INHALT

Vorwort - 9

1. Einleitung - 11

- 1.1 Zielsetzungen und Fragestellungen der archäobotanischen Bearbeitungen 11
 - 1.1.1 Die pflanzlichen Altfunde aus den Jahren 1929 und 1944 12
 - 1.1.2 Die pflanzlichen Funde aus den Grabungskampagnen 1965 bis 1987 13
 - 1.1.2.1 Verkohlte Pflanzenreste 13
 - 1.1.2.2 Pflanzliche Abdrücke und Einschlüsse im Hüttenlehm-Material 14
 - 1.1.3 Archäobotanik der Grabungskampagnen 1988 bis 1995 14
 - 1.1.3.1 Verkohlte und mineralisierte Pflanzenreste 14
 - 1.1.3.2 Pflanzliche Abdrücke und Einschlüsse im Hüttenlehm-Material 15
- 1.2 Die naturräumliche Lage des Fundortes Thunau am Kamp 16
- 1.3 Zur Forschungsgeschichte der Höhensiedlung Thunau am Kamp 21
 - 1.3.1 Historischer Hintergrund die Entdeckung der Höhensiedlung, erste Grabungsarbeiten und erste Pflanzenfunde 21
 - 1.3.2 Forschungsstand des ur- und frühgeschichtlichen Siedlungsraumes 24
 - 1.3.3 Zeittafel 30

2. Material und Methode - 31

- 2.1 Zur Problematik der "Probenentnahme" 31
- 2.2 Die Unterteilung der archäobotanischen Proben und die Methoden der Aufbereitung 32
 - 2.2.1 Einzelfunde, EF 32
 - 2.2.2 Ausgesuchte Funde, AF 32
 - 2.2.3 Schlämm-Proben, SP 33
 - 2.2.4 "Erd-Proben", EP 33
 - 2.2.5 Flotations-Proben, FP 34
 - 2.2.6 Hüttenlehm-Material, HL -34
- $2.3 \quad Erhaltungsformen \ und \ Erhaltungsbedingungen 35$
 - 2.3.1 Allgemeines 35
 - 2.3.2 Erhaltungsbedingungen unter besonderer Berücksichtigung der verkohlten Erhaltungsform und von pflanzlichen Abdrücken und Einschlüssen im Hüttenlehm 36
 - 2.3.3 Geschlossene und offene Fundkomplexe und ihre Bedeutung in der Fundauswertung 39
 - 2.3.4 Das Fundmaterial aus Thunau am Kamp 40
- 2.4 Erhaltungszustände des untersuchten Materials 41
- 2.5 Zuordnung der archäobotanischen Belege zu archäologischen Befunden und ihre Datierung 42
 - 2.5.1 Schwierigkeiten der Einbindung archäobotanischer Belege in die archäologischen Vorgaben 44
 - 2.5.2 Einordnung in das Siedlungsgeschehen mittels erstellter "pflanzlicher Typica" 45
 - 2.5.3 Ergebnisse der AMS-14C-Datierungen 46

6 Inhaltsverzeichnis

- 2.6 Fundaufnahme des archäobotanischen Fundgutes 48
 - 2.6.1 Sortierung, Bestimmung, Quantifizierung und Dokumentation der Belege 48
 - 2.6.1.1 Verkohlte und mineralisierte Pflanzenreste 48
 - 2.6.1.2 Pflanzliche Abdrücke und Einschlüsse im Hüttenlehm-Material 52
 - 2.6.2 Faktor X und Hochrechnung der Fraktionsrückstände G₃ 52
 - 2.6.3 Tabellen und Diagramme 53
 - 2.6.4 Erstellung und Bedeutung von Funddichte und Stetigkeit 54
- 2.7 Im Text verwendete Abkürzungen und Symbole 55
- 2.8 Übersicht der bearbeiteten Proben 56

3. Ergebnisse - 58

- 3.1 Die pflanzlichen Altfunde der Grabungen von 1929 bis 1944 58
 - 3.1.1 Inv.-Nr. 1920, 1921, 1922, 1923, 1924 und 1925 bzw. H. L. Werneck's *Thunau am Kamp/1 Holzwiese –* 59
 - 3.1.2 Inv.-Nr. 2091 bzw. H. L. Werneck's Thunau am Kamp/4 Auf der Schanz 63
 - 3.1.3 Inv.-Nr. 2160 bzw. H. L. Werneck's Thunau am Kamp/3 Holzwiese 63
 - 3.1.4 Inv.-Nr. 2442, Inv.-Nr. 2443 und Inv.-Nr. 2444 drei nicht genauer zugeordnete Proben 66
 - 3.1.5 Zu H. L. Werneck's Thunau am Kamp/2 Holzwiese 67
 - 3.1.6 Zu H. L. Werneck's Thunau am Kamp/5 Holzwiese 67
- 3.2 Bestimmungsergebnisse der pflanzlichen Makroreste, Grabungen 1965 bis 1995 69
 - 3.2.1 Großfrüchtiges Getreide: Gerste, Roggen, Weizen 69
 - 3.2.2 Kleinfrüchtiges Getreide/Hirsen: Kulturhirsen und Wildhirsen 76
 - 3.2.3 Kultivierte Hülsenfrüchtler 78
 - 3.2.4 Andere (mögliche) Kulturpflanzen, Sammelpflanzen, Ackerbeikräuter und Wildpflanzen 81
 - 3.2.5 Indeterminata/-ae: Unbestimmte 112
- 3.3 Die erarbeiteten Kriterien der Fundaufnahme der pflanzlichen Abdrücke und Einschlüsse im Hüttenlehm-Material – 112
- 3.4 Auswertung des archäobotanischen Fundgutes 118
 - 3.4.1 Archäobotanische Makroreste aus verschiedenen archäologischen Befunden und Befundgruppen 118
 - 3.4.1.1 Gefäße: Proben aus sechs urnenfelderzeitlichen Gefäßen 118
 - 3.4.1.2 Grabbereiche 121
 - 3.4.1.3 Grubenanlagen und ihre Verfüllungen 131
 - 3.4.1.4 Proben aus und bei Herdbereichen 145
 - 3.4.1.5 Hüttenbereiche 149
 - 3.4.1.6 Verfüllungen von Palisaden und Gräben 168
 - 3.4.1.7 Verfüllungen von Pfostenlöchern 174
 - 3.4.1.8 Proben aus Verfärbungen -181
 - 3.4.1.9 Proben aus vier Wallbereichen 185
 - 3.4.1.10 Proben aus undefinierten Bereichen 188
 - 3.4.2 Pflanzliche Abdrücke und Einschlüsse im Hüttenlehm-Material in Verbindung zur Siedlungsstruktur (erste Ergebnisse) 191
 - 3.4.2.1 Fundstücke ohne pflanzliche Abdrücke und Einschlüsse 191
 - 3.4.2.2 Genisteartige Abdrücke und pflanzliche Einschlüsse als Reste von Getreideabfällen 192
 - 3.4.2.3 Pflanzliche Magerung abgrenzbarer Gegenstände und baulicher Komplexe 193
 - 3.4.2.4 Abdrücke dikotyler Spreiten und ihre Verbindung zum Hüttenbau 195
 - 3.4.3 Fallbeispiel: Vergleichende Betrachtung der Ergebnisse der Makroreste und des Hüttenlehm-Materials im Schnitt 1988-163; Proben aus einer urnenfelderzeitlichen und sechs frühmittelalterlichen Grubenanlagen sowie aus undatierten Fundbereichen 197

Inhaltsverzeichnis 7

- 3.4.3.1 Detaillierte Auswertung des urnenfelderzeitlichen Befundes: Grubenanlage 1988-163-11 203
- 3.4.3.2 Detaillierte Auswertung der frühmittelalterlichen Befunde: Grubenanlagen 1988-163-4, 8, 10, 19, 23 und 24 210
- 3.4.3.3 Detaillierte Auswertung undatierter Befunde: die Verfärbung 1988-163-16 und der Rest des Hüttenlehm-Materials aus Schnitt 1988-163 214

4. Diskussion - 218

- 4.1 Pflanzliche Spuren verschiedener Zeitperioden aus der Höhensiedlung Thunau am Kamp im Vergleich zu Ergebnissen anderer Fundstellen 218
 - 4.1.1 Das urnenfelderzeitliche Pflanzenspektrum 222
 - 4.1.2 Das hallstattzeitliche Pflanzenspektrum 224
 - 4.1.3 Das latènezeitliche Pflanzenspektrum 224
 - 4.1.4 Das Pflanzenspektrum von 80-540 n. Chr. 225
 - 4.1.5 Das frühmittelalterliche Pflanzenspektrum 225
 - 4.1.6 Pflanzenreste und pflanzliche Abdrücke aus bisher undatierten Bereichen 226
- 4.2 Die pflanzlichen Belege als Hinweis auf Natur- und Kulturlandschaft 227
 - 4.2.1 Die erhaltenen Informationen zum Standort Acker, zu den Anbauformen, zur Pflege und Ernte der Kulturpflanzen 228
 - 4.2.2 Überlegungen zum Standort Garten 234
 - 4.2.3 Sammelpflanzen und die Förderung ihrer Standorte 234
 - 4.2.4 Grünlandähnliche Felder, Brachen oder Grünlandnutzung 236
 - 4.2.5 Aufbereitung des Erntegutes, Speicherung und Verarbeitung von Pflanzenteilen 237
 - 4.2.6 Zum Aussehen des Siedlungsbereiches und zum Alltagsleben der Siedler 240
- 5. Zusammenfassung 244
- 6. Summary 247
- 7. Literatur 250
- 8. Quellenverweise zu den Abbildungen 266
- 9. Register: alphabetische Liste der Taxa 267

Marianne Kohler-Schneider

Ein bemerkenswerter Hanf-Fund (*Cannabis sativa* ssp. *sativa*) aus frühmittelalterlichen Siedlungsschichten in Gars/Thunau – 272

Bewegung

Das Pferd, es wand den Kopf und sah was keiner je gesehen hatte, und graste weiter, nah, im Eukalyptusschatten.

Weder Mensch war es noch Baum, es ist keine Stute gewesen, auch eine Spur Wind wars kaum beim Blätterzausen.

Es war, was ein andres Pferd zwanzigtausend Jahrhunderte vorher, als es den Kopf herumwarf, erblickte zu dieser Stunde.

Und was keiner je wiedersieht, Mensch, Pferd, Fisch, Käfer, bis dass der Boden nicht ist der Rest einer Statue, ohn Arm, ohn Bein, ohn Kopf.

Jules Supervielle Übertragung: Paul Celan

Aus: Celan, P., 1992: Gesammelte Werke in fünf Bänden, Band IV, Übertragungen I, 2. Auflage, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag.