**Zeitschrift:** Heimatkunde Wiggertal

Herausgeber: Heimatvereinigung Wiggertal

**Band:** 43 (1985)

Artikel: Von Mutterkornanbau, Wolfszähnen, Kornzapfen und Kribbelkrankheit

Autor: Marti, Hans

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-718470

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 02.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Von Mutterkornanbau, Wolfszähnen, Kornzapfen und Kribbelkrankheit

# Ein Stück Agrargeschichte ging zu Ende

#### Hans Marti

Im Jahre 1976 ging mit der Aufgabe des Mutterkornanbaues ein für unsere Gegend wichtiges Stück Agrargeschichte zu Ende. Am 31. August 1984, wurde dann der sichtbare Schlussstrich unter dieses Kapitel gezogen, als dem Schweizerischen Landwirtschaftsmuseum Burgrain, Alberswil, von der Firma Sandoz, Basel, eine voll instandgestellte Mutterkorn-Impfmaschine übergeben wurde.

Seit 1939 wurde Mutterkorn, während 38 Jahren, vorab im Amt Willisau, im Emmental und in einigen benachbarten Landstrichen angebaut, in Gegenden also, wo schon immer Roggen angepflanzt worden ist, denn das Mutterkorn, ein Pilz, gedeiht mit Vorliebe auf Roggenähren. Als es möglich war, den aus dem Mutterkorn stammenden Rohstoff synthetisch herzustellen, war das Ende des Anbaus auf Roggenkulturen gekommen und somit versiegte eine ansehnliche Einnahmequelle von über 3500 Landwirten, die auf 1600 Hektaren Fläche die kostbare Droge kultiviert hatten. Die «Sandoz-Gazette» vom September 1984 erwähnt dazu: «In weiten Gegenden wurden in jedem Dorf in 20 bis 30, vereinzelt in gegen 100 Betrieben Mutterkorn angebaut.».

# Wie ging dieser Anbau vor sich?

Die gleiche Gazette schreibt dazu:

«In jahrzehntelanger Arbeit waren in unseren mikrobiologischen Laboratorien Hochleistungsstämme mit den für die einzelnen Präparate benötigten Wirkstoffen des Mutterkornpilzes – sogenannte «chemische Rassen» – herangezüchtet worden. Eine spezielle Roggensorte, der Kluser Roggen, ein Produkt der seinerzeitigen, firmeneigenen Forschungsstation Klushof, ermöglichte dem Landwirt die Erzielung von Maximalerträgen. Jeden Herbst wurde dieses Roggen-Saatgut an sämtliche Landwirte abgegeben. Im Mai des zweiten Jahres, in einer bestimmten Phase des Ährenschiebens, erfolgte die Impfung. Mittels einer Suspension (Anmerkung des Verfassers: Aufschwemmung feinstverteilter, fester Stoffe in einer Flüssigkeit), welche pro Liter eine Milliarde Sporen enthielt, mussten sämtliche Ähren durch zahlreiche Einstiche mit Mutterkornpilz infiziert werden. Hierzu wurden anfänglich Impfbrettchen mit gerillten Nadeln verwendet. Später wurden Präzisions-Impfmaschinen (eigens von der Firma Sandoz entwickelt) eingesetzt. Bei diesen sitzen die mit Impfsuspension beladenen Nadeln auf rotierenden, senkrecht stehenden Walzen. Die Ernte der reifen Mutterkörner im August erfolgte grossenteils auch maschinell.» Sandoz hält weiter fest: «Infolge der zunehmenden Nachfrage hatte sich der Mutterkornanbau, was die Schweiz und die umliegenden Länder anbetrifft, zum bedeutendsten und umfangreichsten Arzneipflanzenanbau aller Zeiten entwickelt.»

Heute wird diese Anbaumethode nur noch in Osteuropa angewendet. Zu Beginn der Kriegsjahre, als mit der Mutterkornkultur begonnen wurde, beliefen sich die jährlichen Erträge auf viele Tonnen, am Schluss gar auf deren Hunderte. Die Organisation des Impfens und des Einsatzes der dazugehörenden Maschinen oblag Angestellten der Firma Sandoz. Diese aufwendige Arbeit musste in verhältnismässig kurzer Zeit, ungefähr in der Blüte des Roggens ausgeführt werden, nämlich dann, wenn die Ähren schieben. Gab es nach der Impfung, wenn der Honigtau floss, etwas Regen, so waren die besten Voraussetzungen für die Infektion gegeben. Bei günstigem Insektenflug wurden die Erträge durch Sekundarinfektionen noch gesteigert. Im Hügelgebiet des Emmentales und des Amtes Willisau, herrschten dank der etwas feuchten Luft und genügenden Niederschlägen, vorzügliche klimatische Bedingungen für den Mutterkornanbau.

Trotzdem, so ergiebig er auch ausfallen mochte, er war sehr intensiv an Arbeit und an Kosten. Deshalb und weil sich der Bedarf an Mutterkorn-Rohstoff stetig steigerte, wurde mit grossem Einsatz danach geforscht, eine neue Methode zu dessen Gewinnung herauszubringen. Ihre Entdeckung war eine grosse Leistung, ebenso, wie die vorausgegangene Entwicklung des fast natürlichen Anbaus – ausser von Sandoz übrigens nirgends erreicht – dessen Erfolg darin lag, dass



1 Beim Impfen eines Roggenfeldes.

es gelungen war, eine hochgrädige Impfflüssigkeit herzustellen, die dermassen virulent (ansteckend) war und welche die Pflanze so aggressiv angriff, dass sie einfach «Mutterkorn machen musste». Der dabei herausgezüchtete Roggen war 30 bis 35 Prozent schwerer, als der sonst übliche. Dementsprechend war auch das Mutterkorn schwer.

Bevor der kultivierte Anbau des Mutterkorns gelang, wurde es aus zahlreichen Ländern eingführt. Es stammte aus Wildwuchs, und Spanien war ein Hauptlieferant. Der Mutterkornpilz kennt weltweit die unterschiedlichsten Rassen. Um die hochgrädige Impfflüssigkeit zu erhalten, wurden bei Sandoz deren sieben bis acht herausgezüchtet. Mit fortschreitender Forschung wurden aus Mutterkorn weitere wichtige, chemisch veränderte Substanzen gewonnen, welche die Natur gar nicht produzieren kann. Zudem arbeitete das Labor rascher als die Natur, so dass, wie wir bereits hörten, die Arbeit der Landwirte überflüssig wurde.



2 Das Abstreifen der «Wolfszähne» mittels einer Bürste auf das Handlesegerät.

#### Die Mutterkorn-Medikamente

Die Mutterkorn-Medikamente sind schweizerische Qualitätsprodukte, welche längst auf der ganzen Welt bekannt und geschätzt sind. Die Entdeckung, dass das Mutterkorn eine zusammenziehende und blutstillende Wirkung auf die Gebärmutter ausübt, macht es bei der Geburtshilfe bald unentbehrlich. Dies um so mehr, als es bis vor einigen Jahrzehnten überhaupt das einzige, wirksame Mittel für diesen Zweck war. Inzwischen sind zwar neue Medikamente auf den Markt gekommen, doch die Rohstoffe des Mutterkorns haben nichts von ihrer Bedeutung verloren, im Gegenteil, sie sind zu Ausgangspunkten für weitere Heilmittel geworden. Zum Beispiel zeichnen sich für die Altersmedizin Möglichkeiten ab, weil diese Medikamente die Gehirnveränderungen des alternden Menschen verlangsamen sollen. Es ist somit nicht verwunderlich, wenn die Mutterkorn-Produkte heute als Heilmittel ihre Hauptanwendung finden.

Bis es soweit war, hatte die Forschung einen langen Weg zu gehen. Im zweiten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts ist es Professor Stoll gelungen, herauszufinden, welcher Stoff im Mutterkorn enthalten ist, wie man ihn herausholt und vor allem, wie man daraus ein Medikament macht. Das war eine geniale Tat. – Stoll wurde übrigens später Chef der Firma Sandoz. – Durch verbesserte Qualität gewann das Heilmittel eine immer breitere Anwendung. Doch, um nur einige Gramm Wirkstoff zu erhalten, brauchte es einige Kilogramm Mutterkorn. Immerhin gelang es, das Wachstum des Pilzes so zu beeinflussen, dass darin für die Chemie möglichst viel Substanz enthalten war.

Während die Wirkstoffe im Mutterkorn, dank gewaltiger, wissenschaftlicher Erkenntnisse, zu Heil und Segen für die Menschheit geworden sind, waren sie ehedem gerade das Gegenteil, nämlich ein Fluch für Mensch und Tier. Darüber weiss die Geschichte viel Leidiges zu berichten. Es seien hier nur einige Punkte in Erinnerung gerufen, um die Zusammenhänge ein wenig abzurunden, denn in der «Heimatkunde des Wiggertales», Heft 15, ist unter dem Titel «Das Mutterkorn in Vergangenheit und Gegenwart», bereits 1954 ein fundierter Beitrag aus der Feder von Dr. Franz Sidler, Willisau, erschienen.

# Kribbelkrankheit oder Ergotismus

Der Name Ergotismus stammt aus dem Französischen «Ergot» = Mutterkorn. Weitere Benennungen dieser Krankheit waren Brandseuche, Kalter Brand, Heiliges Feuer oder St. Antoniusfeuer. Während vielen Jahrhunderten wurden die Menschen in der Schweiz und in weiten Teilen Europas, überall dort, wo Roggen gepflanzt wurde, von dieser schrecklichen «Pestilenz» heimgesucht. Hatte der Mutterkorn-Pilz die Roggenähren befallen, gelangte er zusammen mit den Roggenkernen in die Mühle, wo er mitgemahlen wurde. Das gewonnene Mehl wurde zu Brot gebacken und verursachte in der Nahrung eine Lebensmittelvergiftung. Wurde solcher Roggen dem Vieh gefüttert, erkrankten auch die Tiere. Verhältnismässig häufig sind uns immer wieder vorkommende «Viehpresten» überliefert. Hier mag es sich oftmals um Mutterkorn-Vergiftungen gehandelt haben.

Weil während Jahrhunderten die Krankheitsursache nicht bekannt war, konnte an keine wirksame Behandlung gedacht werden. Hilfe konnte da nur noch der Allerhöchste oder ein Heiliger bringen. In unserem Falle wurde Antonius der Eremit angerufen, welcher 356 n. Chr. in Ägypten gestorben war. Seine Gebeine wurden später nach Konstantinopel und im 11. Jahrhundert in die Prioratskirche zu St. Didier-de-la-Mothe überführt, um schlussendlich 1491 in der Pfarrkirche St. Julien in Arles beigesetzt zu werden. Gerade, als sie nach Frankreich gelangten, herrschte dort in gewissen Gebieten die Kribbelkrankheit. Im Jahre 1065 war auch der Sohn eines Edelmannes davon befallen. Dieser bat den heiligen Antonius in seinem Leid um Hilfe und legte ein Gelübde ab. Der Edelmann wurde erhört, der Sohn geheilt und fortan stand der Heilige im Ruf eines Patrons der Kribbelkranken. Aus dieser Verehrung ging der Antonius-Orden hervor, der sich dort, wo die Krankheit am meisten auftrat, insbesondere in Frankreich, Deutschland und in der Schweiz verbreitete. Dem Zuge der Zeit entsprechend, entstanden eigene Antonius-Bruderschaften. Als es möglich war, den Ergotismus zu erkennen und zu bekämpfen, nahm nicht nur die Seuche rasch ab, sondern gleichermassen verlor der Antonius-Orden an Bedeutung. Dieser Niedergang führte zur Zusammenlegung mit dem Malteser-Orden (1774). Die Verehrung des Heiligen hingegen, hat sich in bäuerlichen Kreisen bis heute erhalten. Allerdings wird er nicht mehr gegen die Verderben bringende Seuche angerufen, sondern zumeist um Glück im Stall, besonders bei den Schweinen. Nicht umsonst erhielt dieser volkstümliche Viehpatron den Beinamen «Säutoni» und wird in unserer Gegend in der Kapelle zu Stätenbach, Grosswangen, besonders verehrt.

#### Wie wirkte sich die Brandseuche aus?

Durch den Genuss des vergifteten Brotes, wurden die Glieder des Menschen erst von einem Kribbeln befallen, dann wurden sie gefühllos und starben unter entsetzlichen Qualen brandig ab. Da die befallenen Körperteile schwarz wurden, lag es nahe, den Ergotismus mit der Pest zu verwechseln. Der Anblick der Kranken muss schrecklich gewesen sein. «Hände, Füsse, Brüste, Nase, Genitalien und was schlimmer war, das Gesicht wurde von der Krankheit zerstört. Man sah Individuen, denen nach dem Verlust der Extremitäten nur noch Kopf und Rumpf geblieben waren und die noch mehrere Tage in

diesem fürchterlichen Zustand lebten.» (Heimatkunde des Wiggertales, Heft 15, S.15). Die Symptome der Kribbelkrankheit bei Tieren machten sich durch Speicheln, Erbrechen, Durchfall, Kolikschmerzen, Geschwüre auf der Maulschleimhaut, Schwindelanfälle und Krampf der Beugemuskeln bemerkbar.

Trächtige Tiere verwarfen. Bei längerem Füttern mit verseuchtem Futter, stellte sich trockener Brand der Ohren und des Schwanzes sowie der Zitzen und der Haut an den Beinen ein. Es ist deshalb nicht verwunderlich, wenn aus der Überlieferung hervorgeht, dass davon betroffene Schweine, wie verrückt herumgesprungen seien. Bei den Tieren war aber nicht allein das Mutterkorn an der Brandseuche schuld. Dr. Franz Sidler schreibt im bereits erwähnten Beitrag dazu: «Bei den Viehseuchen handelte es sich meist um die gangränöse Form des Ergotismus (= besonders feuchter Brand, Absterben des Gewebes. Anmerkung des Verfassers). Dieser wurde mehr durch den Mehltau (durch bestimmte Pilze hervorgerufene Pflanzenkrankheit. Anmerkung des Verfassers), als durch das eigentliche Mutterkorn verursacht. In solchen Seuchenjahren kam der Mehltau in derartigen Mengen vor, dass die Matten nicht mehr grün, sondern schwarz aussahen. Die Felder erschienen brandschwarz, gleichsam mit Russ überschüttet. Er lagerte sich auf den Bäumen und Sträuchern ab. Die Bienen, die davon genossen, starben. Die Pferde waren empfindlicher dagegen als das Hornvieh. Wegen seiner Süsse wurde der Honigtau von den Tieren gierig gegessen.» Wenn hier Sidler von «Mehltau» und «Honigtau» fast im gleichen Atemzug schreibt, so waren das in Wirklichkeit zwei verschiedene Begriffe, wenn auch mit gewissen Ähnlichkeiten. Es gibt den Honigtau der Getreideähren, der aus einer schleimigen, süsslichen, stark duftenden Flüssigkeit besteht und durch den Pilz des Mutterkorns erzeugt wird. Dann gibt es den Honigtau (Blatthonig) auf Blättern und jungen Trieben, der die Besiedlung des Laubes mit Russtaupilzen und Grauschimmel fördert.

# Wie erklärt man sich den Namen Antoniusfeuer?

Es handelt sich dabei um ein rotglühendes Flammenbüschel in der Hand des heiligen Antonius oder auch am Halse des von ihm beschützten Tieres. Nach mittelalterlichem Glauben wurde dem



3 Ablesen von Hand. Dort wo ein Durcheinander der Roggenhalme war, blieb nur das Ablesen eines jeden einzelnen Mutterkorns übrig.

Heiligen «Macht über eine rotlaufartige, epidemische Krankheit» (Kribbelkrankheit) zugeschrieben. Das «Lexikon für Theologie und Kirche» (1930) führt dazu aus: «Man glaubte, er (Antonius) könne strafend diese dem Mittelalter unerklärliche Seuche verhängen («heilig Feuer, ignis sacer, feu sacré»). Das «höllisch Feuer» (ignis infernalis) begann mit feuriger, brennender Rötung der Extremitäten (Ergotismus convulsivus, Kribbelkrankheit) und steigerte sich bis zum brandigen Absterben von Extremitätsteilen (Ergotismus ganggraenosus).»

# Das Amt Willisau im Teufelskreis der Kribbelkrankheit

Weil im Amt Willisau viel Roggen gepflanzt wurde, kam die Kribbelkrankheit hier entsprechend häufig vor. Aus den zahlreich übermittelten «Pestseuchen» ist es vielfach schwer auszumachen, ob es sich dabei um die wirkliche Pest oder um den Ergotismus gehandelt hat. Wir bewegen uns darin erst zu Beginn des 18. Jahrhunderts auf sicherem Boden und zwar, dank eines Berichtes des damaligen Luzerner Stadtarztes Niklaus Lang vom Jahre 1709, sowie wegen seinem «Kornzapfen-Buch» von 1717. Hier der Wortlaut des Titelblattes:

CARL NICLAUS LANGEN Phil. et Med. D. Acad. Leopoldino-Carolinae Societat. Reg. Prussiae et Physio-Crit. sen. wie auch dess Raths eines Hochl. Cant. Lucern und würckl. Landvogten zu Knutwyl

Beschreibung dess dahin bei uns niemahl erhörten und zu Zeyten sehr schädlichen Genuss der KORN-ZAPFFEN in den Brod und dess darauf folgenden unversehenen Kalten Brandts, darin seine innerlichen und äusserlichen Ursachen sambt den erforderlichen Mittlen und Weiss dess Ausswachs und Vegifftung der Korn-Zapffen begriffen seynd. Worbey weitläuffig von dem grossen Nutzen dess natürlichen Taus und hergegen von dem entsetzlichen Schaden des vergifften Mihltaus darauss auch öffters der Vich-Presten entsteht, gehandlet wird

Lucern 1717

1709 wurde Lang ins Amt Willisau beordert, um «Gesundheitsstörungen unter dem Landvolk» zu untersuchen. Lang solle sich, so die Weisung der «Cantzlei der Statt Luzern», bei alt Spitalpfleger Dionisi Hecht, Willisau, über das in diesem Zusammenhang Vorgefallene informieren lassen. Ferner solle er sich zusammen mit Hecht nach Grossdietwil und Luthern begeben, um sich dort ebenfalls über die gemeldeten Krankheitsfälle unterrichten zu lassen. Lang erhielt den besagten Auftrag am 14. Oktober 1709, während die Meldung über die

Krankheitsfälle im Frühherbst bei der Luzerner Regierung eingetroffen war. Langs Bericht – als «Relation» überliefert – datiert vom 24. November 1709, gliedert sich in folgende 14 Punkte:

- 1. Die Krankheit ist «sonder zweiffel under der glider kranckheiten zu zellen».
- 2. «Ihren Anfang hat sie in diesem lauffent 1709 jar (dass sonst die kranckheit sich schon alle jar seithär 1694 meinem wüssen nach hat spüren lassen) zu Willisau am ersten Sonntag nach St. Barthlomä tag11, zu gross Dietwyl aber den 8 tag herbstmonat, seither welcher zeit der Kilchmeyer allda namens JOSEPH HUOBER 12 oder 13 personen in der Chur gehabt aus dem Pfaffnauer und Dietwyler Kilchgang wie auch aus dem Melchnau dess Berner Gebiets. Von diesen allen ist ein einziger gestorben aussert einem allein, der sonst daneben ungesund gewest und einen gefährlichen Schaden an dem bein gehabt hat. – Der DIONISI HECHT hat auf gedachten tag 5 oder 6 personen auf einmal kranck bekommen und hat in allem bis verwichenen Sonntag des 17 dieses monaths 37 personen in der Chur gehabt, von welchen drei die zehen, drei die füss verloren haben und eine beide beine verlieren wirdt, wan sie nit gar sterben thut, sonst ist ihm auch keine einzige person gestorben. Vier von diesen krancken habe ich selbst gesehen, welche alle auf der besserung wahren und ohnbeschädigt aussert einer jungen frau äusserste gleichli an zweien zehen mit verlaub verlohren hatte. Das heimat dieser krancken war meistens Willisau, Ettiswyl, Alberschwyl, Zell und Menznau.»
- 3. und 4. Weder alt noch jung, weder Stadt noch Dorf, weder Tal noch Anhöhe sind verschont, nur «gar kleine kinder und alt betagte leüthe».
- 5. Schilderung des Beginns mit Mattigkeit im Kreuz oder im «hertzgrüebli», je nachdem, ob nachher Beine oder Arme ergriffen werden.
- 6. Weiterer Verlauf mit Erkalten der Glieder, bleigrauer Verfärbung, Auftreten von Runzeln, dann «Entschläffung mit einer gäntzlichen undertrückung aller empfinglichkeit, also dass man nach belieben darein stechen und hauen kan ohne einige schmertzen... und wirdt auch kein blut aus dem verminderten theil rünnen, doch bleibt jederzeyt nit ohne billiche verwunderung die freiwillige bewegung der entschläfften, von allem blut gleichsam und empfindlichkeit beraubten gliedderen...».
- 7. Schilderung der rasenden Schmerzen.
- 8. des Fortschreitens rumpfwärts, sofern «durch gehörige mittel nit vorgebogen wirdt»
- 9. des «kalten brandts», der sich dann einstellt.
- 10. Bleibt aber der Brand aus, so gehen die Schmerzen innerhalb von drei bis fünf Tagen wieder zurück.
- 11. «Alterationes» am Leib ausser Schwitzen, unruhigem Schlaf und schweren Träumen fehlen; der Appetit ist allzeit gut.
- 12. «Cur dess Herrn D. HECHT», der zum Warum und Woher meint: «Der ursprung rühre meistens von zwei ursachen her, erstlich der grossen hitz dess verwichenen Augst und harter arbeit der leüth, wegen welchen die leüth gross

tränck gethan haben, wordurch die natürliche wärme undertruckt worden, hernacher auch von den ellendten Speissen, so die arme leüth genöthiget seien zu essen, absonderlich von dem schlechten weichen roggen brodt, welches diss jahr mit einer menge rülch und wolffzähn angefüllet ist; dises machte ihme zu glauben die *Recidiva* der leüthe, welche gleich auf die Cur wiederumb rauhes brod essen.»

- 13. «Cur dess JOS. HUOBER», von dem keine Äusserung zur mutmasslichen Ursache vorliegt.
- 14. «In Luthern gibt es keine dergleichen krancken . . .» Dort hat auch die Ruhr völlig nachgelassen, der «in allem nit mehr als vier personen» erlegen sind.

Nach Langs Angaben wütete der «Kalte Brand» in Willisau, im Pfaffnauer- und im Grossdietwiler Kilchgang, aber auch im bernischen Melchnau, in Zell, Alberswil, Ettiswil, Menznau und in Luthern. Weiter vernehmen wir von Lang, und das wurde ihm von alt Spitalpfleger Hecht wohl so angegeben, dass diese Krankheit bereits seit 1694 in der Gegend vorkam. Der damals berühmte Luzerner Stadtarzt hat hierüber sicher Wertvolles mitgeteilt, doch den von der Regierung erteilten Auftrag «den Grund zu finden», hat er nicht erfüllt. Er stützt sich in seinen 14 Punkten weitgehend auf die guten Beobachtungen des Spitalpflegers. Warum überliefert er uns von seinen eigenen Beobachtungen nicht mehr? Stand er unter Zeitdruck? Wenig später musste er sich nämlich, wiederum im Auftrage der Regierung, mit «Vieh-Presten» befassen, die in weiten Teilen Europas ausgebrochen waren, von denen der Kanton Luzern aber, im Gegensatz zu 1691, glücklicherweise verschont blieb.

Als die Kribbelkrankheit im Jahre 1709 das Luzerner Hinterland heimsuchte, war deren Ursache in der einschlägigen, neuesten Fachliteratur bereits bekannt, Dr. Lang jedoch war sie nicht geläufig.

1716 gab es im Luzerner Hinterland, sowie im Kanton Zürich, weitere Fälle von «Kaltem Brand». Hierauf befasste sich Stadtphysikus Dr. Lang erneut mit dem Problem, trat mit den auswärtigen Stadtärzten von Bern und Zürich in Verbindung und wurde von diesen auf die vorhandene Literatur verwiesen. Ende 1716 war Lang nun über die wirklichen Ursachen der Krankheit im Bilde, die ein Jahr später erneut im Willisaueramt ausbrach. Er berichtete nun in seinem «Kornzapfen-Buch» recht umfassend darüber. Obwohl es für ihn selbstverständlich geworden war, dass der Ergotismus durch verdorbene Roggenkörner verursacht wurde, waren ihm die Zusammenhänge bloss vage erklärbar. Er dachte an eine Gerinnung des Blutes,

ähnlich, wie die Milch gerinnt. Lang konnte beim damaligen Stand des Wissens noch nicht bekannt sein, dass im Mutterrkorn eine chemische Substanz enthalten ist, welche die Muskelfasern zusammenzieht. Die Frage aber, warum sich auf der Roggenähre das Mutterkorn bildet, hat ihn nachhaltig beschäftigt.

Dr. med. Joseph Schürmann-Roth, Luzern, der Langs medizinische Schriften einer kritischen Analyse unterzog (Mitteilungen der «Naturforschenden Gesellschaft Luzern», XXV. Band, 1977), schreibt dazu: «Nach Lang und seinen Gewährsmännern handelt es sich um Getreidekörner, die vom «Mihltau» vergiftet sind, einer Verderbnis des Taus, der zwar, wie der normale, nachts fällt, aber flüchtigen Luft-Salpeter und fliegenden Schwefel enthält.» Der Ausdruck «Mihltau» kommt in Langs Büchlein noch öfters vor. Offenbar dreht es sich dabei um eine falsche Deutung des Honigtaus, der von der frisch erkrankten Roggenähre (wegen der Infizierung durch die Pilzsporen) abgesondert wird.

Lang zieht dann recht eigentümliche Schlüsse. So glaubt er, dass die «Mööser bei Egolzwil und Willisau» (Ostergau?) die Brutstätte des «Mihltaus» und damit des Giftes seien. Dieses Kornzapfengift, so seine Annahme, würde durch den Ostwind verbreitet. Seine Ausführungen weisen Lücken und Unklarheiten auf. So etwa zwei gleiche Krankheitsfälle in Langnau bei Reiden von 1717. Sie wurden von Lang, «wenn auch nicht ganz ohne Zögern», mit der Lage Langnau's «westlich vom Egolzwiler Moos» abgetan. Um Abhilfe zu schaffen schlägt der Stadtarzt vor, die Moosgebiete zu entwässern und auszufüllen. Gemessen an den damals zur Verfügung stehenden Mitteln, ein ungeheuerliches Unterfangen!

Abgesehen davon empfiehlt Lang einige recht brauchbare Vorschläge, wie: «Die Bauern sollen nicht den gereinigten Roggen verkaufen und dann ungereinigten oder gar die Rückstände für sich selber und das Brot der armen Leute verwenden; der Roggen solle nicht zu früh nach der Ernte gemahlen und gebraucht, das Brot nicht warm genossen werden. «Seltsam – aber durchaus logisch für einen Anhänger der Mihltauhypothese – ist hingegen der Vorschlag, den Mihltau, wenn er schon einmal gefallen sei, mit Tüchern aufzusaugen... so wie man es auch mit dem normalen Maientau mache, dem die Medizin damals sehr nützliche Eigenschaften zuschrieb. Dass auf diese Weise bestenfalls weitere Roggenähren auch noch mit Pilzsporen

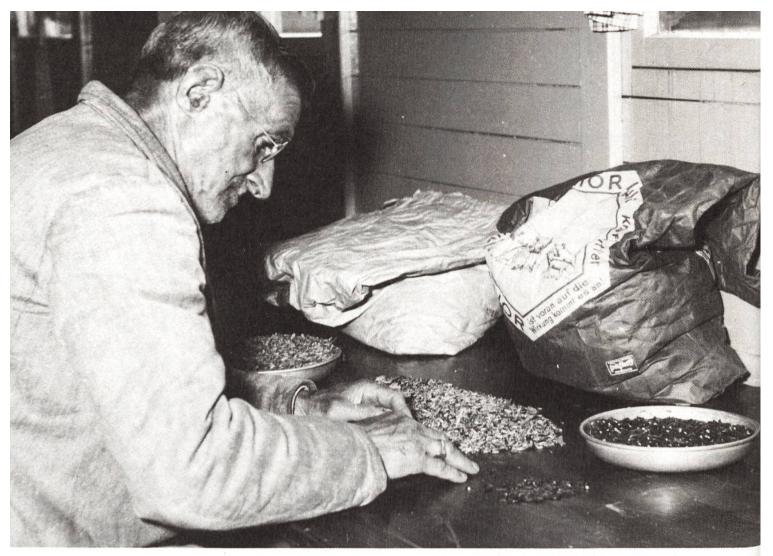


4 Mächtige herausgezüchtete «Wolfszähne». Jedes Stück stellt übrigens die Dauerform dieses Pilzes dar. Auf diese Weise übersteht er die kalte Winterzeit. Unter dem Einfluss der feuchten Wärme im Frühling keimen dann aus dem Mutterkorn die Pilzköpfchen, auf denen sich Sporen bilden.

infiziert wurden, konnte man zu jener Zeit nicht wissen. Anklang wird dieser Rat «eines Theoretikers aus der Stadt» ohnehin nicht gefunden haben.

Karl Niklaus Lang hat in der Erforschung des Ergotismus keine eigenen Verdienste, so, wie das früher vertreten wurde. Dr. Joseph Schürmann hebt dies in seinen «Schlussfolgerungen zum Kornzapfenbuch», wie folgt, sehr klar umrissen hervor:

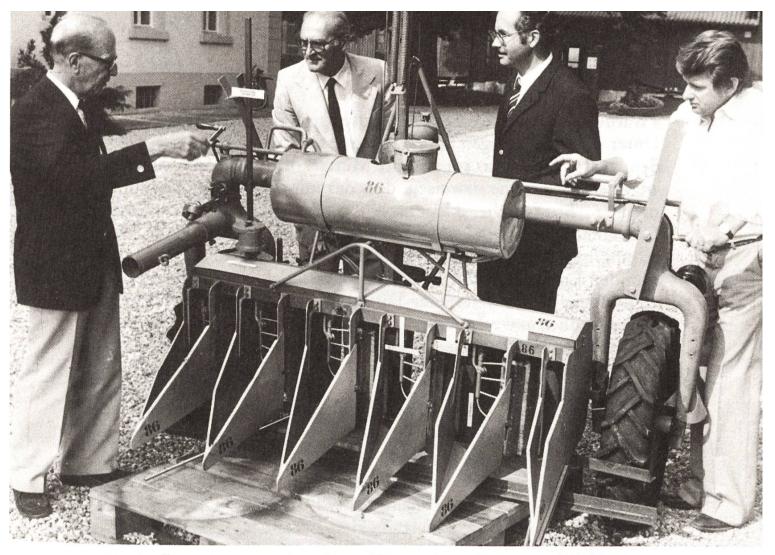
LANG hatte beim ersten Kontakt mit dem «Kalten Brand» das Wesen der Krankheit noch nicht gekannt, obschon es in damals neuerer Literatur bereits ziemlich richtig beschrieben worden war. Als er sich zum zweitenmal damit zu befassen hatte, war die Ursache für ihn wohl klar, aber jetzt und bei der Abfassung des Büchleins verrannte er sich in die Hypothese vom «Mihltau» als Ursache nicht nur des Kalten Brandes, sondern überhaupt aller möglichen Übel an Pflanzen und Tieren. Was der Verfasser an Beschreibung der Ergotismusfälle von 1709 und 1716/



5 Beim Verlesen von Mutterkorn, das mit Ährenresten vermischt ist. Auch hier mühselige Handarbeit.

17 vorbringt, beruht nicht auf eigenen Beobachtungen und die Darstellung der Ursachen schon gar nicht etwa auf eigenen Forschungen. Lang hat auch über den Ergotismus – wie er es beim Vieh-Presten notgedrungen hatte tun müssen – Symptome und Verlauf aus andern Büchern abgeschrieben und gute Beobachtungen seiner Gewährsleute, der Wundärzte von Willisau und Grossdietwil, mitgeteilt; ja, er hat sich selbst da weiter nicht bemüht, wo sich noch interessante Einzelheiten über den Zusammenhang zwischen Mutterkorn und Seuche hätten beisteuern lassen.

Wenn auch Dr. Lang keinen eigenen Beitrag zur Erforschung der Mutterkorn-Krankheiten beisteuerte, so sind seine uns überlieferten Mitteilungen doch ein wertvolles Zeitdokument, sogar dort, wo sie sich in Phantastereien verlieren. Sie hellen auf, wie eben dazumal gedacht wurde. Manches, das wir heute allzu leicht als Hirngespinst abtun, erklärt sich daraus, dass in jenen Tagen dem menschlichen Auge noch vieles verschlossen war. Deshalb dürfen wir nicht jetzige Massstäbe zum Vergleich heranziehen. Massgebend ist vielmehr



6 Bei der Übergabe der Impfmaschine auf Burgrain am 31. August 1985. Von links: Dr. Peter Achermann, einstiger Leiter vom Arzneipflanzenbau, Dr. Robert Fischer, Dr. Bernhard Glutz (alle von der Firma Sandoz) und Konservator Walter Steiner.

damaliges Denken, damaliges Empfinden – einfach die Welt jener Tage.

# Die Mutterkorn-Gebresten spukten noch und noch

Wer annimmt, mit dem Erkennen der Ursachen der Kribbelkrankheit seien deren negative Auswirkungen endgültig erloschen gewesen, täuscht sich. Zwar hatten die damit ihre eigentlichen «Giftzähne» verloren. Mutterkorn aber wuchs nach wie vor auf den Roggenähren, übrigens von Jahr zu Jahr sehr unterschiedlich. Offenbar wurde auch die Sorgfaltspflicht unterschiedlich gehandhabt. Je nachdem gelangte von den Getreideparasiten immer wieder etwas ins Mehl oder ins Viehfutter. Sporadisch hellt dies eine Einsendung in «Der Aufrichtige und Wohlerfahrene, Schweizer-Bote», Nr. 51 vom 21. Dezember 1804 auf:

«Warnung vor dem Genusse der Mutterkorns:

Unter dem diesjährigen Sommerkorn zeigt sich in mehreren Gegenden wieder häufig das sogenannte Mutterkorn. Neue in Deutschland angestellte Versuche beweisen, dass das mit dergleichen Korn untermischte Brod sehr kleberisch, von unangenehmem Geruch, Geschmack und Farbe ist. Ein Drittheil desselben, in einer Vermischung mit zwei Drittheilen guten Roggens, reichte schon hin, bey Hunden Erbrechen, Mattigkeit und Schwindel in so heftigem Grade zu erregen, dass bey fernerer Fütterung mit diesem Brodte der Tod unvermeidlich gewesen wäre.

Die Polizeybehörden mögen es sich zur Pflicht machen, das mit Mutterkorn untermischte Getreide zu untersuchen und von den Mühlen entfernt zu halten.»

Im Gegensatz zu den eigentlichen (schwarzen) «Wolfszähnen», gab und gibt es – eher vereinzelt – auch noch das weisse Mutterkorn. In seinen Eigenschaften ist es genau gleich schlimm, wie das andere, uns besser bekannte. Da es wegen seiner weissen Farbe nicht sonderlich auffällt, ist es umso heimtückischer. Nach Dr. Franz Sidler (Beitrag in der eingangs zitierten «Heimatkunde») wurde in Willisau das weisse Mutterkorn 1911 erstmals entdeckt.

In der Rückschau können wir erahnen, dass das Mutterkorn, mindestens in unseren Breiten, ein eigentliches Stück Menschheitsgeschichte geschrieben hat.

#### Fotos:

Hans Marti, Nebikon

# Quellen:

Bachmann, H.C.N. Lang: Der Aufrichtige und Wohlerfahrene, Schweizer-Bote Nr. 51/21. Dezember 1804

Lang, Carl Niklaus: Medizinische Schriften: Eine Krankengeschichte samt Sektionsbefund, Das Vieh-Presten-Buch, Das Kornzapfen-Buch

Sandoz-Gazette: September 1984

Sandoz, Firma: Mündliche und schriftliche Mitteilungen

Schürmann-Roth, Joseph, Luzern: Geschichtsfreund, 51, S. 167 ff

Sidler, Franz, Willisau: Das Mutterkorn in Vergangenheit und Gegenwart. In:

Heimatkunde des Wiggertals 15/1954