der maschinelle Waschvorgang bei niedrigeren Temperaturen ablaufen kann und eiweiß- und fetthaltige Verschmutzungen durch proteolytische und fettspaltende Enzyme abgebaut werden. Diese Enzyme werden industriell mittles genmanipulierter Hefen hergestellt und entfalten ihre eiweißabbauende Fähigkeit wie die meisten Enzyme optimal bei 39° C.

Solche Vollwaschmittel eignen sich gut, kleine Schneckengehäuse in größerem Umfang und ohne Mühe zu reinigen. Besonders bei Gehäusen mit eng bezahnten Mündungen, wie Pupilliden und kleine Eniden, erspart dieses Verfahren viel Präparationsarbeit. Die Wirkungsweise ist dieselbe wie beim Waschvorgang eiweißverschmutzter Wäsche, denn auch hier besteht der anhaftende Schmutz aus einem innigen Gemisch von anorganischen Material, das durch Eiweißbestandteile und Fettbestandteile verklebt ist, die durch die Proteasen und Lipasen gespalten und abgebaut werden. Entsprechend stellt diese Methode eine Verbesserung der bereits früher in dieser Zeitschrift Bd. 5 S. 62 mitgeteilten Methode dar.

Man arbeitet nach folgendem Rezept:

Die zu reinigenden Gehäuse werden in ein ausreichend großes, verschließbares Glasgefäß gegeben, in das man eine etwa gleichgroße Volumenmenge eines enzymhaltigen Vollwaschmittels (z.B. Persil) gibt. Das Gefäß wird zu drei Viertel mit Leitungswasser aufgefüllt und in ein Wasserbad für mehrere Stunden auf Temperaturen zwischen 30° und 40° C gehalten, und zwar unter häufigem, kräftigem Umschütteln. Hierbei ist darauf zu achten, daß sich durch Glukosespaltung auch Kohlendioxid und damit ein leichter Überdruck bildet, den man entweichen läßt. Nach einigen Stunden dieser Behandlung wird der Inhalt mit viel lauwarmen Wasser über ein feinmaschiges Sieb sorgfältig ausgewaschen und die gereinigten Gehäuse werden auf dem Sieb getrocknet.

Verfasser:
Dipl.-Chem. Dr. phil. Hartwig Schütt
D-40593 Düsseldorf-Benrath, Haydnstraße 50

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Schütt Hartwig

Artikel/Article: Eine verbesserte Methode zur Reinigung kleiner Schneckengehäuse 171