

2. Offene Brandenburgische Meisterschaft im
2. Otwarte Mistrzostwa Brandenburgii zaprzęgów

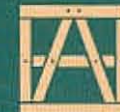
Gespannpflügen 2006

2. Landwirtschafts- u. Touristentag 2. Dzień rolnictwa i turystów



*mit Texten und Bildern
zur Historie
von Pferd und Pflug*

*Tekst i zdjęcie
do historii
konía i pluga*



**Brandenburgisches
Freilichtmuseum
ALTRANFT**

Offen für Brandenburg

2. offene brandenburgische Meisterschaften
im Gespannpflügen 2006

Eine Dokumentation

Otwarte imprezy w Brandenburgii

Drugie Otwarte Mistrzostwa
w Orce Zaprzęgami w roku 2006

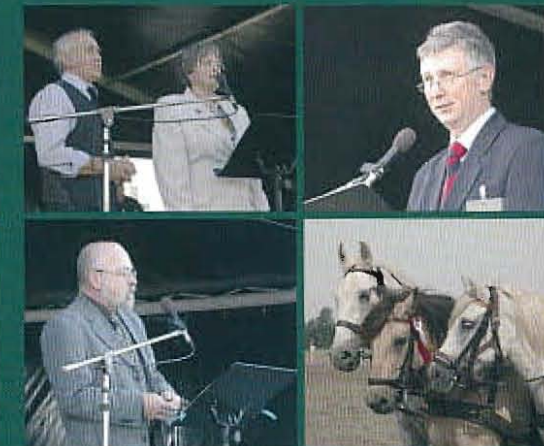
Dokumentacja





Prolog

Der Vorsitzende des Bauernverbandes Cojna, Herr Tytyn, Herr Amsel, Beigeordneter des Landrates, Kreis Märkisch Oderland und Peter Natuschke, Direktor des Freilichtmuseums Altranft, begrüßten die Aktiven der Meisterschaft im Gespannpflügen, die Akteure des Rahmenprogramms, die Pferdefreunde aus der nahen und die Touristen aus der weiteren Umgebung. Die Attraktion bei der Eröffnung: Der Vierspänner aus dem Gestüt Bielin bei Moryn, gelenkt von Herrn Kaczmarek.



Prezes Spółdzielni Kółek Rolniczych, pan Józef Tytyn, pan Amsel i dyrektor Skansena Altranft Peter Natuschke, przywitali wszystkich aktywnych w mistrzostwach w orce zaprzęgamy; aktorów programu ogólnego i miłośników koni; turystów z bliskich i z odległych regionów. Atrakcja podczas otwarcia: zaprzęg czterokonny z bryczką prowadzoną przez pana Kaczmarka ze stadniny hodowli koni w Bielinie, gmina Moryń.

In den Furchen W brzdach

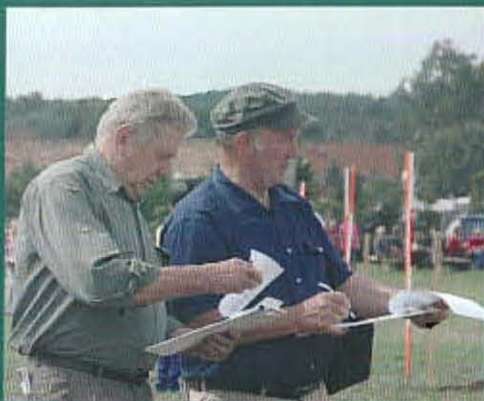
*Bild unten rechts:
Der schwierigste Part für alle Pflüger gleich zu
Anfang, die ersten beiden Furchen auf dem Beet
müssen „auseinandergeworfen“ werden, wobei
eine doppelt breite Furche entsteht. Im Gegen-
zug werden die aufgeworfenen Schollen und das
darunter liegende Ungepflügte in die doppelt
breite Furche zurück- und zusammengeworfen.*

*Das Problem: Im gepflügten Beet darf
sich mittig kein Buckel abzeichnen.*

*Zdjęcie na dole na prawo:
Na początku ciężkie zadanie - powinna
zostać przeciągnięta bruzda szczelinowa,
otworzy się podwójnie szeroka bruzda,
którą się potem zaoruje.*

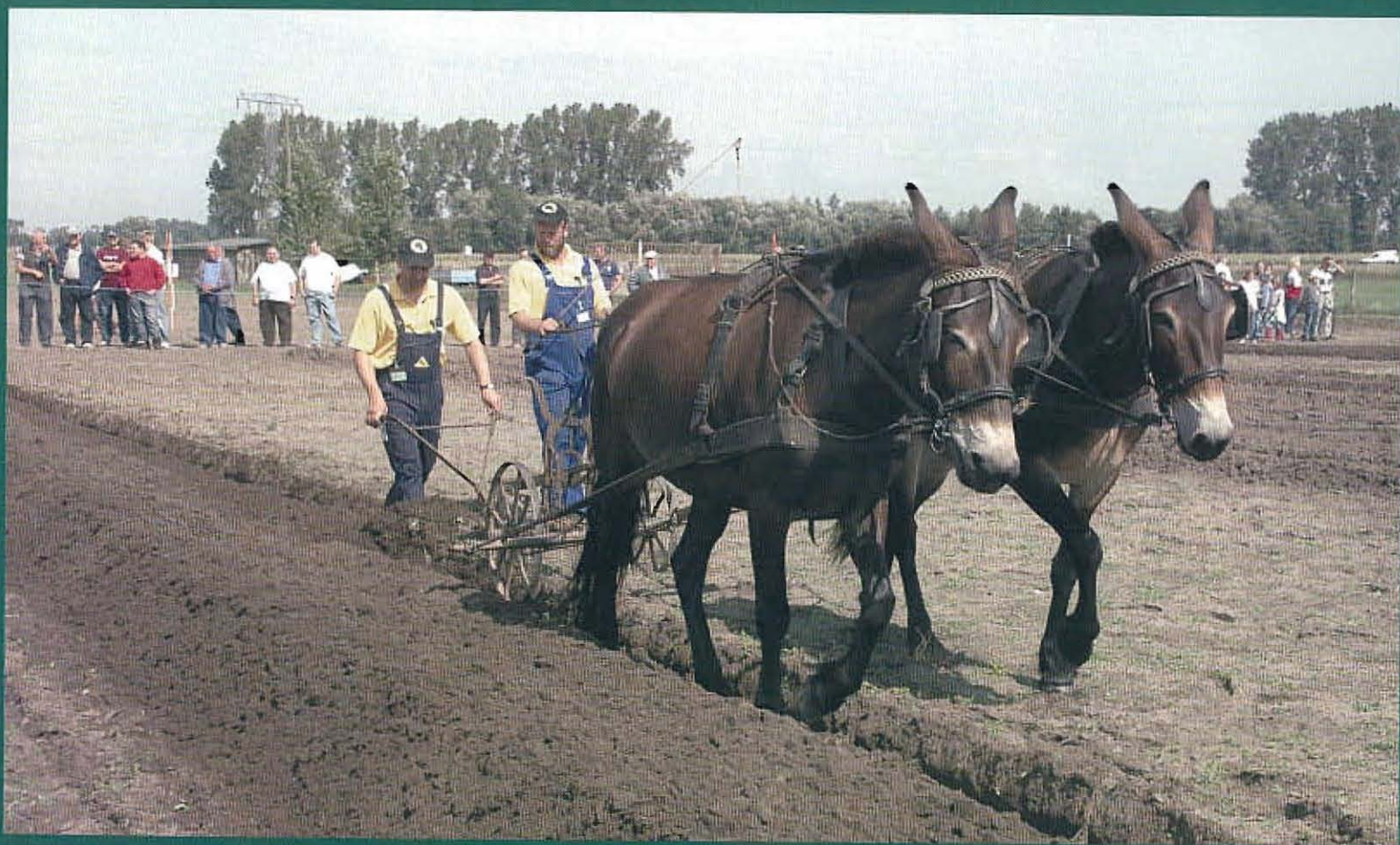
*Bardzo ważne jest, aby w szerokiej
bruzdzie nie została ziemia z górkami.*





In den Furchen W bruzdach

*Bild unten links:
Ein offenbar gelungener Start,
der Zusammenschlag und die nächsten
Schollen liegen auf gleicher Höhe.
Bild unten rechts:
Eine junge Anglerin macht ihre
Entdeckung: Regenwürmer.*



*Zdjęcie na dole na lewo:
Ponowny start zawodów - bruzda szczelinowa
zostaje przykryta i orana dalej do granicy
zagonu. Skiby leżą w jednej wysokości.
Zdjęcie na dole na prawo:
Młoda wędkarka znalazła robaki*



In den Furchen

W bruzdach

Nach dem Auseinander- und Zusammenpflügen muß der Pflug umgestellt werden. Beim Umstellen zählen vor allem Erfahrungswerte.

*Bild Mitte links:
Außerhalb der Wertung, als Zugabe für die Besucher – ein Dreispänner mit Zweischarppflug.*



*Do bruzdy szczelinowej trzeba pług inaczej nastawić jak przy orce w skład (zaoranie).
Liczą się tutaj umiejętności.*

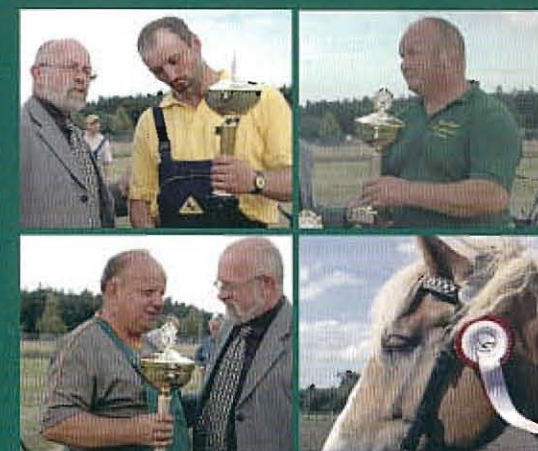
*Zdjęcie w środku na lewo:
Bez oceny jako pokaz dla gości – zaprzęg trójkonny z dwuzagonowym pługiem.*





Siegerehrung

Honor dla zwycięzcy

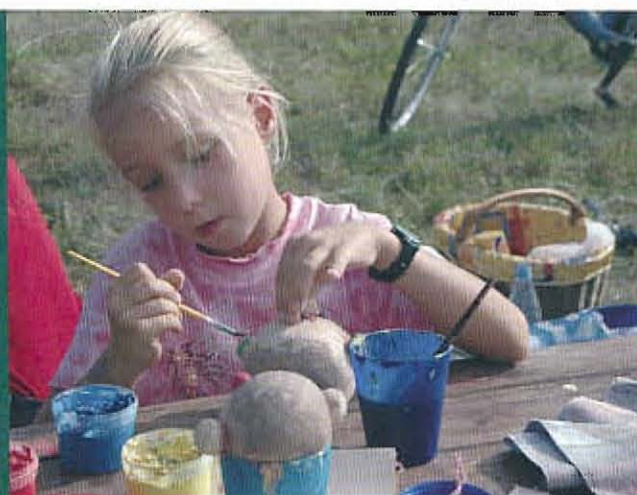


Monique Kirschner und Max Bandt erhielten einen Nachwuchspreis und extra Beifall. Denn ihr Mittun läßt hoffen, daß ihr Beispiel unter Gleichaltrigen Schule macht und künftige Generationen nicht nur Traktoren vor dem Pflug zu Gesicht bekommen, sondern gelegentlich auch Pflüger hinter Pflug und Pferde life erleben können.

Zdjęcie na dole w środku: Monique Kirschner i Max Bandt dostali puchar dla juniorów i specjalne oklaski. Być może ze z tego powodu uczestniczy więcej młodzieży.

In den Alfranfer Wiesen Na łakach w Alfranif

Viele Händepaare waren vollbeschäftigt mit der Gestaltung des Rahmenprogramms auf dem Festgelände: Beim Basteln, beim Handwerkeln, beim Lenken eines galoppierenden Vierergespans, beim Aufschneiden von Kuchen aus dem Museumsbackofen und Musizieren.



Beinarbeit war gleichfalls angesagt, für die Akteure der Tanzgruppen, vor allem aber für die Besucher. Viele besicherten sich einen vollwertigen Wandertag auf dem Wege zwischen Gespannpflügen und Pferdsport.

Wiele par rąk było potrzebnych do wykonywania programu ogólnego: przy majsterkowaniu, przy rzemiośle, przy prowadzeniu czterokonnego zaprzęgu galopem, przy pokrojeniu ciasta z historycznego pieca do pieczenia, przy muzyce i tańcu.





In den Alfranfter Wiesen Na łakach w Alfranfi

Die Attraktion auf dem Festplatz gestalteten Reiter und Pferde. Allein der benachbarte Wustrower Reit- und Fahrverein bot dafür 18 Pferde auf. Den Schwerpunkt des Programms setzte eine „kleine Schule“ mit den vielfältigen Mühen des Lernens. Stille Momente boten Dressurdarbietungen. Eine wurde geritten nach der Mrs-Marple-Filmmusik (Bild Mitte, rechts).



Atrakcje na placu festynowym - były konie i jeźdźcy. Związek z Wustrow miał 18 koni ze sobą. Było też pokazane ile trzeba ćwiczeń i cierpliwości żeby prowadzić konie i skakać na koniach. Pokaz tresury do muzyki z filmu „Mrs. Marple” (zdjęcie w środku prawo)



*weiter geht's zu Historischem
von Pferd und Pflug*



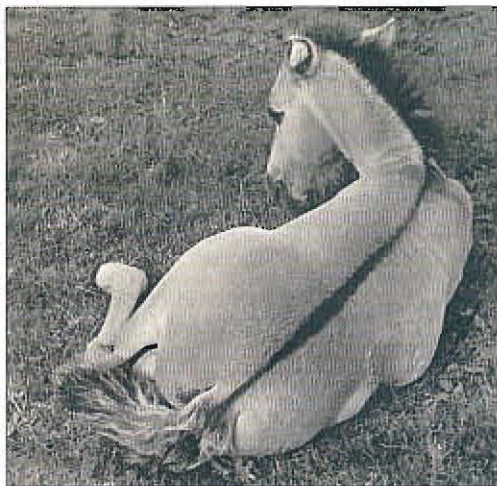
*dalej opisana jest historia
konia i dzieje powstania pług*

Vom Wildpferd zum Hauspferd

Historische Nutzung des Pferdes

Od dzikiego konia do konia domowego

Historyczne użytkowanie konia



*Das Überleben des mongolischen Wildpferdes ist mit über 200 Tieren durch Zucht in einem Zoo gesichert.
(Dr. V. J. Stanek : 37)*

Przeżycie mongolskiego konia jest tylko możliwe poprzez hodowlę w ogrodzie zoologicznym. W takiej hodowli żyje więcej jak 200 sztuk

Das zweite Gespannpflügen im Land Brandenburg, ausgerichtet vom Freilichtmuseum Altranft, bot den Besuchern ein Leistungspflügen und eine Pferdeschau zugleich.

In der Abfolge eines reichhaltigen Programms gingen Pferde nicht nur vor dem Pflug, sondern auch vor einem Kartoffel-Schleuderrad, vor Kutschen und Kremsern; in der Mehrzahl unter Sätteln auf einem großen Reitplatz. Es stellte die in der Region vorherrschenden Rassen sowie eine Vielzahl von Mischlingen zur Schau und ließ die gegenwärtigen Formen der Nutzung des Pferdes für die Besucher zu einem Erlebnis werden.

So verschieden jedes einzelne Pferd im Vergleich zu jedem anderen auch war, eines haben alle gemeinsam: das Przewalskipferd als ihren Vorfahren. Es lebte in prähistorischer Zeit in den weiten Steppen und Wäldern Eurasiens. Es war ponygroß und stämmig, hatte einen zimtgrau bis bräunlichgrau gefärbten Körper mit aufrechtstehender Halsmähne, einen schwarzem Aalstrich, schwarzen Schwanz und schwarzgestiefelte Beine.

Man unterscheidet drei räumlich voneinander getrennt lebende Unterarten. Zwei der drei Unterarten werden auch als Tarpane bezeichnet. Der Steppentarpan lebte in den Steppen und Waldsteppen Südrusslands, der Waldtarpan in den Wäldern Mittel- und Osteuropas. Die dritte Unterart, das östliche Steppenwildpferd, war im mongolischen Raum verbreitet.

Einträge im Internet-Lexikon Wikipedia besagen, das Przewalskipferd sei nicht Ahne unseres Hauspferdes. Eine aktuelle Theorie gehe davon aus, daß aus zwei Wildformen, die von Nordamerika nach Eurasien einwanderten, die sogenannten Südpferde beziehungsweise die Nordponys entstanden sind. Durch die Anpassung an vorherrschende Umwelteinflüsse entstanden die vier Unterformen des heutigen Pferdes, das Nordpony, das Tundrenpony, das Ramskopferd und das Steppenpferd.

Als gesichert gilt das Wissen über die Nutzung des wild lebenden Pferdes durch den Menschen. Zunächst wurde es gejagt, das Fleisch und die Milch des Wildpferdes waren begehrt. Die große Dichte, in der das Wildpferd vorkam, begünstigte die Ausbildung des Pferdehirtentums. In den von Germanen besiedelten Gebieten hielt es sich bis zur ausklingenden Römerzeit.

Druga impreza p.t.Orka Zaprzęgiemw Brandenburgii zorganizowana przez Skansen Altranft jednocześnie umożliwiła zaprezentowanie gościom siły końskiej pracy oraz pokaz tych zwierząt.

W ramach bogatego programu konie chodziły nie tylko z pługiem, ale także po kartoflisku z kopaczką gwiazdową, przed powozem, czy „tramwajem konnym”;

A w swej większości pokazały pod siodłem na dużym parkurze.

Pokazane zostały przeważające w regionie rasy, a także szereg krzyżówek i pozwoliły zwiedzającym zaobserwować także współczesne formy wykorzystania koni.

Jak różny jest każdy koń w porównaniu z drugim, to jednak wszystkie jedno mają wspólne: konia Przewalskiego jako swego przodka.

Żył on w czasach prehistorycznych na rozległych stepach i w lasach Eurazji. Niski jak kuc i przysadzisty, o cynamonowo-szarej do brązowo-siwej maści z odstającą grzywą wzdłuż szyi, czarną pęgą przez grzbiet, takim ogonem i kończynami z czarnymi „skarpetami”.

Rozróżnia się trzy rozdzielone terytorialnie typy. Dwa z nich nazywane są tatpanami. Tatpan stepowy żył na stepach i w tundrze południowej Rosji, tarpan leśny w puszczech Europy Środkowej i Wschodniej.

Trzeci podgatunek, wschodni dziki koń preriowy rozpowszechniony był na obszarze Mongolii.

Wzmianki w internetowej encyklopedii Wikipedia mówią jednak, że koń Przewalskiego nie jest przodkiem naszego udomowionego konia. Aktualna teoria opiera się na założeniu, że „konie południowe” względnie „kuce północne” wywodzą się od dwóch form dzikiego konia, które przywędrowały do Eurazji z Ameryki Północnej. W wyniku dopasowywania się do panujących warunków środowiskowych rozwinęły się z nich cztery podgrupy dzisiejszych koni – kuc północny, kuc tundrowy, koń garbonosy i koń stepowy. Bardziej pewna jest wiedza o użytkowaniu dziko żyjących koni przez człowieka.

Początkowo były one chwypane z powodu pożądanego mięsa, a także mleka uzyskiwanego od dzikich koni. Liczne występowanie dzikich koni spowodowało wykształcenie się dziedziny końskiego pasterswa. Na obszarach zamieszkałych przez plemiona germańskie rozwijało się po schyłek czasów rzymskich.

Das Pferdehirtentum in Eurasien überließ die Reproduktion des Pferdebestandes der Natur, ebenso die Versorgung der Herden mit Futter. Mit Sicherheit kann davon ausgegangen werden, daß die Pferdehirten nicht zu Fuß unterwegs waren, um die Herde zusammen zu halten, um Tiere zum Melken auszusondern oder einzufangen. Sie tateu das doch wohl zu Pferde. Sie nutzten das Pferd als Reittier.

Die weitergehende Domestikation des Wildpferdes setzte im 4. Jahrhundert v. Christi ein. Als ältester Nachweis für ein Hauspferd im mitteleuropäischen Raum galt bislang ein Fund bei Dereivka in der Ukraine.

Internet-Wikipedia verweist auf neuere AMS-Daten, wonach das bei Dereivka gefundene Tier wahrscheinlich aus der Eisenzeit stammt. Ein anderer Fund in der Steppzone wird der Sredny-Stog-Kultur um 4000 v. Christi zugeschrieben. Es handelt sich um Pferdezähne, deren Abnutzungserscheinungen auf den Gebrauch von Zaumzeug schließen lassen.

Die frühen nomadischen Völker Zentralasiens erfanden bereits im 3. Jahrhundert v. Christi Sattel und Zaumzeug. Inder und Chinesen nutzen das Pferd zu dieser Zeit als Last-, Reit- und Opfertier. Aus dieser Zeit stammen auch die ersten Reiterbilder, und zwar als Ritzzeichnungen auf Knochen.

Die älteste und uoch erhaltene schriftliche Urkunde über die Haltung des Pferdes als Haustier in der Alten Welt stammt aus dem Zweistromland. Niedergeschrieben wurde sie um das Jahr 2000 vor Christi. Zu den Ägyptern gelangten Pferde allerdings erst im 17. Jahrhundert vor Christi. In Europa setzte die Domestikation des Pferdes um 2500 v. Christi in Mittelmakedonien/Nordgriechenland ein. Das Hauspferd fand zunächst jedoch keine große Verbreitung.

Die erste Pferdedarstellung wurde bei Ausgrabungen im Bereich der Stadt und Burg Mykene auf der Peloponnes (Süden Griechenlands) gefunden. Die Stadt Mykene war in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Christi das Zentrum der nach ihr benannten mykenischen Kultur im ägäischen Raum. Neben den Produktions- und Repräsentationszentren dieser Kultur gab es auch ländliche Siedlungen. Bodenrelief und Vegetation bedingten den Ackerbau in Form des kleinen Grundbesitzes. Das Pferd war privates Eigentum des Pferdehalters, zu Anteilen auch dessen Existenzgrundlage. Die dadurch

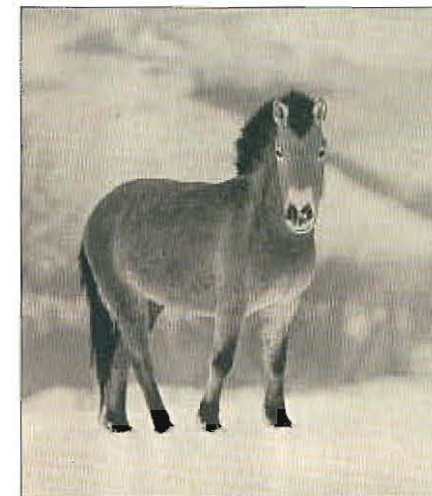
Owe wczesne euroazjatyckie pasterstwo koni pozostawiało reprodukcję zasobów końskich samej naturze, podobnie jak zapewnienie pokarmu stadom. Z całą pewnością można założyć, że pasterze koni nie poruszali się już pieszo, kiedy mieli zadbać o kompletność stada, czy udawali się by wydoić zwierzęta, wybierać konkretne sztuki, czy by je chwycić. Czynili to prawdopodobnie już z wysokości końskiego grzbietu. Tak rozpoczęli oni użytkowanie konia jako wierzchowca. Udomowienie dzikiego konia, tak brzemienne w skutki nabrało tempa około 4000 lat p.n.e. Za najstarsze dowody mówiące o koniu udomowionym w obszarze środkowo-europejskim uchodzi znalezisko z Derejewki na Ukrainie.

Wikipedia wskazuje na dane, według których znalezione w Derejewce relikty sięgać mogą epoki lodowcowej. Inne znalezisko z terenów stepowych przypisywane jest obszarom kultury Średniego Stogu z ok. 4000 lat p.n.e. Chodzi tu o uzębienie koni, które poprzez swe ślady zużycia wskazują na stosowanie wędzideł.

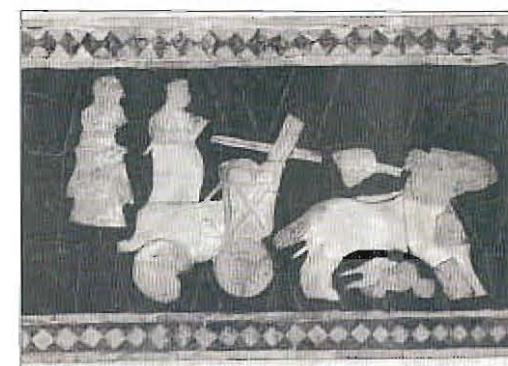
Wczesne ludy wędrownie Azji Centralnej wynalazły już w 3000 lat p.n.e siodło i wędzidło. Starożytni mieszkańcy Indii i Chin w tym czasie używali koni jako zwierząt pociągowych, jucznych i ofiarnych.

Z tej epoki pochodzą pierwsze wizerunki jeźdźców w formie rytów na wyrobach kościanych. Najstarsze zachowane świadectwo pisane o hodowli koni jako zwierząt domowych w naszej części świata pochodzi z Mezopotamii. Zapisano je około roku 2000 p.n.e. Do Egipcjan koń trafił dopiero w XVII w. p.n.e. W Europie udomowienie konia miało miejsce około 2500 lat p.n.e. w rejonie środkowej Macedonii i północnej Grecji. Koń domowy jednak nie był początkowo szczególnie rozpowszechniony.

Pierwsze przedstawienie konia znamy z wykopalisk w miejscu miasta i grodu w Mykenach na Peloponezie (południe Grecji) Miasto Mykeny było w II połowie 2 tysiąclecia przed Chrystusem centrum nazwanej od niego kultury mykeńskiej w obszarze agajskim. Obok centrów produkcyjnych i rezydencjonalnych funkcjonowały tu także osady wiejskie. Ukształtowanie terenu i warunki wegetacyjne warunkowały dobre uprawy w ramach niewielkich majątków ziemskich. Koń był wtedy prywatną własnością hodowcy, a w części podstawą jego bytu. Stworzona w ten sposób bliskość z człowiekiem stała się prawdopodobnie powodem dla czego hodowla koni pod wpływem kultury mykeńskiej osiągnęła aż tak wysoki poziom. Także



(Dr. V.J. Stanek : 32)



Mari, Kampfuagen, Mosaik um 2500 v. Christi
(Völker an Euphrat und Tigris : Abb.55)

Mari, wóz walki, mozaika około
2500 lat przed Chrystusem
(Narody przy Eufracie i Tygrysie: ilustracja 55)



*Vignette, ohne Jahresangabe
(Herren der Steppe : 147)*

*Plakietka, bez podania daty
(Pan stepy : 147)*

Der griechische Historiker Xenophon schrieb im 4. Jahrhundert v. Chr. das Werk „Peri hippikes“ („Über die Reitkunst“) in der er das Wissen über Pferde und Reiten zusammentrug. Die meisten Ratschläge aus diesem Werk haben noch heute Gültigkeit. (Wikipedia, Das Hauspferd)

Grecki historyk Xenophon napisał w IV wieku przed Chrystusem książkę „Peri hippisek“ („O sztuce jazdy“). W niej jest opisana cała wiedza o koniach i jazda konna. Większość poradników ma jeszcze ważność. (Wikipedia, Koń domowy)

gegebene Nähe zum Menschen kann wohl als Grund dafür angesehen werden, daß die Pferdezucht unter dem Einfluß der mykenischen Kultur einen hohen Stand erreichte. Wenngleich das Pferd zu Zeiten der Anrike nicht als Arbeitstier genutzt wurde, sondern zunächst nur als Zugtier vor zweirädrigen Wagen gelegentlich der Jagd, bei Wettkämpfen oder kriegerischen Auseinandersetzungen.

Der Übergang vom Pferdehirtentum zur Pferdezucht markierte ein neues Verhältnis des Menschen zum Pferd. War das Pferd dem Menschen vordem wesentlich nur Lieferant von Fleisch und Milch, so wurde es durch die Zucht für den Menschen zu einem Arbeitsgegenstand, zu einem Gegenstand der Bearbeitung und Umformung. Der Wandel zum Gebrauch des Pferdes als Reitpferd vollzog sich seit dem späten 2. Jahrhundert v. Christi bei Völkern im altorientalischen Grenzgebiet. Bei kriegerischen Auseinandersetzungen Ende des 8. Jahrhundert v. Christi in diesem Raum wurden, die Vorzüge des berittenen Kriegers offenbar.

Das Pferd war an Schnelligkeit sowohl dem Menschen als allen anderen Zug- und Reittieren überlegen. Schnell und ausdauernd trug es den Menschen jener Zeit über große Weiten.

Wie hoch das Pferd in der antiken Welt in der Gunst des Menschen stand, dafür steht unter anderem die Vielzahl der Hippodrome, die die Römer in vielen Städten errichteten. Das bekannteste war das Hippodrom in Konstantinopel. Es wurde in den Jahren 203 bis 330 erbaut und bot Sitzplätze für 80.000 Besucher.

Wie angesehen die Pferdezüchter bzw. Pferdehalter damals waren, veranschaulicht eine bei Wagen- und Pferderennen übliche Praxis. Die Siegerpreise fielen nicht den Reitern beziehungsweise den Wagenlenkern zu, sondern den Besitzern der Pferde.

Den Reitern war allerdings Gelegenheit geboten, ihre athletischen Qualitäten andersartig dem großen Publikum gegenüber nachzuweisen: bei kombinierten Reit-Lauf-Wettkämpfen, mal auf dem Pferd sitzend, mal neben dem Pferd herlaufend.

Den Germanen wurde von römischen Schriftstellern bescheinigt, deren Pferde seien klein und unansehnlich. Das germanische Pferdehirtentum war selbst zur Zeit der späten Antike über die natuwüchsige Nutzung des Pferdes offenbar nicht hinausgekommen. Auch lebten hier lange die ersten Hauspferde neben wild lebenden Pferden.

jeśli uwzględnimy fakt, że w antyku koń nie był jeszcze zwierzęciem roboczym, a tylko początkowo pociągowym do dwukołowych wozów, okazjnie używanym w polowaniach, wyścigach, czy przy konfliktach zbrojnych.

Przejście z pasterstwa koni do ich hodowli wyznacza początek nowej relacji człowieka do konia. Jeśli początkowo koń był dla człowieka przede wszystkim dostarczycielem mięsa i mleka, tak poprzez hodowlę stał się dla człowieka elementem jego pracy, przedmiotem obróbki i przekształceń.

Przemiana w użytkowaniu konia jako wierzchowca odbył się u schyłku 2 tysiąclecia p.n.e. na pograniczu antycznego orientu. Pięć wojennych wydarzeń w tym rejonie około VIII w. p.n.e. ujawniły się z całym blaskiem dla zwycięzców kotczyści z dosiadaniami przez wojowników dobrych wierzchowców.

Koń przewyższał swą szybkością nie tylko człowieka, ale także wszystkie inne zwierzęta pociągowe, czy wierzchowe. Szybko i wytrwale nosił człowieka tamtych czasów na wielkie odległości.

Jak wysoce uplasował się koń w czasach antycznych niech świadczy m.in. ogromna liczba hipodromów, które Rzymianie stawiali w wielu swych miastach. Najbardziej znany był hipodrom w dawnym Konstantynopolu. Zbudowano go w latach 203-330 n.e. i oferował on miejsca siedzące dla 80.000 widzów.

Jakim szacunkiem cieszyli się podówczas hodowcy i właściciele koni pokazuje praktyka powszechna przy wyścigach wierzchowców i powozów. Nagrody dla zwycięzców przypadły nie jeźdźcom, czy powożącym, ale posiadaczom startujących koni. Jeźdźcom dawano jednak także okazję udowodnienia przed publicznością swych własnych atletycznych umiejętności: przy wielobojach – jako kombinacja jazdy wierzchem i biegnąc obok konia.

Germanom przypisuje się za rzymskimi kronikarzami, że ich konie były małe i niepozorne. I jest prawdopodobne, że germańskie pasterstwo koni w tamtych czasach nie wyrosło ponad powiązane z naturą użytkowanie koni. Tu również konie domowe długo żyły obok tych żyjących nadal dziko. Germanie zaprzęgali konie do swych pojazdów kultowych, zjadali ich mięso lub składali w ofierze. Dopiero po przyjęciu chrześcijaństwa delectowanie się koniną zostało skutecznie potępione.

Die Germanen spannten das Pferd vor Kultwagen, verzehrten sein Fleisch oder opferten es. Erst nach der Christianisierung war auch bei ihnen der Genuß von Pferdefleisch verpönt.

Im mittleren Europa setzte die Pferdezucht zur Zeit der Karolinger ein (ca. 751–1012). Im Jahre 812 erließ Karl der Große eine Verordnung über Vieh- und Pferdezucht, nach der u.a. die Ausfuhr von Hengsten verboten war.

Sein Reich erlangte im Abendland eine Vorrangstellung. Der Verbund von vordem eigenständigen, mehr in sich ruhenden Regionen führte zu wachsendem Verkehr untereinander. Seewege, wie im Mittelmeerraum, standen dafür jedoch nicht zur Verfügung. Es blieb immer nur der Landweg, und der favorisierte das Pferd.

Die Könige und Fürsten brauchten es, um effektiver zu regieren, vor allem für kriegerische Auseinandersetzungen, auch, um sich mit Pferdezuchten zu schmücken. Für all das sprechen die damals üblichen Hofgestüte.

Reiterheere entschieden die Schlachten. Die Händler brauchten es zum Transport von Waren, die Bauern wegen der vergleichsweise schwereren Böden vor dem Pflug und als sehr variabel einsetzbare Zugkraft. Das Pferd dominierte das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben.

Deshalb überließen die Herrscher im Verlauf der folgenden Jahrhunderte die Pferdezucht nicht dem Zufall. Vor allem ab der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts reichten die Hofgestüte nicht mehr aus, um die Pferde für die neu aufkommenden stehenden Heere zu schaffen. So bestanden damals teils ständig, teils zeitweilig kurfürstliche Hofgestüte in Cüstrin, Fürstenwalde, Wollup und Driesen.

Die Gründung beispielsweise des Gestüts Trakehnen im ehemaligen Ostpreußen (heute Jasnaja Poljana) wurde 1732 von Wilhelm I. veranlaßt. Eine Vorarbeit dazu war die Drainierung der Niederung entlang des Flüsschens Pissa in den Jahren 1726 bis 1732. Die Regierenden Brandenburgs richteten vorzugsweise Gestüte in meliorierten Flußniederungen ein. So auch in der Warthe- und Havelniederung.

Um 1786 waren die brandenburgischen Pferde nach Meinung der Domänenkammer allerdings immer noch klein und gedungen, mit geringen Ansprüchen und mäßiger Leistung. Von einer Zucht im eigentlichen Sinne, wie beispielsweise im Mittelmeerraum, konnte damals noch keine Rede sein.

W Europie Śtokkowej prawdziwa hodowla koni rozpoczęła się w epoce karolińskiej (ok. 751-1012 n.e.). W 812 r. Karol Wielki wydał zarządzenia o hodowli koni i bydła, według którego m.in. zakazany był wywóz ogierów.

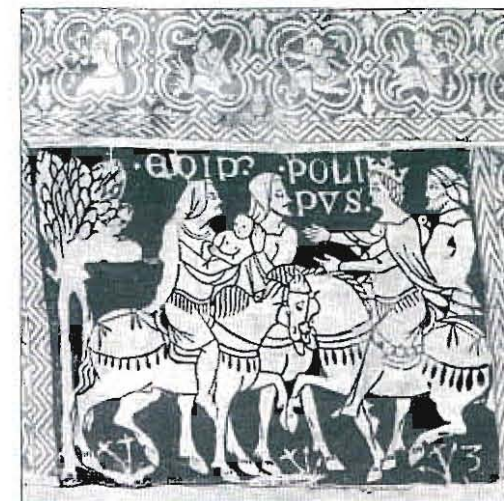
Władztwo Karola osiągnęło w świecie zachodnim wiodącą pozycję. Związek z dotąd samodzielnymi i na siebie nastawionymi regionami prowadził do rosnącej komunikacji. Drogi morskie, jak to było w regionie śródziemnomorskim tu nie mogły zaistnieć. Stąd pozostały jedynie drogi lądowe, a to faworyzowało konia. Królowie i książęta potrzebowali, by efektywniej rządzić i by wygrywać wojenne starcia, przyozdabienia swego splendoru także hodowlą koni. Dokumentują to ówczesne dworskie stadniny.

Odziały jazdy konnej rozstrzygały bitwy. Kupcy potrzebowali koni do transportu towarów, a chłopcy z powodu trudnych gleb do zaprzęgnięcia do pług i jako bardzo wszechstronne zwierze pociągowe.

Koń zdominował życie społeczne i gospodarcze. Dlatego władcy w następnych stuleciach nie pozostawiali już hodowli koni przypadkowi. Prowadziło to od II połowy XVII w. to tego, że dworskie stadniny nie wystarczały już, szczególnie by zaopatrzyć wojska – w tym nowopowstających stałych garnizonów. Tak pojawiały się na stałe i okresowo w naszym regionie elektorskie stadniny w Kostrzynie (Cüstin), Fürstenwalde, Wollup i Drezdenku (Driesen).

I tak na przykład o powstaniu Stadniny w Trakienach (Trakehnen – Jasnaja Poliana) w Prusach Wschodnich zdecydował edykt Wilhelma I z 1732 r. Prace przygotowawcze poczyniono przez regulację doliny rzeczki Pisy (1726-32). Władcy Prus-Brandenburgii zakładali swe stadniny z upodobaniem na meliorowanych nadrzecznych terenach. Tak było też nad Wartą i Hawelą.

Około 1786 r. brandenburskie konie były według zdania Kamery Dominialnej, zarządzającej królewską gospodarką rolną ndala zbyt małe i krępe. Mało można było od nich oczekiwać, a efekty były niskie. O typowej selektywnej pracy hodowlanej, jak to miało miejsce w obszarze śródziemnomorskim, nie mogło być podówczas jeszcze mowy.



Tapete von Sitten, 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts, Ausschnitt (Gedruckte Kunst : 56)

Tapeta od Sitten, druga połowa XIV wieku, wycinek (drukowana sztuka : 56)

Die Mark Brandenburg war nicht von jeher eine Hochburg der Pferdezucht. Kenner der Materie urteilten, das läge an der Zusammensetzung der Bevölkerung aus allen möglichen Stammes- und Rassenteilen. Deshalb konnte sich eine einheitliche Meinung über Wert und Ziel der Pferdezucht nicht durchsetzen, im Gegensatz zu Oldenburg und Hannover. (Geschichte der Landwirtschaft in Brandenburg : 150)

Marchia Brandenburgia nie była znaczącym miejscem hodowli koni. Znawcy sądzą, że to zależy od mieszanej struktury mieszkańców, którzy pochodzą z różnych plemion i ras. Nie mogło się przeformować jednolite zdanie o wartości i celu hodowli koni, jak na przykład w Oldenburg i w Hanowerze.



Der neue Brand des 1895 wiedereingerichteten Zuchtgestüts Neustadt an der Dosse. Er wird in waagerechter Form auf dem rechten Hinterschapel ausgeführt. (Geschichte der Landwirtschaft in Brandenburg : 178)

Oznaczenie nowym piętnem hodowli koni w stadninie w Neustadt przy rzece Dosse. Stadnina ponownie została otworzona w roku 1895. Piętno jest położone poziomo na prawym tylnym udzie konia.



Ein grundlegender Wandel wurde mit der Gründung des Friedrich-Wilhelm-Gestüts in Neustadt/Dosse im Jahre 1787 angestrebt. Angesichts reichlicher Mittel konnte es bereits im Jahre 1788 in Betrieb genommen werden. Nach einer unrühmlichen Startphase begann die Zucht eines edlen Reitpferdes mit einem Etat von 100 Mutterstuten. Das Brandzeichen des Gestüts zeigt eine Pfeil, den eine Schlange umwindet. Es sind Symbole für Gewandtheit und Schnelligkeit. Solche Tugenden zeichnen auch heute noch das Brandenburger Pferd aus.

Das Gestüt Neustadt (Dosse) ging am 4. November 1992 von der Treuhand in das Verwaltungsvermögen des Landes Brandenburg über. Vorwiegend werden hier Hengste für die Reitpferdepopulation gezüchtet.

Der Verbrennungsmotor hat das Pferd von den Straßen und Äckern verdrängt, aus dem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Leben ausgegrenzt.

Dennoch – die Zahl der privaten Pferdehalter wächst, vor allem die Zahl der Menschen, die es immer wieder zu Pferden zieht.

Die einen haben dafür Haus und Hof, Stall und Futter und mit all dem reichlich Arbeit. Andere verfügen weder über Stall noch Futter. Sie geben ihre Pferde bei Pferdehöfen in Pension. Pferdehöfe, die Pferdehaltung im Erwerb oder Nebenerwerb sind auch in Brandenburg zu einem Wirtschaftsfaktor geworden. Hält die Tendenz in der Oderregion weiter an, können die Pferdehofbetreiber bald per Zuruf miteinander kommunizieren.

Eine Entwicklung, die auch die Landesregierung erfreut, die das Agrar- und Umweltministerium sich sogar etwas kosten ließ. Es finanzierte die Erarbeitung einer fast 100-seitigen Broschüre, die über das Ministerium kostenlos bezogen werden kann.

Der Titel: „Pferdeland Brandenburg“.

Das Heft informiert über die Entwicklung der Pferdezucht in der Mark Brandenburg bis hin zu einer bodenständigen Rasse und stellt Stärken des Pferdesports vor.

Dem Pferdesport ist auch die rasch anwachsende Zahl der Pferde in Brandenburg zu danken. 1992 waren 16 000 Pferde gemeldet, derzeit sind es 30 000. Getragen wird diese Entwicklung von 407 Reit- und Fahrvereinen mit 16 000 Mitgliedern.

Zasadnicza zmiana poczyniona została wraz z założeniem w 1787 r. Stadniny im. Fryderyka Wilhelma w Neustadt nad Dosse. W oparciu o wystarczające środki finansowe już w roku później przedsięwzięcie mogło ruszyć. Po niezbyt chwalebnych początkach roypoczęto hodowlę szlachetnych koni wierzchowych z 100 kobyłami zarodowymi. Piętno wypalane koniom pokazywało węża owiniętego wokół strzały. To symbole zręczności i szybkości. Takie cnoty do dziś charakteryzują brandenburskie konie.

Stadnina w Neustadt przeszła 4 listopada 1992 r. z rąk Urzędu Powierniczego na stan brandenburskiego Zarządu Nieruchomości. Obecnie hodowane są tu przede wszystkim ogiery na potrzeby reprodukcji populacji koni wierzchowych.

Silnik spalinowy wyparł konia z dróg i pól, z życia społecznego i gospodarczego.

Tym niemniej liczba prywatnych hodowców rośnie, przede wszystkim rośnie grono ludzi, których nieprzerwanie ciągnie do koni.

Jedni mają dom i gospodarstwo, stajnię i paszę, a z tym wystarczająco pracy. Inni nie dysponują stajnią i paszą. Oddają swe konie do końskich hoteli. Takie końskie gospodarstwa jako główne albo poboczne źródło dochodów stały się również w Brandenburgii ważnym elementem gospodarki. Jeśli tendencja ta utrzyma się w Nadodrze, to prowadzący końskie zagrody niedługo będą się mogli między sobą nawoływać przez własny płot.

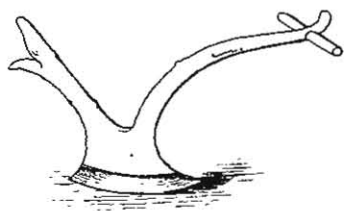
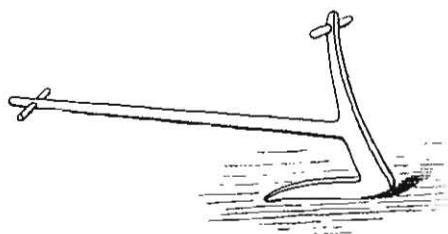
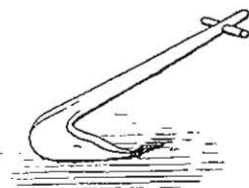


Horst Wiese, November 2006



Der Pflug im Wandel der Zeiten

Pflug w czasach zmiany



*Einige Entwicklungsphasen des
Zugbakens, auch Krummholz genannt.
(landwirtschaftliches Maschinenwesen, 1910 : 25)*

radlica z poroża jelenia

Die Natur baut keine Maschinen, sie baute und baut auch keine Pflüge. Maschinen und Pflüge, wie alle anderen Arbeitsmittel, waren und sind Produkte der Arbeit des Menschen, der Hand-, vor allem aber der Kopfarbeit.

Seinen prähistorischen Ursprung hat der Pflug in der Entwicklung des Menschen im Verlaufe der Jungsteinzeit, der „Zeit der polierten Steine“. Sie begann im 8./7. Jahrtausend v. Christi.

Die polierten Steine zeigen an, daß der Mensch sich mehr Zeit nahm für die Bearbeitung seiner Steinwerkzeuge. Er war auf dem Wege, sesshaft zu werden.

Es entstanden größere dörfliche Siedlungsgemeinschaften mit mehrjährig bewohnten Häusern. Im Umfeld der Siedlungen wurden obere Bodenschichten aufgebrochen, um von Natur aus vorhandene Vegetation zu zerstören und statt deren die Saat für gewünschte Vegetation, für wild vorkommende Getreidegräser in den Boden zu bringen. Wildlebende, bisher nur gejagte Tiere wurden eingefangen, an die häusliche Nähe gewöhnt und gezähmt. Zunächst Schafe, Ziegen und Schweine, dann das Rind, später auch das wild lebende Pferd.

Diese Leistungen des prähistorischen Menschen werden auch als neolithische Revolution bezeichnet. Womit der Übergang des Menschen zu „produktiven Wirtschaftsformen“ umschrieben wird. Vordem war das Dargebot der Natur die einzige Proviantkammer des Menschen, sowohl für die Versorgung mit Nahrungsgut als auch hinsichtlich der Materialien für primitive Werkzeuge. In der Jungsteinzeit ging er dazu über, sein materielles Leben aus der Natur heraus selbst zu produzieren.

Die ersten Hilfsmittel, die der jungsteinzeitliche Mensch für das Lockern und Aufwühlen von Bodenschichten nutzte, waren der Grabestock und der Pflanzstock. Material, das sich dafür eignete, wurde der Natur entnommen.

Der Arbeitsvorgang mit Grabestock oder Pflanzstock verlief diskontinuierlich. Einem Stich mit dem Grabestock folgte der nächste. Alle Abläufe dieser Arbeit setzten den Einsatz der Arbeitskraft des Menschen voraus.

Dem Grabestock und Pflanzstock folgte der Zughaken, gefertigt aus einer Art Astgabel, wahrscheinlich auch aus Teilen eines Hirschgeweihs. Ein aus Hirschhorn gefertigter Zughaken wurde im Bereich von Pfahlbau-Siedlungen gefunden.

Natur nie bujduje maszyn, również nie budowała i nie buduje pługów. Maszyny i tym samym pługi, tak jak inne środki produkcyjne, były i są wytworami pracy człowieka, jego rąk, a nade wszystko pracy jego umysłu.

Swoje pierwociny pług ma już w początkach rozwoju człowieka w przeciągu wczesnej epoki kamienia łupanego, a dokładnie kamienia gładzonego. Rozpoczęła się ona w 7-8 tysiącleciu p.n.e. Nazwa tego okresu wskazuje na to, iż ówczesny człowiek inwestował już więcej czasu w obróbkę swych kamiennych narzędzi. I m.in. z tego powodu znalazł się na dobrej drodze do osiadłego trybu życia.

W konsekwencji powstały wtedy większe osady o charakterze wiejskim z zamieszkałymi przez wiele sezonów domami. Wokół nich naruszono wierzchnią warstwę gleby, powstrzymując vegetację naturalną i zamiast niej wysiewając już świadomie życzony materiał siewny, początkowo np. z dzikich traw zbożowych. Żyjące dotąd dziko i jedynie odławiane przez myśliwych zwierzęta zostały przyzwyczajone do bliskości ludzi i udomowione. Początkowo owce, kozy i świnie, a z czasem bydło i jeszcze później konie.

Te osiągnięcia prehistorycznego człowieka nazywane są „rewolucją neolityczną”. Opisuje się w ten sposób przejście człowieka do „produktywnych form gospodarczych”. Do tego momentu tylko oferta natury były jedynym rezerwuarem zapasów dla człowieka, zarówno zapewnienia żywności jak i materiałów do prymitywnych narzędzi. W młodszej epoce kamienia doszło do tego, że podstawy materialne dotąd opierające się o naturę mogły już być samodzielnie generowane przez ludzi.

Pierwszymi środkami pomocniczymi, które neolityczny człowiek stosował do wzruszania i przekopywania warstw ziemi, były haczki i motyki. Surowce potrzebne do nich uzyskiwano od natury. Metoda pracy haczką, czy motyką przebiegała sekwencyjnie i mozolnie. Jedno uderzenie motyką szło za drugim. Taka praca wymagała w całości użycia ludzkiego wysiłku.

Po haczkach i motykach nadszedł czas na radlice - wczesne radła, wykonane z rozwidlonych konarów, a także prawdopodobnie z elementów poroża jelenia. Podobne do kilofa narzędzia do pracy w glebie wykonane z poroża spotykane są w pobliżu osad palowych. Zgodnie ze swą funkcją radlice te były już dwuelementowym narzędziem pracy. Krótsza część służyła do spulchniania gleby, dłuższa zaś do prowadzenia narzędzia ludzką ręką. W konsekwencji

Ihrer Funktion uach waren solche Haken bereits ein zweiteiliges Arbeitsinstrument. Das kürzere Teil diente dem Lockern des Bodens, das längere Teil der Führung des ersteren Teiles durch die menschliche Hand. In der Folge setzte man ihn aus zwei zweckdienlich bearbeiteten Teilen zusammen, wohl auch aus verschiedenen, zu Teilen verschleißfestere Materialien.

Der Zughaken in wurde mehrfacher Hinsicht bedeutsam für den weiteren zivilisatorischen Fortschritt. Zum einen steht er für den Übergang vom diskontinuierlichen, zum kontinuierlichen Pflügen. Zum anderen bot er damit die Möglichkeit, beim Herrichten des Bodens für die Saat die Arbeitskraft des Menschen mit der Zugkraft von Tieren/Ochsen zu koppeln. Und nicht zuletzt: Die Grundform des Zughakens hat die Jahrtausende überdauert und zeichnet sich deutlich erkennbar in der Grundform heutiger Pflüge ab.

Als ein Muster für die Modifizierung des prähistorischen Zughakens zu einem Ackergerät, das die wesentlichen Komponenten heutiger, von Tieren gezogener Pflüge aufweist, kann der Dabergotzer Jochsohleuhaken gelten. So benannt wurde er nach Überresten, die bei archäologischen Grabungen in Dabergotz bei Neuruppin gefunden wurden. Genutzt und offenbar konstruiert wurde er von Slawen, die nach der Völkerwanderung entvölkerte Gebiete zwischen Oder und Elbe als Siedlungsraum in Besitz nahmen.

Für seine damalige Verbreitung im Brandenburger Raum sprechen Funde bei archäologischen Grabungen am Krummen Fenn in Berlin-Zehlendorf. Auf dem Gelände einer hochmittelalterlichen Siedlung wurden Spuren der damaligen Bodenbearbeitung gefunden. Sie beweisen, daß auch hier mit einem Haken gearbeitet wurde, der mit großer Wahrscheinlichkeit dem Dabergotzer Jochsohleuhaken ähnelte.

Seiner Grundstruktur nach hatte der Dabergotzer Jochsohleuhaken einen Vorläufer südlich der Alpen: den antiken Pflug.

Im Vergleich zum antiken Pflug weist der Dabergotzer Jochsohleuhaken eine grundlegende Neuerung auf: die Schar zu einem schräg stehenden Scharbrett verlängert. (Detail S. 16)

Das Scharbrett liegt an der Spitze der Sohle an, verengt sich oben zu einem Zapfen, der in ein längliches Loch im Krümmel steckt und mittels eines Keils darin fest verankert wurde.

wykonywane ono było z dwóch praktycznie obrobionych części, prawdopodobnie odrębnych, w dużym stopniu z zastosowaniem odpornych na ścieranie materiałów.

Radlice okazały się znaczące dla dalszego postępu cywilizacyjnego.

Z jednej strony były łącznikiem w przejściu od sekwencyjnego trybu pracy do regularnej orki.

Z drugiej strony zaś oferowały możliwość połączenia przy obróbce gleby pod zasiew pracy człowieka z siłą pociągową zwierząt (wołów). I wreszcie: forma podstawowa radlicy przetrwała tysiąclecia i daje się wyraźnie zauważyć w zarysach dzisiejszych pługów.

Za wzorzec do modyfikacji prehistorycznego radła do urządzenia rolniczego, które w swych zasadniczych komponentach zbliżone jest do dzisiejszych, ciągniouych przez konie pługów, uchodzić może radło jarzmowe z Dabergotz. Jego pozostałości zostały odkryte przy badaniach archeologicznych w Dabergotz koło Neuruppin. Używane, ale też i z pewnością skonstruowane, było przez Słowian, którzy w wyniku wędrówek ludów zasiedlili bezludne obszary między Odrą a Łabą.

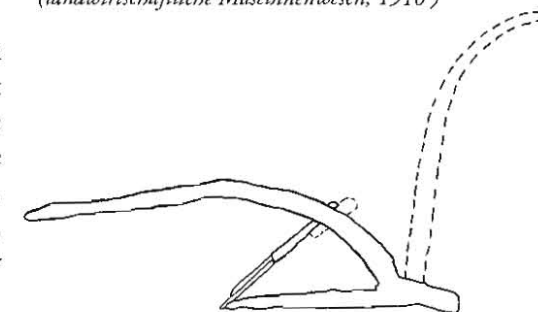
Za jego rozpowszechnieniem na obszarze Brandenburgii przemawiają także znaleziska archeologiczne znad Krumme Feun w Berlin-Zehlendorf. Na miejscu słowiańskiej osady z dojrzałego średniowiecza odkryto m.in. ślady ówczesnej uprawy gleby. Dowodzą one, że również tutaj pracowano radlicami, które przyjmując z dużym prawdopodobieństwem mogły przypominać radło z Dabergotz.

W swej zasadniczej strukturze radło jarzmowe w typie Dabergotz miało swego bliskiego krewnego na płudnie od Alp: starożytny pług. W porównaniu ze starożytnym pługiem egzemplarz radła jarzmowego z Dabergotz wykazuje jednak zasadniczą modernizację: jego redlica została przedłużona do formy poprzecznie ustawionego lemieszka.

Lemiesz spoczywa na końcu podstawy i kończy się czopem, który tkwi w podłużnym otworze w zagięciu i jest umocowany za pomocą klina na stałe.

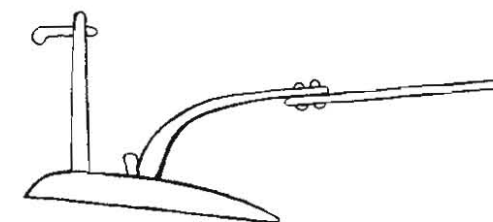
Prof. Dr. Heinrich Puschner in einer im Jahre 1910 veröffentlichten Festschrift:

„Wir dürfen aber wohl annehmen, daß derartige, vereinzelt da und dort vorgefundene Gerätschaften, keinen allgemeinen Typus darstellen, sondern können mit viel mehr Wahrscheinlichkeit vermuten, daß alle ursprünglichen Versuche, einen Pflug zu bauen, darin gipfelten, eben das je nach Örtlichkeit gerade vorhandene Handgerät in ein Spanngerät zu verwandeln.“ (landwirtschaftliche Museenwesen, 1910)



Dabergotzer Jochsohleuhaken

Radlo z Dabergotz



antiker Pflug

Pflug z epoki antyku

Prof. dr Heinrich Puschner w opublikowanej w 1910 r. książce:

„Możemy z prawdopodobieństwem przyjąć, że takie, pojedyncze znajduwane tu i ówdzie przybory nie stanowią jakiegoś ogólnego typu, stąd możemy założyć z poważniejszym przypuszczeniem, że wszystkie pierwotne próby zbudowania pługa prowadziły mianowicie do dostosowywania dostępnego, podług cech lokalnych, narzędzia ręcznego do zaprzęgu.“

Das Scharbrett hatte im Grunde die gleiche Funktion, wie Schar und Sohle des antiken Pfluges. Dessen Schar, die Spitze des Scharbaumes, brach den Boden auf, der Scharbaum wälzte ihn zu beiden Seiten der Furche auf.

Das Scharbrett bringt den Jochsohlenhaken allerdings in eine deutlich größere Nähe zu den Pflügen unserer Zeit als der antike Pflug.

Die große Form des Hakens, dessen unterer Teil beim antiken Pflug unmittelbar das Lockern und Umwälzen des Bodens besorgte, verlor diese Funktion. Die große Form des Hakens wurde zum Gerüst für das Scharbrett, und die Sohle des Hakens zum stabilisierenden Element des Pfluges beim Pflügen.

Über das Schöpfertum norddeutscher Bauern und Handwerker läßt sich aus dem nebenstehenden Bild mehr herauslesen als Worte zu erklären vermögen. Es zeigt einen Hakenpflug, der zum Bestand des Museums in Prenzlau gehörte. Im Pflugkörper hat sich die Grundform des Dabergotzer Jochsohlenhakens erhalten. Der Karren, wäre er aus Eisen gearbeitet, könnte durchaus Zubehör eines heutigen Karrenpfluges sein.

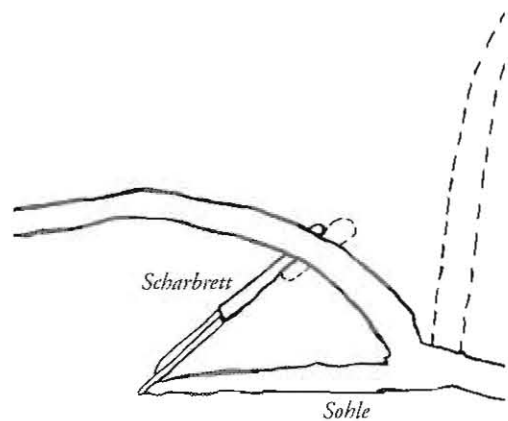
Die Mühen um eine grundlegende Verbesserung des Jochsohlenhakens blieben den westlich der Oder siedelnden Slawen erspart. Mit dem Beetpflug wurden sie konfrontiert durch Siedler, die dem Expansionsdrang deutscher Fürstentümer gen Osten folgten.

Das wesentliche Merkmal des Beetpfluges ist das Streichbrett. Es wälzte den von der Schar aufgeborenen Boden nur nach einer Seite auf.

Die wesentliche Neuerung: Durch das Streichbrett wurde der Boden höher aufgewälzt und teils gewendet, da das aufgeworfene Erdmaterial in die zuvor ausgefahrene Furche fiel. So das Grundprinzip. Das Problem dabei: Wie wird der Boden gelockert, der unter der Scholle der ersten Furche liegt?

Die Verrichtung dieses Teils der Pflugarbeit bringt heute noch jeden Pflüger ins Schwitzen, der an einem Leistungspflüge teilnimmt.

Soll ein Feldstück von der Mitte aus gepflügt werden, dann wird nach der ersten Furche in Gegenrichtung die zweite Furche so gesetzt, daß eine doppelt breite Furche entsteht. Die Schollen kommen beiderseits der Doppelfurche auf jeweils ugepflügtem Boden zu liegen. Bei der folgenden Runde wird der Pflug so angesetzt, daß der Boden unter der Scholle samt der Scholle in die anliegende erste und breite Furche zurückgepflügt wird.



*Detail des Dabergotzer Jochsohlenhaken
Szczegóły radła z Dabergotz*



*Mecklenburger Hakenpflug, von
Grund auf rekonstruiert.
Rekonstruowany lemiesz z Mecklenburgii*

Lemiesz w tym radle jarzmowym miał w gruncie rzeczy tą samą funkcję co tadlica z podstawą w starożytnym pługu: radlica podorywała glebę, a podstawą rozkładała ją w obie strony bruzdy. Poprzez lemiesz radło jarzmowo plasuje się jednak zdecydowanie bliżej pługów naszych czasów niż ów antyczny pług.

(rozmiary i forma radła, którego krótsza część w pługu antycznym zapewniała zmiękczenie i przerzucenie gleby, tracą tu swą funkcję. Rozmiary radła stają się jedynie stelażem dla lemiesz, a jego jarzmowa podstawa elementem stabilizującym pług przy pracy)

Wysiłki w kierunku zasadniczej poprawy radła jarzmowego ominęły mieszkających na zachód od Odry Słowian. Z nowoczesniejszym pługiem do gospodarki zagonowej zostali oni skonfrontowani przez osadników, którzy przyszliz na ich tetyny w ślad za ekspansją wschodnią niemieckich książąt.

Rzeczywista różnica pługa zagonowego leżała w odkładnicy. Odkładała ona bowiem zagarniętą przez lemiesz glebę tylko na jedną stronę. Zasadnicza nowość polegała także na tym, że za pomocą odkładnicy gleba odkładana była wyżej i dodatkowo zostawała częściowo przerzucona, bo wyrzucony materiał wpadał w wypracowaną wcześniej bruzdę. Tyle o ogólnej zasadzie. Problemem zaś pozostało to jak spulchnić glebę pozostałą pod skibą pierwszej bruzdy?

Opracowanie tego elementu orki i dziś dręczy każdego oracza, który podejmuje się orki wyczynowej. Przy przeciwstawnej orce wobec pierwszej bruzdy pług musi zostać tak zastosowany, że lemiesz odkrywa załoniętą skibą glebę. Lemiesz podrywa grunt, a leżąca na nim skiba wpada w wyjechaną wcześniej bruzdę. Kiedy pierwsza bruzda wyznaczona zostanie w środku pola, powstaje w ten sposób bruzda do orki w przeciwnym kierunku i zaorany areał rozszerza się od środka do krańców pola.

In den so entstandenen Furchen wird die Pflugarbeit Runde um Runde fortgesetzt. Das Können des Pflügers zeigt sich, wenn das Zusammengeschlagene sich im großen Beet nicht als Buckel abzeichnet.

Je breiter das Beet, desto breiter die Vorgewende und desto länger die Leerfahrt. Um diese möglichst kurz zu halten, unterteilt man größere Schläge, wodurch mehrere Restfurchen und somit mehrere Beete entstehen. Die Vorgewende werden im Ganzen gepflügt.

Die ersten Beetpflüge hatten ein ebenflächiges Streichbrett aus Holz. Um 1820 waren sie im Königreich Württemberg noch weit verbreitet. Er galt als uralt und zerbrechlich und erlaubte nur ein „seichtes“ Pflügen.

Jener Zeit gemäßige Beetpflüge brachten die oben erwähnten Siedler aus westlichen Regionen in das heutige Brandenburg. Württemberg wurde in der Folgezeit zu einem Zentrum der Fortentwicklung landwirtschaftlicher Bodenbearbeitungsgeräte. Den Grundstein dafür ergab die Gründung einer land- und forstwirtschaftlichen Akademie in Hohenheim um 1820. Unter anderem wurde hier intensiv an der Entwicklung eines „tüchtig gearbeiteten Pfluges“ gearbeitet, der die Scholle bricht und zugleich wendet.

Als Ausgangsbasis diente der Brabanter Pflug. Der hatte bereits einen festen eisernen Pflugkörper, übertraf in der Leistung den alten, in deutschen Landen genutzten Landpflug bei weitem und wurde daher von einsichtsvollen Landwirten geschätzt.

Schrittweise Veränderungen dieses Pfluges ergaben den sogenannten Schraubenpflug, der 1856 in Gebrauch kam. (Abb. der Variante S 2 auf Seite 18 oben). Dieser Pflug war jedoch keine weltweit einmalige Erfindung. Ähnliche Ausformungen von Schar und Streichblech waren auch von Bauern, Handwerkern und Konstrukteuren in Amerika, England und Italien entwickelt worden.

In Brandenburg wurden Hohenheimer Pflüge nicht sonderlich heimisch. Was offenbar mit dem Wirken von Albrecht Daniel Thaer zu tun hatte, der auf Pflüge favorisierte, die in England entwickelt worden waren und sich dort durchgesetzt hatten.

Der Small'sche Pflug paßte offenbar besser in Thaers Konzept, Teile „des zu Wiese liegenden“ Oderbruchbodens im Vorwerk Königshof aufzubrechen und für den Anbau von Getreide und Hackfrüchten für die Ochsenmast im Winter zu nutzen. Das Vorwerk Königshof bei AltTrebbin war 75 Hektar groß und gehörte zum Gut Möglin.

Jeśli pierwsza bruzda zaś znajdzie się na skrajach, to zaorany obszar rozszerza się ku środkowi, a tam powstaje tzw. bruzda końcowa.

Obie możliwości wymagają jednak tzw. przedwywrotkowego i za każdym półobrotem pustą przebieg. Aby je możliwie skrócić dzieli się pole na mniejsze arealy, przez co powstaje więcej bruzd końcowych i więcej zagonów. Przedwywrotkowe także zasadniczo są ostatecznie również podorywane. Stąd zapewne nazwa pługa zagonowego.

Pierwsze pługi zagonowe zaopatrzone były w gładkopowierzchniowe lemieszce. Około 1820 r. w Królestwie Württembergii były one mocno rozpowszechnione. Jednak uważane były za łatwo łamliwe i pozwalały tylko na „płytką” orkę.

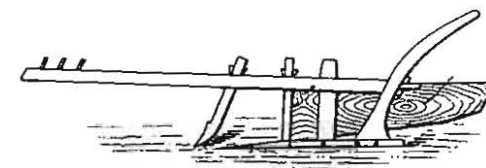
Z grubsza takie właśnie pługi sprowadzili osadnicy z zachodniej części Europy na obszar dzisiejszej Brandenburgii.

Księstwo Württembergii stało się w następnych czasach centrum postępu w budowie rolniczych urządzeń do uprawy roli. Kamień węgielny pod ten proces położyło założenie Akademii Rolniczej i Leśnej w Hohenheim w 1820 r. Tutaj pracowano intensywnie m.in. nad „pilnie pracującymi pługami”, które orząc skibę jednocześnie ją skutecznie obracały.

Jako punkt wyjścia posłużył tu tzw. pług brabancki. Zaopatrzony był on już w trwały korpus z żelaza, przebijał swą wydajnością stare, używane w Niemczech pługi i przy tym ceniony był przez świadomych rolników. Stopniowo wprowadzane w Hohenheim ulepszenia brabanckiego modelu doprowadziły do powstania tzw. pługa śrubowego, który wszedł do użycia w 1856 r. Taki pług zosnął powszechnie doceniony, nie był jednak jedyną taką konstrukcją. Podobne ukształtowanie lemieszca i odkładnicy stworzyli także rolnicy, rzemieślnicy i konstruktorzy w Ameryce, Anglii, czy Włoszech. W Brandenburgii pługi z Hohenheim niespecjalnie zdobyły sobie uznanie. Ma to prawdopodobnie do czynienia z działalnością Albrechta Daniela Thaera. Faworyzował on bowiem pługi skonstruowane w Anglii przez Smalla i Bailey'a, znajdując swych zwolenników.

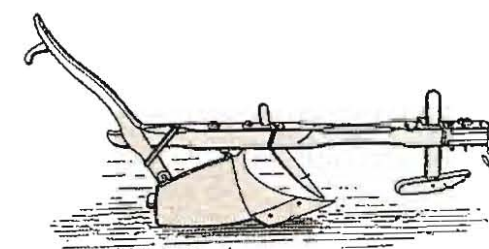
Widok pługa z Hohenheim w terenie pozwala łatwo odkryć jego pochodzenie od konstrukcji prastarych pługów. Przykręcony przy grządzielu korpus pługa składał się w zasadzie z rzech wypracowanych z żelaza elementów:

przyśrubowanej do grądziała części czołowej umieszczonej na lemieszcu i odkładnicy



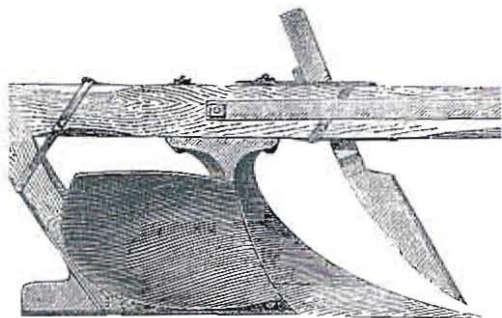
germanischer Beetpflug des Mittelalters
(landwirtschaftliche Maschinenwesen, 1910 : 26)

Germański średniowieczny pług
do gospodarki zagonowej



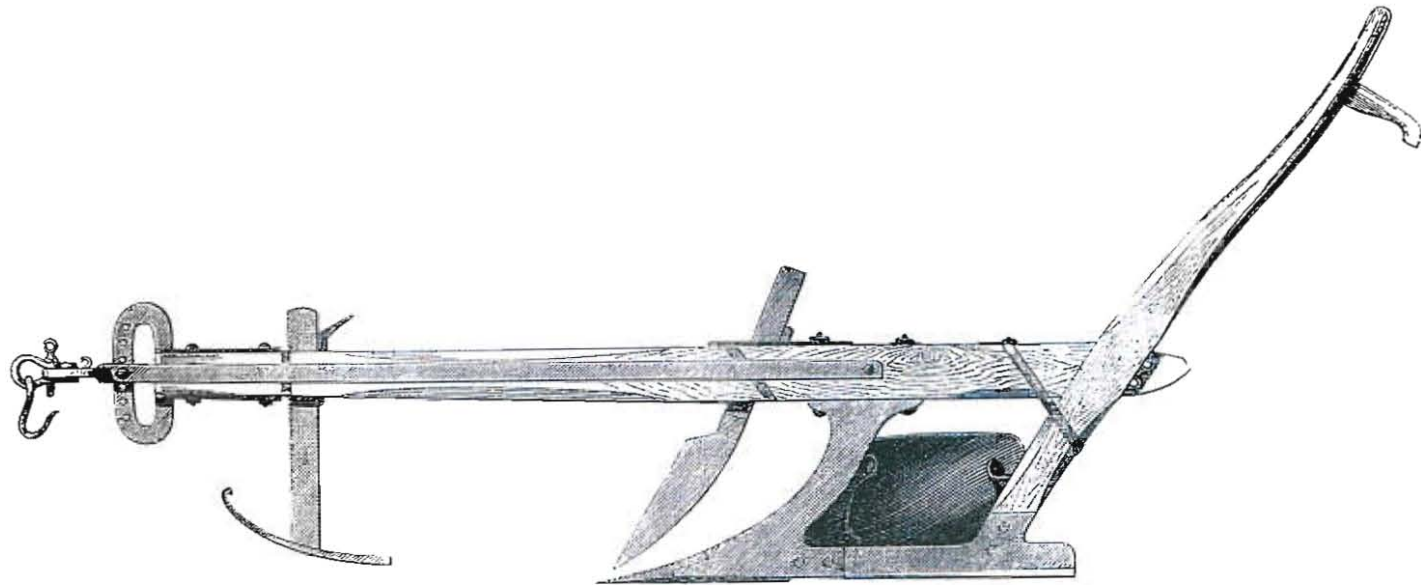
Modell eines Hohenheimer Pfluges
(landwirtschaftliches Maschinenwesen, 1910 : 27)

Modelt pługu „Hohenheimer“



*Hohenheimer Schraubpflug
von der Furchenseite (Detail, oben)
und der Landseite (rechte Abb.)*

*Widok pługa śrubowego z Hohenheim
od strony bruzdy (detal górny)
i od strony ziemi (prawo)*



Die landseitige Ansicht des Hohenheimer Schraubpfluges läßt seine Herleitung aus dem uralten Landpflug deutlich erkennen. Zugleich sei darauf hingewiesen, daß der am Grindel verschraubte Pflugkörper aus Eisen und dazu aus drei Komponenten bestand, aus dem am Grindel verschraubten Bruststück, an dem Schar und Streichblech durch Schraubverbindung derart aufgesetzt sind, daß alle drei Komponenten zu einer glatten Fläche verschmelzen. Diese Lösung ergab zugleich einen sich selbst reinigenden Pflug. Angesicht der sich rasch entwickelnden Industrie lag es nach der Entwicklung dieses Pfluges nahe, alle verbliebenen Holzteile durch Eisen zu ersetzen.

Die Abbildung links zeigt einen schweren eisernen Schraubpflug mit einem dem Schat vorgelegten Sech und mit schleifender Vorderstütze. Das Sech vor Schar und Streichbrett schneidet die zu brechende Scholle landseitig in der Senkrechten vor und gewährleistet eine saubere Furchenkante, die Schar löst die Scholle in der Waagrechten aus dem Boden und das Streichbrett wendet die derart ausgeschnittene Scholle zur Furchenseite hin.

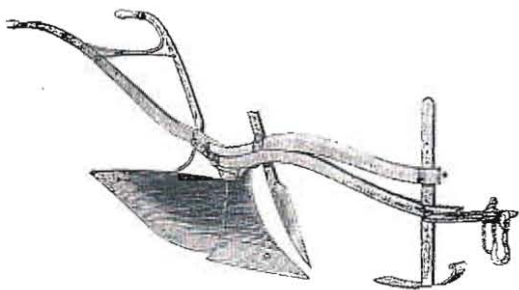
Die schleifende Vorderstütze bewirkt einen besseren Lauf des Pfluges und ermöglicht die Einstellung unterschiedlicher Pflugtiefen. Bei schweren, mehrspännig gezogenen Pflügen sind anstelle einer Vorderstütze zwei auf einer Achse laufende Räder üblich. Solche

poprzez śrubunek tak, iż wszystkie trzy elementy zlewają się w jedną gładką powierzchnię. To rozwiązanie dawało jednocześnie pług o cechach samoczyszczących.

Wobec błyskawicznie rozwijającego się przemysłu przetwórstwa metalu droga to zastąpienia pozostałych elementów drewnianych poprzez żelazne były bardzo krótka.

Zamieszczona obok ilustracja pokazuje ciężki żelazny pług śrubowy z wystawionym przed lemieszem krojem pługa i ze ślizgowym suwakiem. Krój pługa z lemieszem wzdłużnie tną i przełamują skibę poprzecznie, zapewniają czystą bruzdę, lemiesz oddziela skibę poziomo od gruntu, a oddzielnica obraca ją tak uprzednio wyciętą skibę na stronę bruzdy.

Suwający się wysunięty element przedni zapewnia lepszy przebieg pługa i umożliwia ustawianie różnych głębokości orki. Przy ciężkich, wielozaprzęgowych pługach ciągniętych stosowano zwykle w miejsce pojedynczego suwaka dwa koła spoczywające na jednej osi. Takie pługi nazywamy pługami koleśnymi.



*Eisener Schraubpflug
(Die nutzbarsten Ackerwerkzeuge, 1862 : 24 u. 25)*

Żelazny pług śrubowy

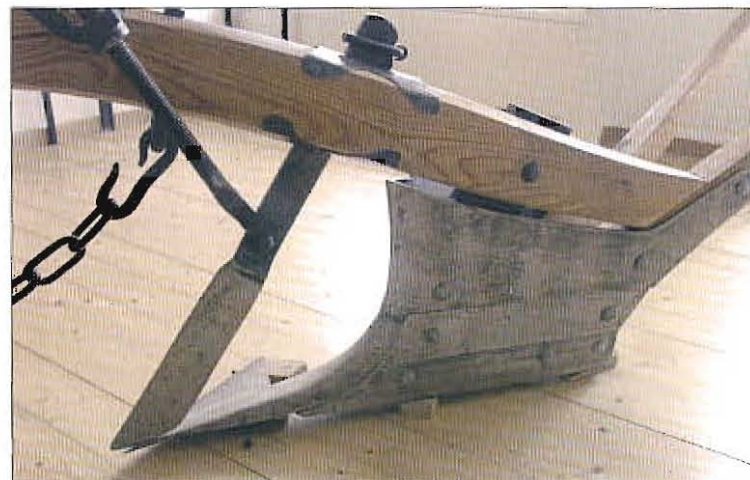
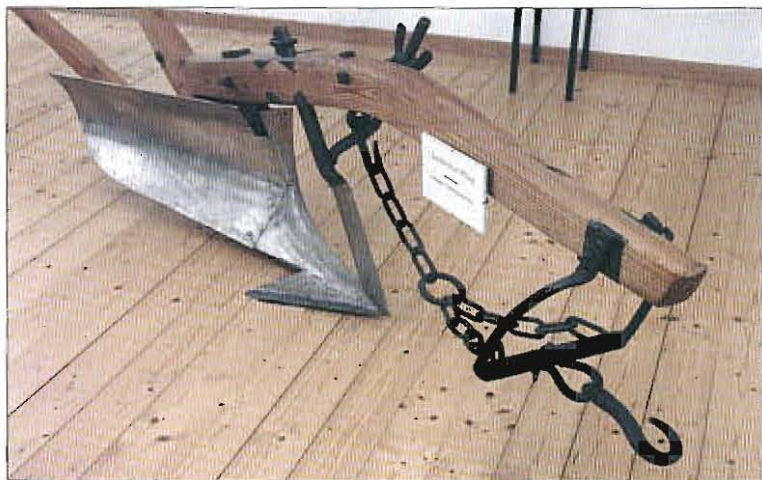
Pflüge werden Karrenpflüge genannt. Karrenpflüge waren bereits zu Zeiten des mittelalterlichen Holzpfluges üblich.

Seine technische Ausformung hatte den Schraubenpflug fit gemacht für die industrielle Fertigung. Alle Verfeinerungen der Eisen- und Stahlverarbeitung trugen in der Folge das Ihre bei zur Ausbildung einer Vielfalt von Pflugtypen, worauf hier nur hingewiesen werden kann. Gründe dafür waren:

- Anpassung an unterschiedliche Bodenstrukturen;
- Anpassung an sich differenzierende Betriebsgrößen;
- Anpassung am Wandel der Zugkraft;
- Reduzierung des Energieverbrauchs;
- Minimierung des Verschleißes an bodenaufbrechenden und die Scholle führenden Teilen.

Die Thaergedenkstätte in Möglin zeigt ihren Besuchern unter anderem einen maßstabgerecht und auch in allem anderen Belangen originalgetreu nachgebauten Pflug, den Albrecht Daniel Thaer zu Beginn des 19. Jahrhunderts für sein Gut und somit für Brandenburger Verhältnisse favorisierte. Die Grundkonstruktion geht auf den Engländer Small zurück. Das Streichblech dieses Pfluges wurde nach einer von Thaer erarbeiteten Schablone verbessert und aus Eisen gegossen. Die Komponenten des Pfluges waren technologisch so ausgelegt, daß sie von geschickten Schmieden beziehungsweise Stellmachern nachgebaut werden konnten.

Horst Wiese, November 2006



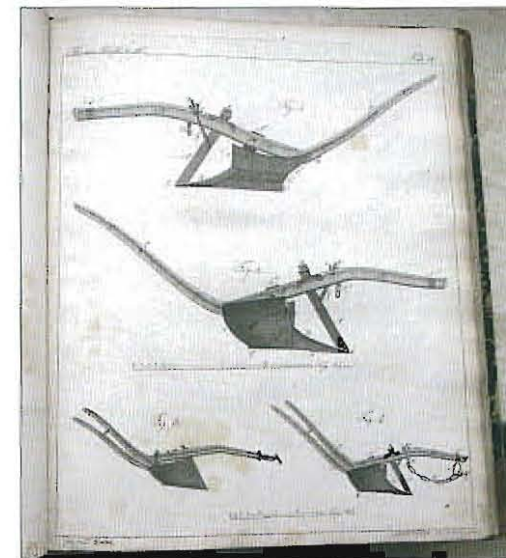
Pługi koleśne spotykane były nierzadko także już w epoce średniowiecznych pługów drewnianych.

Dzięki formie technologicznej pług śrubowy okazał się idealny do produkcji przemysłowej. Wszelkie udoskonalenia w obróbce żelaza i stali prowadziły w konsekwencji do wykształcenia się całej palety typów pługów, co można tylko ogólnie opisać.

Główne powody różnorodności pługów:

- dopasowanie do różnych struktur glebowych i wymagań kultur;
- dopasowanie do różniących się wielkości gospodarstw;
- dopasowanie do przemian siły pociągowej;
- redukcja zużycia energii;
- minimalizacja zużycia elementów orzących i prowadzących po skibie.

Miejsce Pamięci Albrechta Daniela Thaera w Möglin prezentuje zwiedzającym m.in. wierną i pełnoformatową replikę pług, jaki Thaer w początkach XIX w. preferował w swym majątku i tym samym zalecał w całej Brandenburgii. Zręby jego konstrukcji wywodzą się z Anglii z projektów Smalla. Odkładnica tego pług została ulepszona na podstawie szablonu sporządzonego przez Thaera i odlana z żelaza. Komponenty pług zostały tak przemyślane, że mogły być skopiiowane przez każdego umiejętnego kowala lub kołodzieja.



Dr. A. Thaer's Beschreibung der nutzbarsten neuen Ackergeräte, 1. bis 4. Heft. Hannover 1803 bis 1806 (Gedenkstätte A.D. Thaer, Möglin : 2006)

„Opisanie użytecznego nowego sprzętu rolnego” autor dr A. Thaer, wydane zeszyty 1 do 4, Hannover w latach 1803 do 1806 (miejsce pamięci A. D. Thaer, Möglin: 2006)

Impressum

Herausgeber



Brandenburgisches
Freilichtmuseum
Altranft

16259 Altranft, Am Anger 27



Gestaltung und Bildredaktion / Nadanie formy
Ilona Roscher



Fotos und Text / Foto i tekst
Horst Wiese

Übersetzungen / Tłumaczenie

Robert Piotrowski, Gorzow
Anna Maria Hähnel, Bad Freienwalde

© Brandenburgisches Freilichtmuseum Altranft
und Auroren

*Dieses Projekt wird unterstützt durch die
Europäische Union im Rahmen der gemeinschaftsinitiative
INTERREG IIIA*

(Small Projekt der Euroregion Pro Europa Viadrina)

*Projekt jest popierany przez Unię Europejską w
ramach wspólnej inicjatywy INTERREG IIIA
(Small Projekt Euroregionu Pro Europa Viadrina)*



Literaturhinweis / Bibliografia

DER GROSSE CORON Lexikon in 20 Bänden,
Coron Verlag Zürich 1988

Lexikon der Alten Welt in drei Bänden,
Weltbildverlag GmH, Augsburg 1995

Lexikon der Antike

VEB Bibliografisches Institut Leipzig, 1986

Jochen Martin DAS ALTE ROM,
Bertelsmann Verlag GmbH, 1994

Thaer heute, Schriftenreihe, 200 Jahre Thaer in Möglin,
Vorträge auf der Jahrestagung am 30.10.2004

Thaer heute, Schriftenreihe, Wirken und Wirkung Thaers
Herausg.: Martin Frielinghaus und Claus Dalchow,
Fördergesellschaft Albrecht Daniel Thaer e.V., Möglin 2005

Karl Marx Grundrisse zur Kritik der politischen
Ökonomie, Dietz Verlag Berlin 1974

V. Klemm/G.Darkow/H.-R. Bork (Herausg.)
Geschichte der Landwirtschaft in Brandenburg,
Verlag Mezögadza, Budapest 1998

Johann Gottlieb Koppe 1782-1863

Mitteilungen aus meiner Lebensgeschichte

Herausg.: Heidemarie Quasten geb. Koppe, Blieskastel 1993

James Harpur Faszinierendes Mittelalter, Ein Panorama des
Alltagslebens, London 1995, Deutschland Solar CP 1996

Geschichte des Pfluges Internetlexikon Wikipedia
Internetseite **Düppeler Lexikon** Haken und Pflug

Beschreibung und Abbildung der nutzbarsten Ackerwerkzeuge

Im Auftrag der königliche Centralstelle für die Landwirtschaft/Württemberg,
Herausg.: Dr. L. Rau, Stuttgart, Verlagshandlung Ebner&Seubert 1862

Ortstermine Stationen Brandenburg-Preußens auf dem Weg in die moderne
Welt, Museumsverband des Landes Brandenburg, Henschel Verlag 2001

Die Entwicklung des landwirtschaftlichen Maschinenwesens in Deutschland
Festschrift zum 25jährigen Bestehens der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft,
I. Bodenbearbeitungsgeräte von Prof. Dr. H. Puchner, Berlin 1910

Völker an Euphrat und Tigris Burchard Brentjes,
Koehler&Amelang-Leipzig 1981

Gedruckte Kunst Wesen, Wirkung und Wandel,
Rudolf Mayer, VEB Verlag der Kunst Dresden 1984

Dr. V. J. Stanek Nashörner, Nilpferde, Elefanten und
ihre Verwandten, ARTIA PRAHA 1960

Herren der Steppe zur Geschichte und Kultur mittelasiatischer
Völker in islamischer Zeit, Lazar Israelowitsch Albaum und Burchard
Brentjes, VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften Berlin 1978

Der Honig ist nicht weit vom Stachel Sprichwörter, Redensarten,
Wetterregeln und Rätsel aus dem Bauernleben', Koehler&Amelang-Leipzig 1986



*Holzschnitt aus Sebastian Brants
Ausgabe des vergil, Straßburg 1502
(Der Honig ist nicht weit vom Stachel : 51)*

Rolnik musi sam prowadzić swój pług, żeby się udało



Der Landmann muß seinen Pflug selbst führen, wenn es gedeihen soll



www.freilichtmuseum-altranft.de