

20. Ergänzung zu „Systematische Untersuchungen am *Pieris napi-bryoniae*-Komplex (s. I.)“ REM-Bilder von den Praeimigalstadien einiger *Pieris*-Hybridzuchten

(Lepidoptera, Pieridae)

von

ULF EITSCHBERGER

eingegangen am 15.I.2008

Zusammenfassung: Es werden REM-Bilder von Details der Imaginalstadien einiger *Pieris*-Hybridzuchten abgebildet und auf die darauf zu erkennenden Fehlbildungen hingewiesen.

Abstract: SEM micrographs from details of the imaginal stages of some hybrid breedings are figured. The deformity seen in some pictures are pointed out.

In EITSCHBERGER [1990b] wurde bereits über die Hybridzuchten zwischen *Pieris napi* (LINNAEUS, 1758) x *Pieris segonzaci* LE CERF, 1923 berichtet. Hier handelt es sich von diesen um die Zuchten 86/4 (*P. napi* ♂, Fichtelgebirge, Schwarzenhammer, 4.V.1986 x *P. segonzaci* ♀, e. o. 4.V.1986), 87/7 (Hybrid ♂ x Hybrid ♀ ex Zucht 86/4) und 87/10 (*P. segonzaci* ♂ ex Zucht 86/6, e. o. 28.IV.1987 x *P. napi* ♀, Fichtelgebirge, Weißenstadt, e. o. 30.IV.1987) von denen Eier, Raupenkopfkapseln oder Puppen ausgewertet werden. Dazu kommt eine Hybridpuppe von „*P. napi*“, England x *P. venosa*, U. S. A., California, Solano County, VI.1985, A. SHAPIRO cult. (genaue Daten leider unbekannt), die unter dem REM betrachtet und fotografiert wurde.

Bei der Hybridpuppe von *napi* x *venosa* (Abb. 1-10) zeigen sich aufgrund der vielen Mißbildungen und Deformationen eindeutig die genetischen Inkompatibilitäten zwischen beiden Arten. Diese Fehler sind am Stigium und den deformierten, blasigen Chaeta wie auch auf der gesamten Oberfläche der Puppe gut zu erkennen, so daß sich weitere Worte erübrigen. Auch die Chaeta bei den anderen Hybridpuppen der Zuchten 86/4 (Abb. 15, 16), 87/7 (Abb. 28, 31) und 87/10 (Abb. 34, 35) weisen Unregelmäßigkeiten auf. Weitere Defekte können in Abb. 28 und 34 beobachtet werden. Hierbei fehlen in den Sinnesgruben (siehe Pfeile) die Chaeta.

Legende für die Abbildungen

Abb. 1-10: Hybridpuppe von „*P. napi*“, England x *P. venosa*, U. S. A., California, Solano County, VI.1985, A. SHAPIRO cult.

Abb. 1, 2: Stigma vom 7. Abdominalsegment und Abb. 3, 4: Stigium vom 8. Abdominalsegment.

Abb. 5: Chaeta vom 8. Abdominalsegment.

Abb. 6, 7: Chaeta vom 6. Abdominalsegment.

Abb. 8-10: Kremaster mit Detailvergrößerung der Widerhakenborsten (in Abb. 10 sind alle in der Mitte abgebrochen).

Abb. 11-16: Hybridpuppe von Zucht 86/4 (*P. napi* ♂, Fichtelgebirge, Schwarzenhammer, 4.V.1986 x *P. segonzaci* ♀, e. o. 4.V.1986).

Abb. 11, 12: Kremaster mit Detailvergrößerung der Widerhakenborsten.

Abb. 13, 14: Stigma vom 5. oder 6. Abdominalsegment.

Abb. 15, 16: Chaeta vom 5. oder 6. Abdominalsegment.

Abb. 17-28: Hybrid-Eier, -Raupe und -Puppe von Zucht 87/7 (Hybrid ♂ x Hybrid ♀ ex Zucht 86/4).

Abb. 17-20: Ei und Detailvergrößerung der Mikroplyregion.

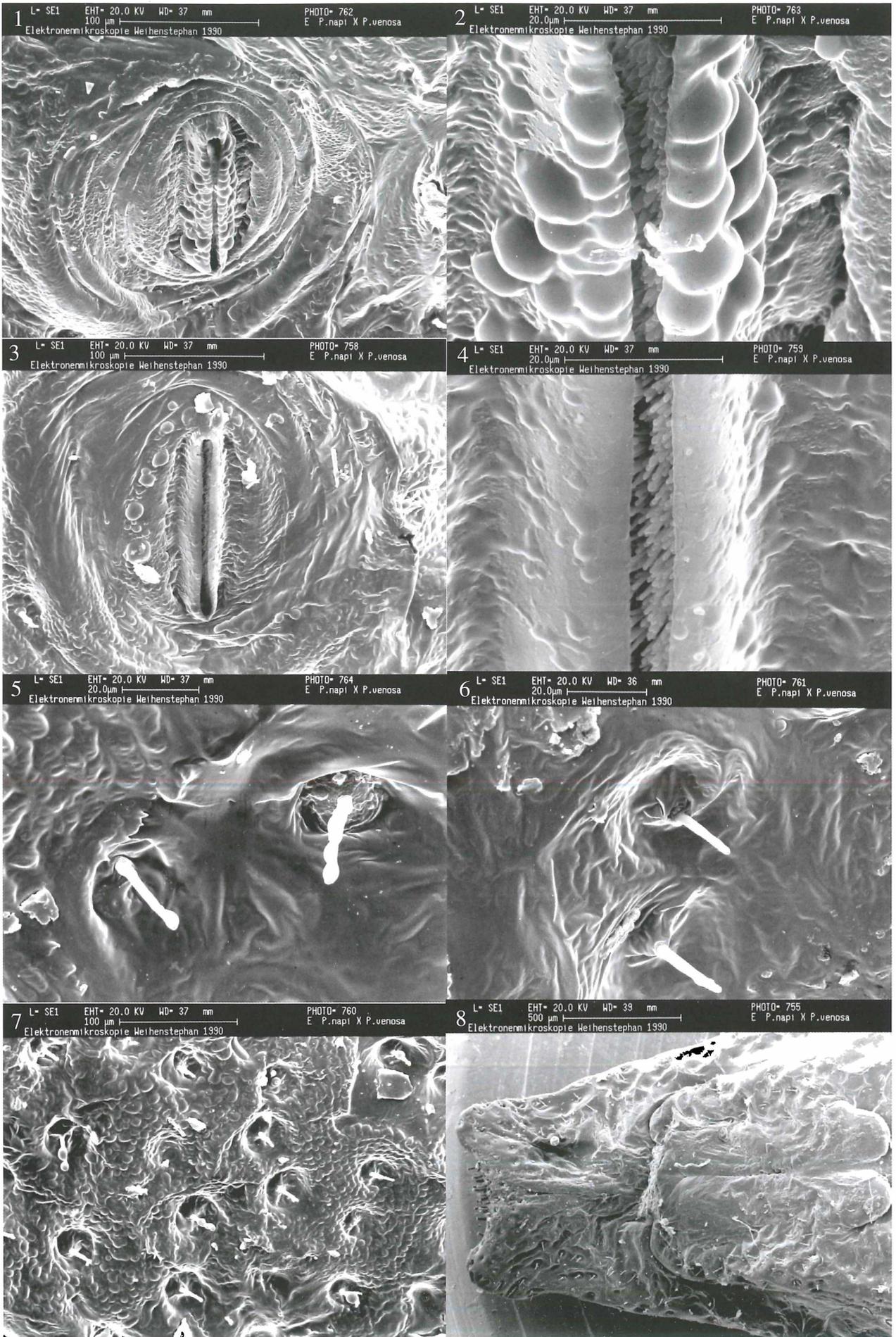
Abb. 21-25: Raupenkopfkapseln von L1 bis L4 (L2 = Abb. 22, 23).

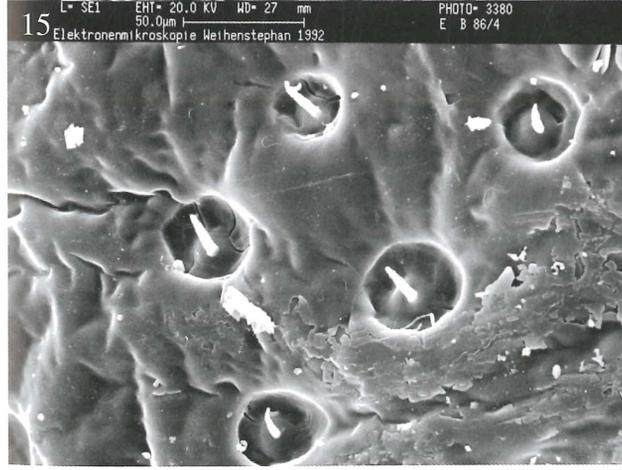
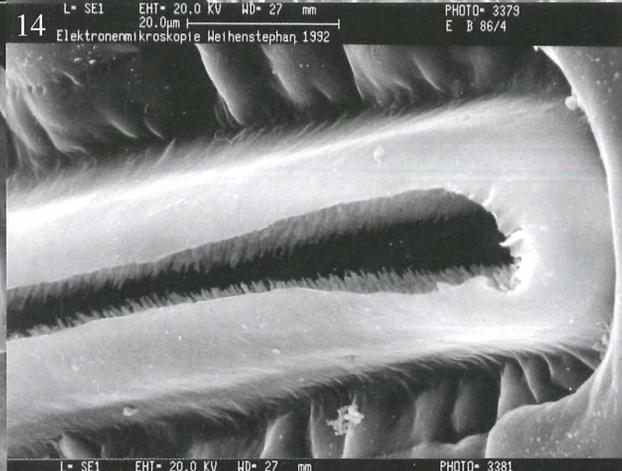
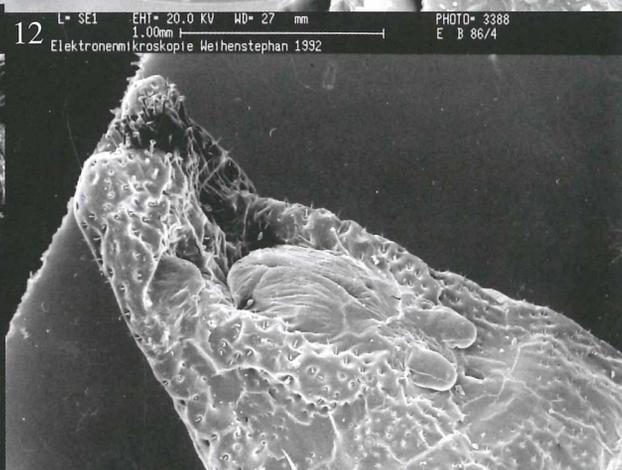
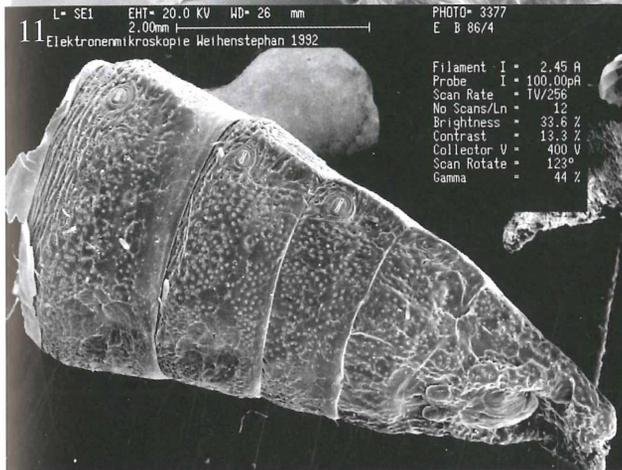
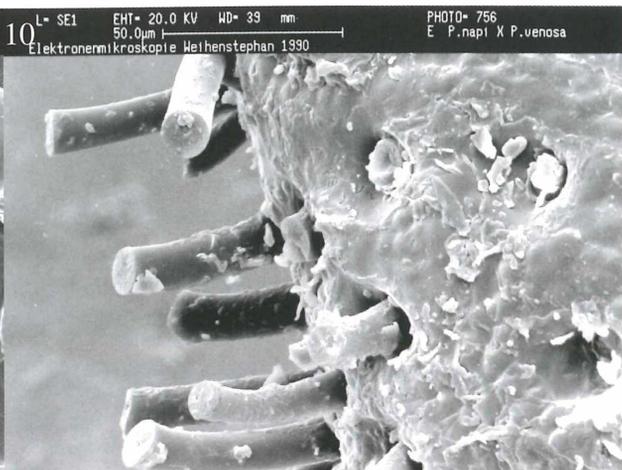
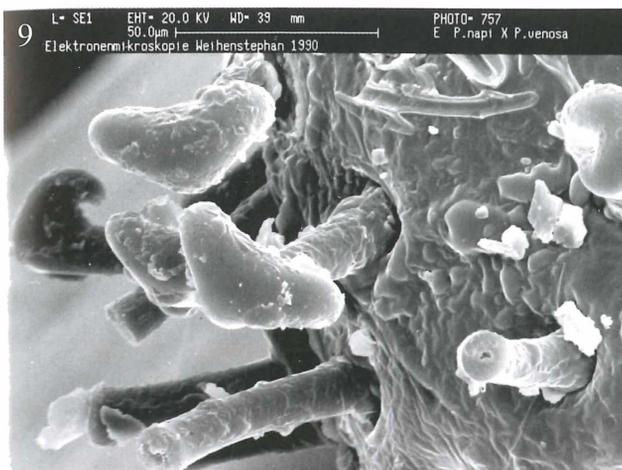
Abb. 26: Abdomen der Puppe ab 5. Abdominalsegment.

Abb. 27: Kremaster.

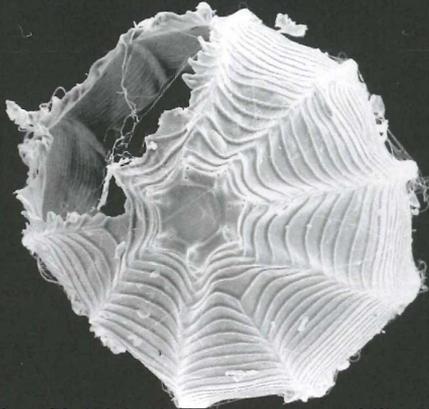
Abb. 28, 31: Chaeta vom 5. oder 6. Abdominalsegment.

Abb. 29, 30: Stigma vom 5. oder 6. Abdominalsegment.

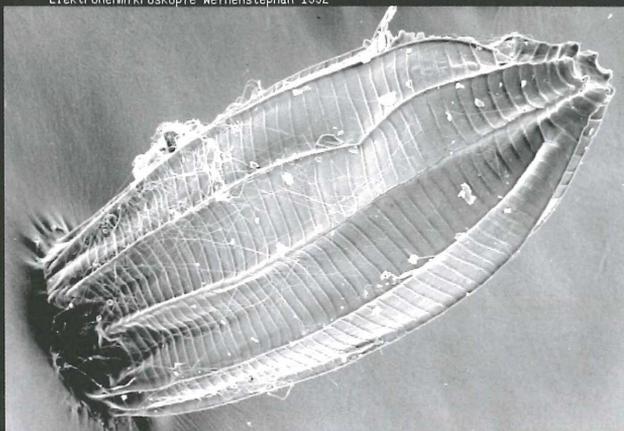




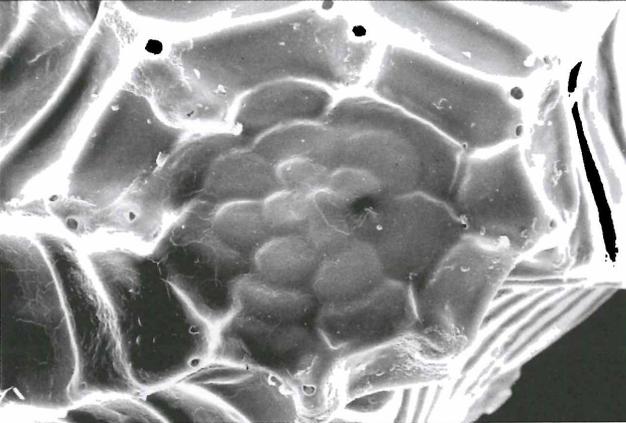
17 L* SE1 EHT= 20.0 KV WD= 30 mm PHOTO= 3358
200 µm | Elektronenmikroskopie Weihenstephan 1992
E B 8777



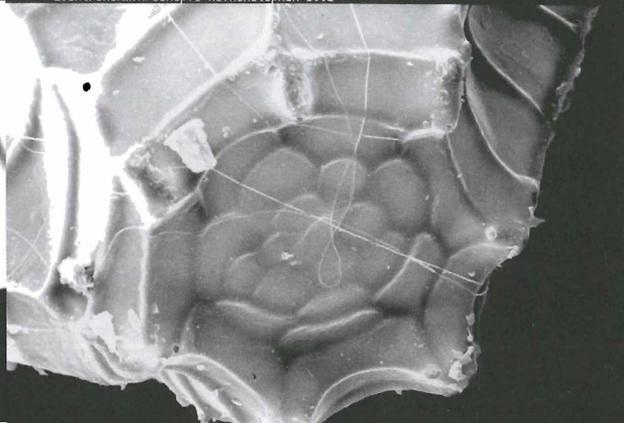
18 L* SE1 EHT= 20.0 KV WD= 30 mm PHOTO= 3359
200 µm | Elektronenmikroskopie Weihenstephan 1992
E B 8777



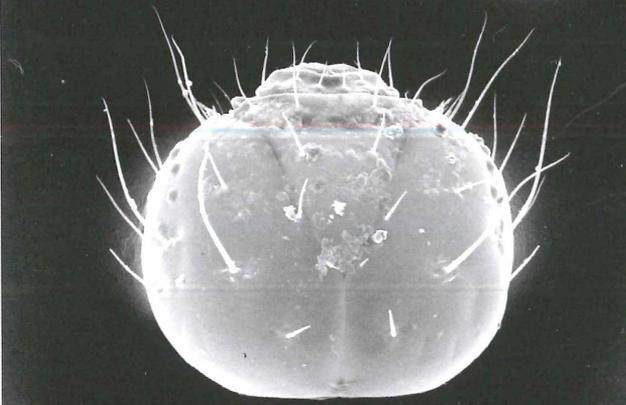
19 L* SE1 EHT= 20.0 KV WD= 30 mm PHOTO= 3355
50.0µm | Elektronenmikroskopie Weihenstephan 1992
E B 8777



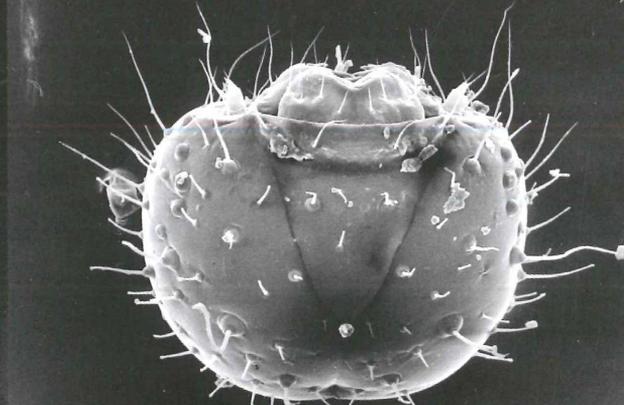
20 L* SE1 EHT= 20.0 KV WD= 29 mm PHOTO= 3357
50.0µm | Elektronenmikroskopie Weihenstephan 1992
E B 8777



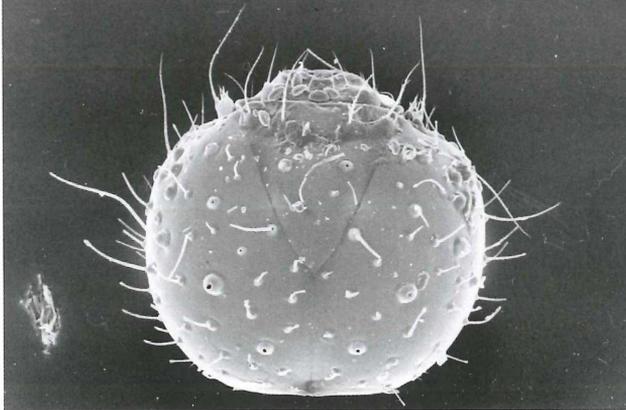
21 L* SE1 EHT= 20.0 KV WD= 29 mm PHOTO= 3360
200 µm | Elektronenmikroskopie Weihenstephan 1992
E B 8777



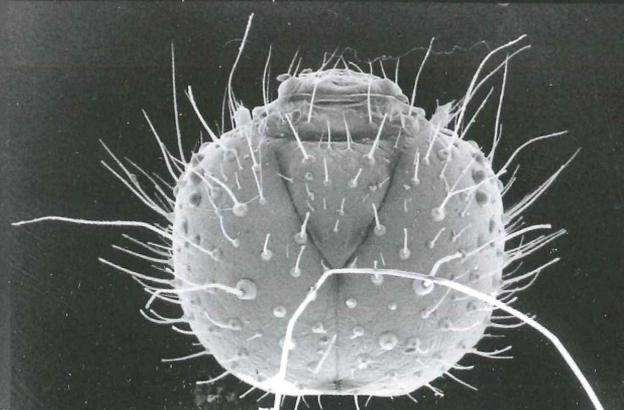
22 L* SE1 EHT= 20.0 KV WD= 28 mm PHOTO= 3361
200 µm | Elektronenmikroskopie Weihenstephan 1992
E B 8777

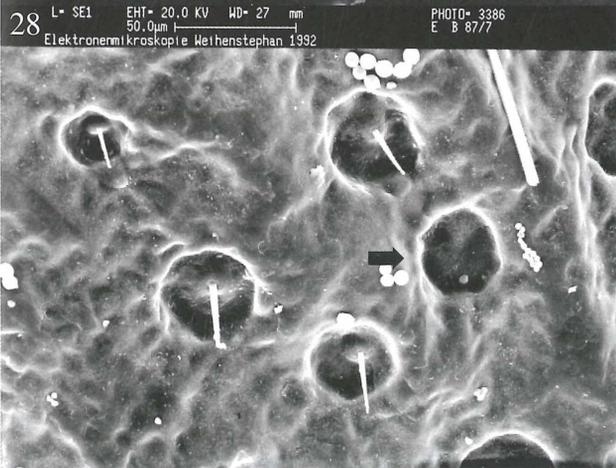
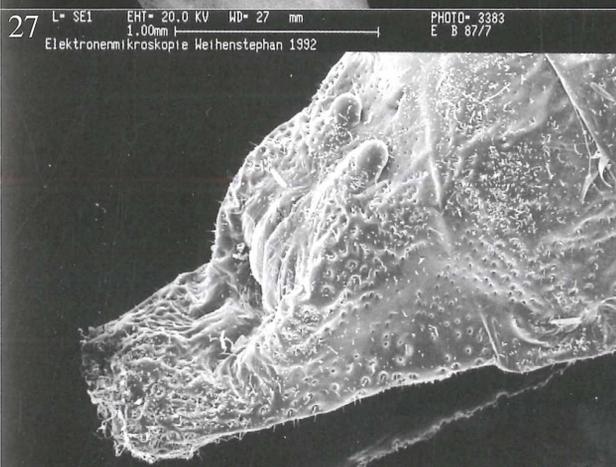
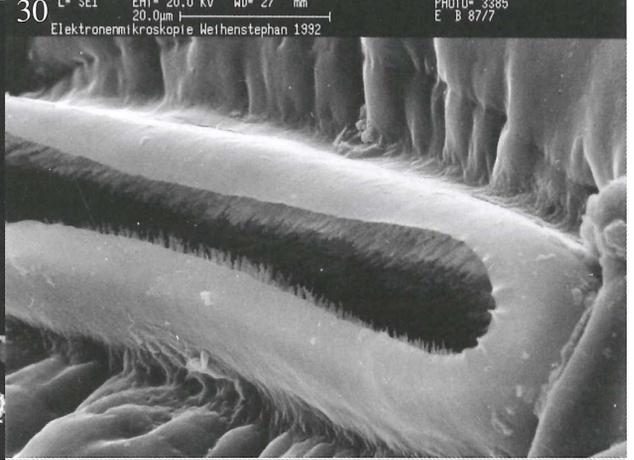
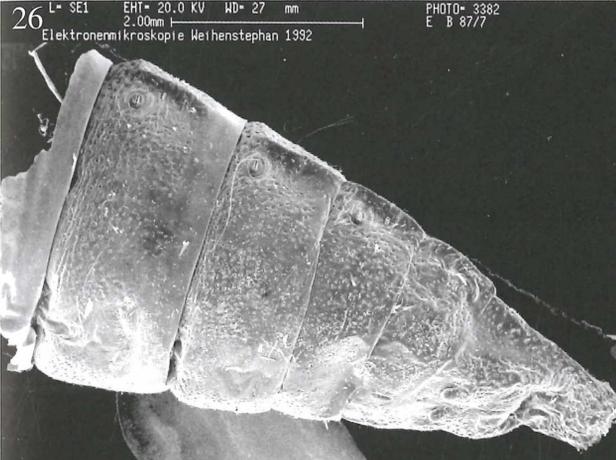
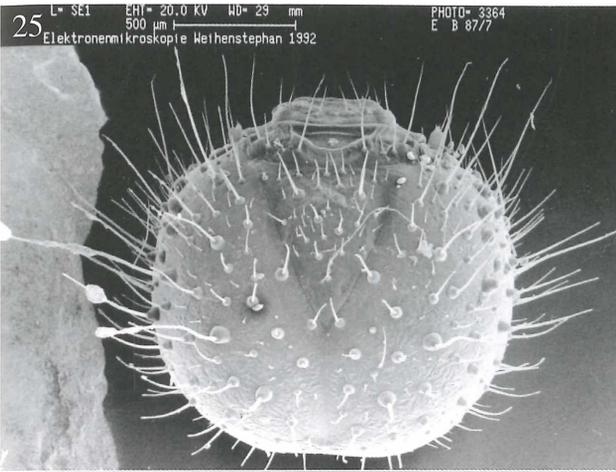


23 L* SE1 EHT= 20.0 KV WD= 30 mm PHOTO= 3362
200 µm | Elektronenmikroskopie Weihenstephan 1992
E B 8777



24 L* SE1 EHT= 20.0 KV WD= 30 mm PHOTO= 3363
500 µm | Elektronenmikroskopie Weihenstephan 1992
E B 8777





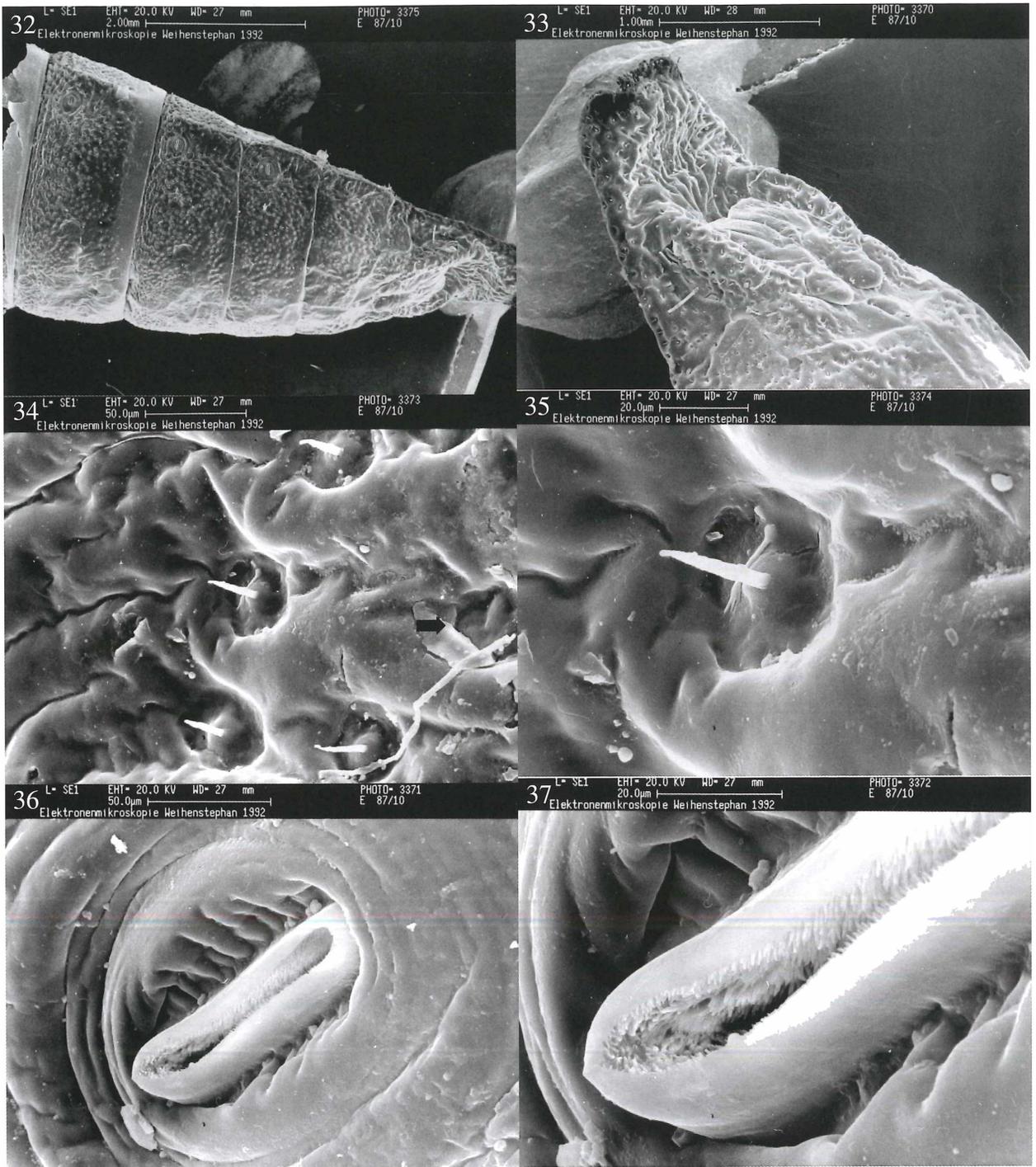


Abb. 32-37: Hybridpuppe von Zucht 87/10 (*P. segonzaci* ♂ ex Zucht 86/6, e.o. 28.IV.1987 x *P. napi* ♀, Fichtelgebirge, Weißenstadt, e. o. 30.IV.1987).

Abb. 32: Abdomen der Puppe ab 6. Abdominalsegment.

Abb. 33: Kremaster.

Abb. 34, 35: Chaeta vom 6. oder 7. Abdominalsegment.

Abb. 36, 37: Stigium vom 6. oder 7. Abdominalsegment.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neue Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf

Artikel/Article: [20. Ergänzung zu "Systematische Untersuchungen am Pieris napi-bryoniae-Komplex \(s. 1.\)" REM-Bilder von den Praeimagonalstadien einiger Pieris-Hybridzuchten \(Lepidoptera, Pieridae\) 47-52](#)