

**BEITRÄGE ZUR SÜDASIENFORSCHUNG
SÜDASIEN – INSTITUT
UNIVERSITÄT HEIDELBERG**

141

**EMPORIA, COMMODITIES AND ENTREPRENEURS IN ASIAN
MARITIME TRADE, C. 1400-1750**

ed. by

**RODERICH PTAK
AND
DIETMAR ROTHERMUND**

FRANZ STEINER VERLAG STUTTGART

Abbreviations of Archives and Printed Sources used throughout the Volume

- AGI Archivo General de Indias, Seville
- AHU Arquivo Histórico Ultramarino, Lisbon.
- ANT Arquivo Nacional da Torre do Tombo, Lisbon.
- ARA Algemeen Rijksarchief, The Hague (also see VOC).
- BNL Biblioteca Nacional, Lisbon.
- CSL *Ch 'ing shih-lu*
- DRB *Dagh-Register gehouden in t' Casteel Batavia*, 31 vols. ed. by J. E. Heeres et al. (The Hague/Batavia, 1887-1931).
- DRJ *Documentos remetidos da India*, 10 vols. Vols. 1-5 ed. by R. A. de Bulhão Pato (Lisbon, 1880-1935); vols. 6-10 ed. by A. da Silva Rego (Lisbon, 1974-1982).
- EF *The English Factories in India...*, 13 vols., ed. by W. Foster (Oxford, 1906-1927); new ser., 4 vols., ed. by C. Fawcett (Oxford, 1936-1955).
- GCR:CL Grand Council Records (*chün-chi tang*) of the Ch'ien-lung reign, National Palace Museum Library, Taipei.
- GM *Generate Missiven van Gouverneurs-Generaal en Raden van Indië aan Heren XVII der Verenigde Oostindische Compagnie*, 8 vols. ed. by W. Ph. Coolhaas (The Hague, 1960-1985).
- HAG Historical Archives, Panaji, Goa.
- HYCKn *Hsi-yang ch 'ao-kung tien-lu*, by Huang Sheng-tseng; where not specified reference is to the annotated ed. by Hsieh Fang.
- KCT:CL *Kung-chung tang Ch 'ien-lung ch 'ao tsou-che* (Taipei: National Palace Museum, 1983-1988).
- KCT:YC *Kung-chung tang Yung-cheng ch'ao tsou-che* (Taipei: National Palace Museum, 1977-1980).
- KTNH *Ku-tai Nan-hai ti-ming hui-shih*, by Ch'en Chia-jung et al. (Peking, 1986).
- MS *Ming shih*, by Chang T'ing-yü et al.; where not specified reference is to the Chung-hua shu-chü ed.
- MSL *Ming shih-lu*; reference to Chung-yang yen-chiu-yüan li-shih yü-yen yen-chiu-so ed. in 133 vols. or the rpt. in 20 vols.
- PTKM *Pen-ts'ao kang-mu*, by Li Shih-chen.
- SHY *Sung hui-yao chi-kao*, comp. by Hsü Sung; Chung-hua shu-chü ed.
- Ss *Sung shih*, by T'o T'o et al.; Chung-hua shu-chü ed.
- TICL *Tao-i chih-lüeh*, by Wang Ta-yüan; where not specified reference is to the annotated ed. by Su Chi-ch'ing
- voc Archieven van de Verenigde Oost-Indische Compagnie, in ARA.
- YYSL *Ying-yai sheng-lan*, by Ma Huan; where not specified, reference is to the annotated ed. by Feng Ch'eng-chün.

Formosa and the Trade in Venison and Deer Skins

by

Thomas O. Höllmann

Introduction

In 1624 Dutch troops under Cornelis Reijersen settled in the Formosan coastal area around today's T'ai-nan city and laid the foundation for almost four decades of VOC rule. At the same time expeditions started exploring the hinterland and returned with news about the different indigenous groups as well as the yet small Chinese community. This information was collected, summarized, and passed on to the Company's Asian headquarters at Batavia, where we find the following note in the *DRB*:

Herten synder in groote menichte daerse seer op bedreven syn om te schiten; tvleesch ende vellen daer van droogende t welck de Chineesen van haer om een leur ende seur coopen ofte ruylen, doordien geen kennisse van gelt hebben.¹

This passage shows that trade in venison and deer skins was already very common – and profitable – when the Dutch arrived. It also indicates that the indigenes had no idea of the money economy and thus could be taken advantage of by mainland Chinese traders. In fact, Chinese sources confirm "the exchange of deer meat, skins, and horns"² between the Formosan indigenes³ and merchants from the China coast already during much earlier times. However, as details on these early times are scarce, this paper is mainly concerned with the Dutch period.⁴ Due to space limitations emphasis will be laid on the two decades following the Dutch occupation in 1624

¹ *DRB*, VIII a, 16 February 1624, p. 23.

² *Tung-fan chi*, by Ch'en Ti (1603), trans. in Laurence G. Thompson, "The Earliest Chinese Eyewitness Accounts on the Formosan Aborigines", *Monumenta Serica* 23 (1964), p. 177; see also Wang Ta-yüan's account (1349), quoted in the same source, p. 169.

³ For an anthropological classification and short description of Formosa's "aborigines", see Frank M. LeBar et al., eds. *Ethnic Groups of Insular Southeast Asia: Vol. 2, Philippines and Formosa* (New Haven, 1975); for their relation with the Chinese, see Gudula Linck-Kesting, *Ein Kapitel Chinesischer Grenzgeschichte: Han und Nicht-Han im Taiwan der Qing-Zeit (1683-1895)* (Wiesbaden, 1979).

⁴ This almost coincides with the Spanish rule over the northernmost part of the island.

which, according to Leonard Blussé, can be divided into three stages: the phase of expansion, the phase of exploitation, and the phase of pacification.⁵

Zoological Classification

Dutch sources, such as the *Dagregister of Zeelandia*⁶, usually refer to any kind of deer as *her(t)* or *hart(t)*; terms such as *rhe* (or *reeken*) and *elan(d)t* occasionally occur (See Appendices 5-7 here), but there is no indication of a systematic classification. Therefore these names should not be related to the three genera indigenous to Formosa today: (a) the sambar or *Cervus unicolor*, (b) the Chinese muntjak or *Muntiacus reevesi*, (c) the Formosa sika or *Cervus nippon taiouanus* (now extinct in the wild).⁷

Chinese records seem to be more discerning than the Dutch. The *T'aiwan fu-chih*, a late seventeenth century gazeteer⁸, mentions as many as six names of deer:

Mi and *lu* (big ones are called *mi*, the small ones *lu*); *chi* (resembles the *lu*, but smaller and without antlers); *chiin* (identical with *chang*); *yu* (?)⁹ (resembles the *lu*, but bigger).

Hunting

During the seventeenth century hunters – the indigenes as well as the Chinese and Dutch – mostly used snares.¹⁰ In addition, game was hunted with pitfalls and nets, bow and arrows, spears and guns.¹¹ The following description of hunting activities by Arnoldus

⁵ Leonard Blussé, *Tribuut aan China* (The Hague, 1989), pp. 52-57.

⁶ Leonard Blussé et al., eds., *De dagregisters van het kasteel Zeelandia, Taiwan 1629- 1662* (The Hague, 1986 ff.).

⁷ There are many other names as for instance: *Cervus swinhoii* (for the sambar), *Ceruulus reevesi* (for the muntjak), *Ceruus pseudaxis* (for the sika).

⁸ *T'ai-wan fu-chih*, by Chin Chih-yang/Kao Kung-ch'ien (1696; Chung-kuo fang-chih ts'ung-shu), II, p. 684; identical with *Tseng-hsiu T'ai-wan fu-chih*, by Sung Yungch'ing/ Chou Yüan-wen (1718; Chung-kuo fang-chih ts'ung-shu), II, p. 818.

⁹ There is no entry for this character in the dictionaries, so I am surmising its pronunciation.

¹⁰ Mostly, but not exclusively, spring pole snares.

¹¹ *Tung-fan chi*, trans. in Thompson, "Eyewitness Accounts", p. 175; Albrecht Herport, *Eine kurtze Ost-Indianische Reifl Beschreibung* (Bern, 1669), pp. 46-47; Olfert Dapper, *Gedenkwaardig bedryf der Nederlandsche Oost-Indische Maetschappye, op de kuste en in het keizerrijk van Taising of Sina* (Amsterdam, 1670), p. 12; *Chu-lo hsien-chih*, by Ch'en Meng-lin (1717; Chung-kuo fang-chih ts'ung-shu), II, p. 527; *Fan -su liu-k'ao*, by Huang Shu-ching (1722), trans. By Laurence G. Thompson, "Formosan Aborigines in the Early Eighteenth Century: Huang Shu-ching's Fan-su liu-k'ao", *Monumenta Serica* 28 (1968), pp. 52, 141; *Ch'ung-hsiu Fu-chien T'ai-wan fu-chih*, by Liu Liang-pi et al. eds. (1744; Chung kuo fang-chih ts'ung-shu), I, p. 325; *Ch'ung-*

Montanus¹² seems to be based on an earlier report by Georgius Candidus written in 1628 (Appendix 1):

Mans werk is jaegen. 't Jaegen gaet verscheidentlijk toe. Sometijts settense strikken, gevlochten uit rotting en bamboesen, in de bosschen en paeden, daer de herten, wilde verkens of ander wild haer meest onthouden: en jaegen dan d'omcingelde dieren derwaerds. Sometijds flaenze op 't vlakke veld een bamboes diep in, welke dan voor over-geboogen, en onder met kleine houtjes vast gehegt word. Hier over leid een gebreide strik, met weinig aerde toegedekt. Wanneer een hert of wild-verken den strik raekt, springtze op, en benijp't wild aen hals of been. Geswind dan loopenze toe, en maeken het selve af. Maer behalven dusdaenige manier van jagt, jaegenze met asagaeyen. Hier toe vloed een gantsch dorp te zaemen, en somtijds twee en drie te gelijk. In 't veld verdeilen haer self, een mijl of anderhalf in de rondte. Ieder staet gewaepend met drie asagaeyen. Honden jaegen 't wild op. De geslaege kring komt tot malkander allenxkens toe. 't Wild van een asagaey getroffen, kan onmoogelijk ontkomen. De asagaey, uit een bamboes gemaekt, maekt eens mans lengte uit, heeft een ysere punt met vier weer-haeken, en een lang touw, waer aen een belle gebonden is; om altijd te hooren, waer't wilt in de ruigte loopt. Andersints vangenze met pijlen, inzonderheid veel harten...

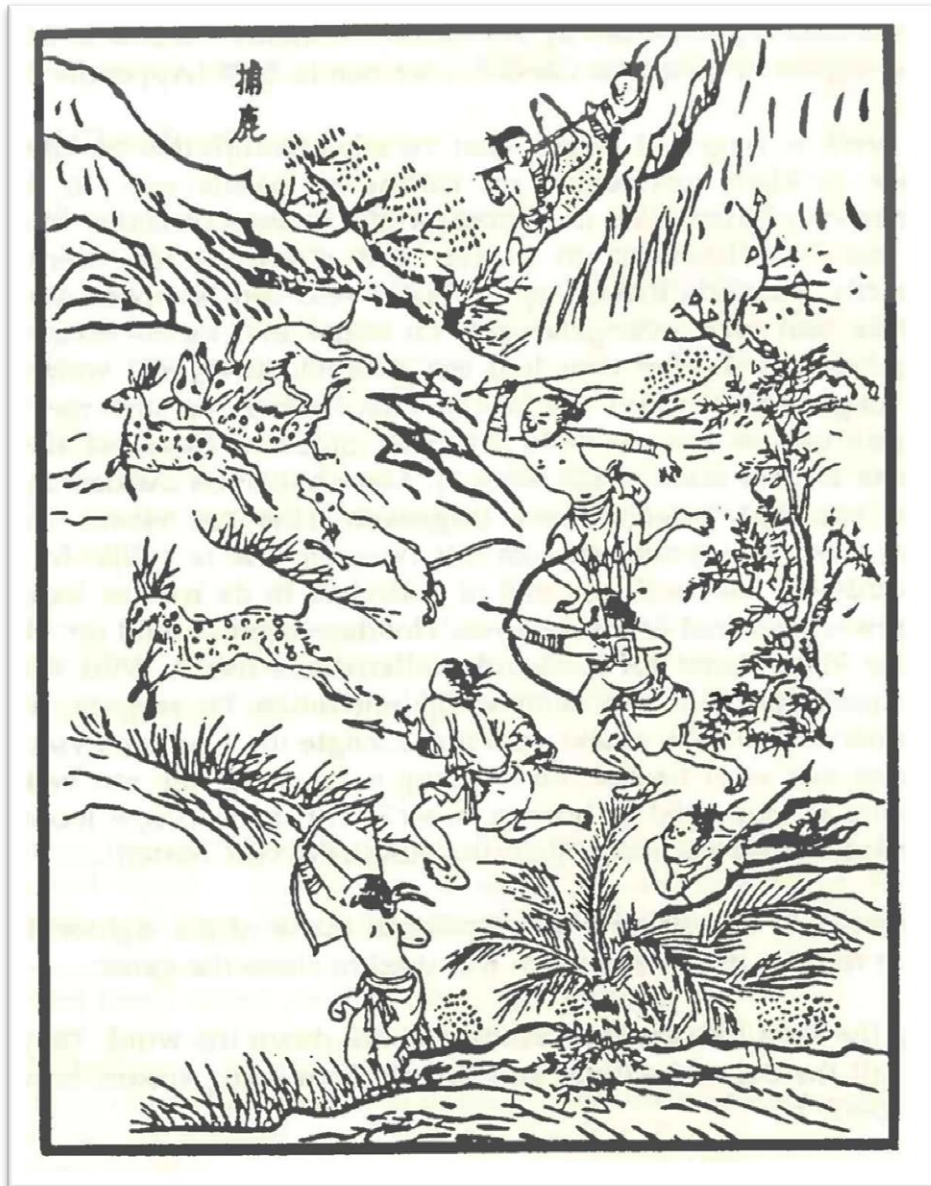
As opposed to the earlier Dutch accounts, many of the eighteenth century Chinese records indicate that fire was used to chase the game:

During the hunt [the savages] kindle the fire down the wind. They wait until the deer take flight and hound them using spears, bow and arrows.¹³

hsiu T'ai-wan fu-chih, by Liu Shih-ch'i/Fan Hsien (1747; *Chung-kuo fang-chih ts'ung-shu*), III, p. 998; *Fan-she ts'aifeng t'u-k'ao*, by Liu Shih-ch'i (1747; *T'ai-wan wen-hsien ts'ung-k'an* 90), p. 12.

¹² Arnoldus Montanus, *Gedaenkwaerdige Gesantschappen der Oost-Indische Maetschappy in't Vereenigde Nederland aen de Kaisaren van Japan* (Amsterdam, 1669), pp. 36-37.

¹³ *T'ai-wan nei-shan fan-ti feng-su t'u* (c. 1750; *T'ai-wan wen-hsien ts'ung-k'an* 90), p. 93; see also *Chu-lo hsien-chih*, II, pp. 527, 529; *Ch'ung-hsiu Fu-chien T'ai-wan fu-chih*, I, p. 325; *Ch'ung-hsiu T'ai-wan fu-chih*, VI, p. 479; *Hsü-hsiu T'ai-wan fu-chih*, by Yü Wen-i (1774; *Chung-kuo fang-chih ts'ung-shu*), VI, p. 579.



Deer hunting (*Chu-la hsien-chih*)

Domestic Trade

Among the indigenous population deer skins were used to make caps, capes, trousers, shoes, sheets (to sit and sleep on), and shrouds.¹⁴ Deer fat was applied to slick down the hair.¹⁵ Antlers and jaw bones embellished the houses; some groups erected special buildings to store the bones.¹⁶ The blood was drunk immediately after killing the deer; the entrails were salted or pickled, the meat mostly dried.¹⁷ Some of the eating habits nauseated the Chinese observers:

Every village has its fill of deer meat. The meat that is left over is cut into strips, dried, and preserved; the deer tongue, deer penis, and deer sinew are also dried and preserved. [...] They are customarily very fond of deer (meat). They lay open the intestines, and the recently swallowed grass, both that which has been turned to faeces and that which is not yet turned to faeces- called "hundred grasses ointment" – this they will eat by itself without satiation. When the Chinese see it they retch.¹⁸

Most of the skins and dried meat, and probably a part of the antlers and bones,¹⁹ were bartered with Chinese traders²⁰ – not always voluntarily, however in 1638, for instance, Robertus Junius has this to say on the maltreatment of the inhabitants of Pangsoa through the Chinese:

¹⁴ Herport, *ReijJ-Beschreibung*, p. 47; Montanus, *Gesantschappen*, p. 38; J[an] J[ansson] Struys, *Drie aanmerkelijke en seer rampspoedige Reysen door Italien, Griekenland, Lijflandt, Moscovien, Tartarijen, Meden, Persien, Oost-Indien, Japan, en verscheyden andere Gewesten* (Amsterdam, 1676), p. 62; *P'i hai chi-yu*, by Yü Yung-ho (1697), trans. in Thompson, "Eyewitness Accounts", p. 162; *Chu-lo hsien-chih*, II, p. 535; *Fan-su liuk'ao*, trans. by Thompson, "Formosan Aborigines", pp. 69, 81, 87, 96, 102, 120, 121, 136; *Ch 'ung-hsiu Fu-chien T'ai-wan fu-chih*, I, pp. 332-333.

¹⁵ *Fan-su liu-k'ao*, trans. by Thompson, "Formosan Aborigines", p. 118.

¹⁶ *DRB*, Villa, 16 February 1624, p. 24; Montanus, *Gesantschappen*, p. 39; *Chu-lo hsienchih*, II, p. 532; Wouter Schouten, *Reistogt naar en door Oostindien* (Amsterdam, 1780), II, p. 158.

¹⁷ Candidius (Appendix 1); Herport, *Reijf-Beschreibung*, p. 102; Montanus, *Gesantschappen*, p. 37; *DRB*, Villa, 16 February 1624, p. 23, and XX, December 1644, p. 147; *P'i hai chi-yu*, trans. in Thompson, "Eyewitness Accounts", p. 193; *Fan-su liu-k'ao*, trans. by Thompson, "Formosan Aborigines", pp. 80, 101; *Ch 'ung-hsiu Fu-chien T'ai-wan fu-chih*, I, pp. 325, 333; *Ch 'ung-hsiu T'ai-wan fu-chih*, III, p. 998; *Fan-she ts 'ai-feng t 'u-k'ao*, p. 12.

¹⁸ *Tung-fan chi*, trans. in Thompson, "Eyewitness Accounts", p. 175; see also *Chu-lo hsienchih*, II, p. 493. Probably following Candidius (Appendix 1), Montanus writes in his *Gesantschappen*, p. 37, about another "disgusting" eating habit: "De jongen, 't zy volwassen of onvollwassen, worden aenstonds uit de harten uitgesneden, en met huid en hair genuttigt."

¹⁹ Especially the antlers were used by Chinese pharmacists to make drugs.

²⁰ *Dagregister Zeelandia*, 25 January 1637, p. 302; 21 March 1638, p. 411; see also Appendices 1 and 5 (references); Montanus, *Gesantschappen*, p. 37. The accounts in the eighteenth century Chinese gazetteers are extremely numerous.

[...] dat ooc de Chinesen in d'opsamelingh van rijs ende hertevellen Pangsoya frequenteren, vele ende verscheyde onrechtmatige middelen bij forme van extorsie, onder ongefundeerde pretexten, in den opkoop van dien aen d'inwoonderen gebruyckende, d'zelve inwoonderen seer misnoecht zijn.²¹

Tensions increased when the Dutch authorities proceeded to sell more and more hunting licences to Chinese traders (Appendix 2).²² Since that time violent quarrels and fights with the natives were frequent.²³ In some cases the natives, particularly those of Favolang, offered fierce resistance to the Chinese.

Ons wert door den predicant Robbertus Junius uut Sincan geadviseert, dat de Vovorolangers haer personagie al weder gespeelt hadden, in de Mattause velden eenige Chineeses, die haere hertevangst met onse licentie vervolgden, besprongen, een van deselve dootgeslagen, 6 gevanckelijck medegenomen, meer andre dapper geslagen ende haere briefkens, tot den vangst der herten verleent, ontruct hebben.²⁴

Eenige ongeruste Vavorolangers hadden op hare velden de hartevangst onderstaen te verhinderen, vier Chinesen gequetst ende drie dootgeschoten met pijl ende boogh, onaengesien licentie van den gouv.r thooneden.²⁵

These fights led the Dutch to dispatch a punitive expedition in the course of which three Favolangians were killed and 150 houses and 200 granaries burned down. Although such actions generally had a deterrent effect,²⁶ violence was never really banished.

²¹ *Dagregister Zeelandia*, 25 February 1638, p. 407.

²² GM, II, 18 December 1639, p. 81; 19 January 1654, pp. 704-705; *DRB*, XX, December 1644, pp. 150-151; March 1645, p. 163.

²³ *Dagregister Zeelandia*, 4 December 1638, p. 442; 27 December 1639, p. 490.

²⁴ *Dagregister Zeelandia*, 15 January 1637, p. 300.

²⁵ GM, I, 30 December 1638, p. 743.

²⁶ The account (cf. note 25) continues: "Dit heeft soodanigen schrick veroorsaect, dat niet getwijffelt wert, dese ongeruste menschen den Chinces nae desen in haere hartevangst ongemolesteert sullen laten."

On the whole, however, tension decreased and economic relations between the Dutch, the Chinese, and the indigenous groups improved to the effect that skins came to be used as a kind of currency. This practice, common among the natives until late in the twentieth century,²⁷ was already recorded by Georgius Candidus in 1628:²⁸

t gene sy in't huys hebben / sijn eenighe Cleetjens / diese vande
 Chinesen ruylen voor Rijs / en Hertten Vleys: Item Herte vellen
 diese gebruycken in plaets van Silver / eft Gout / 't welcke sy niet
 en hebben.

Another interesting aspect of the trade in deer skins is that the Ch'ing tax-farming system of Formosa, called *p'u-she*, is almost certainly of Dutch origin. This is, on the one hand, shown by the etymology of the word *p'ushe* which is pronounced *pak-sia* in Taiwanese, *pak*²⁹ being derived from the Dutch word *pacht*, i.e. "tax-farming", and *sia* being the usual Taiwanese designation for the native villages (even today, the term *pakesia* is still used in some Austronesian languages of Taiwan to name the Chinese of the Western Plain who, in the early period of contact, were mainly involved in trade);³⁰ it is, on the other hand, confirmed by eighteenth century Chinese gazetteers such as the *Chu-lo hsien-chih*³¹:

The *p'u-she* also originated with the Hollanders. (The one who is) appointed by the official to contract for payment of revenue is called "village tax-farmer" [...], or "head householder". Beginning in the eighth month he collects bands of barbarians whom he supervises in hunting deer, this being called *ch'u-ts'ao*. They count up the number of (deer) legs, and trade them for cloth; the amount (of cloth given) for the front and rear (legs) differs. They cut (the deer) up, and the dried meat, the tendons, the hide and all

²⁷ Thomas O. Höllmann, *Die Tsou: Werden und Wandel einer ethnischen Minderheit in Zentraltaiwan* (Wiesbaden, 1982), p. 57.

²⁸ Georgius Candidus (for the reference, see Appendix 1), p. 67.

²⁹ The character *p'u* (pronunciation surmised) is not in the standard (Mandarin orientated) dictionaries; it occurs, however, (with the pronunciation *pak*) in Taiwanese dictionaries.

³⁰ Höllmann, *Tsou*, p. 62.

³¹ Here quoted from Thompson, "Formosan Aborigines", p. 139. A longer account occurs in *Ch'ung-hsiu T'ai-wan fu-chih*, III, pp. 991-993, and in *Hsü-hsiu T'ai-wan fu-chih*, III, pp. 1040-1041.

are turned over (to the tax-farmer) – only the head and the bloody viscera belong to the hunters themselves.

Trade with the China Coast

The meat – especially the entrails and various parts of inferior quality – was, above all, the staple food of the indigenes, who "eten oock veel harte vleesch twelck daer in overvloet is".³² The Chinese and the Dutch, however, who settled on the island normally refrained from eating venison. The VOC, for example, initially used it only as provisions for domestic travelling:

Om een grooten eijsch van vlees en specq voor 't meerendeel 't excuseren, adviseerde den heer Caron dat de Comp.ie haer met gedroocht hertevleesch op de landttochten soude connen behelpen, in gevalle de uijtgift van sooveel contanten niet ondienstigh geacht wierdt, welcq vleesch costij te becomen was tot 6 a 8 realen 't picol ende met wat specq gelardeert sijnde vrij bequamer als het gesouten vleesch te nutten viel. Dan geheel en soude sander 't selve niet mogen blijven, soo om de schepen te versorgen als de fortten bij belegeringh geactualieert te houden, 't gunt met hertenvleesch niet con geschieden dewijl't der verdorvenheijt te veel subject was.³³

Most of the meat was cut into strips and dried by the indigenes. These "charqui" were bought up by the Chinese and resold to purchasing agents travelling around the island (Appendix 5). From early winter to late spring the venison was shipped³⁴ to the China coast and sold mainly in the Amoy region (Appendix 6).³⁵

³² *DRB*, Villa, 16 December 1624, p. 23; see also note 20.

³³ *DRB*, XX, December 1644, p. 147. During the last years of Dutch rule, however, the food "in't casteel [Zeelandia] [...] ten principalen bestond in rys en gedroogd hertevleesch"; *DRB*, IV, 21 December 1661, p. 498; see also pp. 429-430 there; *GM*, II, 14 April 1647, p. 306.

³⁴ "Navigation was hazardous in the straits between the mainland and Taiwan because of shallows and strong currents. Unpredictable winter gales, the passage of fronts, violent summer typhoons - all compounded the difficulties." For this, see Hsü Wen-hsiung, "From Aboriginal Island to Chinese Frontier: The Development of Taiwan before 1683", in Ronald G. Knapp, ed., *China's Island Frontier: Studies in the Historical Geography of Taiwan* (Honolulu, 1980), p. 6. After an accident in 1634 "werden aile de weeder becomen hertevellen aen Sackam gebracht om met versch waater deselve uut te spoelen, te laten droogen ende weeder naar behooren te packen". See *Dagregister Zeelandia*, 27 July 1634, p. 183. For other seventeenth century reports, see Herport, *Reiße-Beschreibung*, p. 43; Bodo Wiethoff, *Chinas dritte Grenze: Der traditionelle chinesische Staat und der kiistennahe Seeraum* (Wiesbaden, 1969); Laurence C. Thompson, "The Junk Passage Across the Taiwan Strait: Two Early Chinese Accounts", *Harvard Journal of Asiatic Studies* 28 (1968), pp. 170-194.

³⁵ In *GM*, II, 26 January 1655, p. 782, it is reported: "De handel in de dorpen betreft slechts hertvlees en -huiden; 10,000 picol vlees word in een jaar naar China vervoerd."

The *Dagregister of Zeelandia*³⁶ also mentions live deer traded to An-hai but these luxuries were probably not destined for the slaughterer, although the entire area of Fukien was almost continuously threatened by famine.³⁷ Occasionally deer skins – probably in a kind of intermediate trade – were also consigned to the mainland³⁸ but, as opposed to venison, the bulk of that commodity was sent directly to Japan.

Trade with Japan

The skins were procured in the same way as the meat (Appendix 5) and stored in huge warehouses in the T'ai-nan area;³⁹ they were classified into three qualities: *cabessa* (grade A), *barriga* (grade B), and *pee* (grade C).⁴⁰ In Japan the deer skins were tanned⁴¹ by the "outcast" Eta⁴² and used particularly to make different kinds of cloth and armour.⁴³ The demand for leather was considerable⁴⁴, and in 1632 William Campbell, a Scotsman who had been in the service of the VOC in India, recommended to the EIC:

³⁶ *Dagregister Zeelandia*, 10 June 1638, p. 422: "1 dito [joncke] naer Anhay met 60 man, geladen wesende met 225 pl peper ende 2 levende herten."

³⁷ Sarasin Viraphol. *Tribute and Profit: Sino-Siamese Trade, 1662-1853* (Cambridge/London, 1977), pp. 75-76; Hsü Wen-hsiung, "From Aboriginal Island to Chinese Frontier", pp. 16-17.

³⁸ *Dagregister Zeelandia*, 29 June 1638, p. 425. The trade in deer hom is mentioned in the Chinese records; see note 2 and the article of Stephen Tseng-hsin Chang.

³⁹ *Dagregister Zeelandia*, 10 April 1634, p. 164; 26 December 1639, p. 490; *DRB*, IV, 21 December 1661, p. 497; Herport, *Reiß-Beschreibung*, p. 68.

⁴⁰ From the Portuguese terms for "head", "belly", and "foot".

⁴¹ François Caron/Joost Schouten, *Wahrhaftige Beschreibungen zweyer mächtigen Königreiche Tappan und Siam* (Nürnberg, 1663), p. 122

⁴² "Withal, one of the things which contributed to the dislike of the Dutch shown by many of the upper classes, was this trade in animal's skins, which in Japan was reserved for the outcast Eta. These Eta used to attend the sales at Deshima to bid for the hides, and on their appearance the other merchants 'all sprang up and made way for them speedily as if they saw the Devil coming; for none will eat, drink, or be seen in company with such fellows [...] for they are held the lowest people in Japan.'" See Charles Ralph Boxer, "Jan Compagnie in Japan 1672-1674, or Anglo-Dutch Rivalry in Japan and Formosa", *Transactions of the Asiatic Society of Japan* 2nd ser., 7 (1931), p. 152, quoting François Valentijn, *Oud en nieuw Oost Indien*, 8 vols. (Dordrecht/ Amsterdam, 1724-1726).

⁴³ Anonymous letter writer (1618) quoted in Emma Blair/James A. Robertson, eds., *The Philippine Islands, 1493-1898*, 55 vols. (Cleveland, 1903-1909), XVIII, p. 99; price list (seventeenth century) quoted in Oskar Nachod, *Die Beziehungen der Niederländischen Ostindischen Kompagnie zu Japan* (Leipzig, 1897), p. XXVI; Montanus, *Gesantschappen*, p. 366; Diego Aduarte, *Torno primero de la historia de la provincia del Santo Rosario de Filipinas, Iapon, y China, de la Sagrada Orden de Predicadores* (Zaragoca, 1693), p. 497; Kato Eiichi, "The Japanese-Dutch Trade in the Formative Period of the Seclusion Policy: Particularly on the Raw Silk Trade by the Dutch Factory at Hirado 1620-1640", *Acta Asiatica* 30 (1976), p. 45; Linck-Kesting, *Ein Kapitel chinesischer Grenzgeschichte*, p. 313.

⁴⁴ The best account on the trade in deer skins to Japan is Nakamura Takashi, "Taiwan ni okeru shikagawa no sanshutsu to sono Nippon yushutsu ni tsuite", *Nihon Bunka* 33 (1953), pp. 101-132; see also Oscar Münsterberg, *Japans auswärtiger Handel von 1542 his 1854* (Stuttgart, 1896), pp. 250-251; Ts'ao Yung-ho, "The Acceptance of Western Civilization in China: A Brief Observation in the Case of Taiwan, with Special Emphasis on its Interrelation in the Settlement of Chinese in Taiwan", *East Asian Cultural Studies* 6 (1967), pp. 62-65; Iwao

[...] a profitable commerce might be carried on with the wild people of the island [Formosa], by bartering slight Calicoes for Deer Skins, which would cost about fourpence each, and might be sold in Japan for more than three Shillings.⁴⁵

In general, the profit margin obtained on deer skins shipped to Japan (until 1641 to Hirado, afterwards to Nagasaki) from June to September⁴⁶ was somewhat lower. Prices differed considerably, but as a rule the purchase price was about one third of the sales price, as shown in Table 1.

The volume of trade fluctuated from year to year. At times, as in 1638, the increase was quite substantial:

Vervolgende dan d'advisen uyt Tayouan, seght den gouv.r, dat de gesubmitteerde inwoonderen van Formosa hun nae wensch coporteerden, item onse limiten aldaer noch daegelijx extendeerden, waerdoor nu in effect conform gegeven hope de hertevanghst sulckx toegenomen heeft, dat desen jaere 151,400 stux nae Japan versonden sijn, twelck ruym 1/3 meer is als a.o passato, die groote voordeelen in Japan renderen.⁴⁷

Table 1: Prices of Deer Skins

Category	Purchase price Formosa, 1633 to 1641 by hundreds	Sales price, Hirado by hundreds		
		1636	1638	1639
cabessa	t. 13	t. 45	t. 51	t. 42
barriga	t. 11.8	t.34	t.36	t.31
pee	t. 5.4	t. 14	t. 21	t. 15
[elant]			[t. 75]	[t. 75]

Seiichi, "Japanese Foreign Trade in the 16th and 17th Centuries", *Acta Asiatica* 30 (1976), p. 10; Laurence M. Hauptmann/Ronald G. Knapp, "Dutch Interaction in New Netherland and Formosa: An Historical Geography of Empire", *Proceedings of the American Philosophical Society* 121 (1977), 176-177.

⁴⁵ Quoted in William Campbell (a namesake), *Formosa under the Dutch* (London, 1903), p. 499.

⁴⁶ Hsü Wen-hsiung, "From Aboriginal Island to Chinese Frontier", p. 6; Joseph Needham, *Science and Civilisation in China* (Cambridge, 1971), IV:3, p. 548; Appendix 7.

⁴⁷ GM, I, 22 December 1638, p. 708.

Note: *t.=tael*; for the data also see Appendix 4, and *Dagregister Zeelandia*, 10 Nov., 1636, p. 284; 17 Nov., 1638, p. 440; 3 Nov., 1639, p. 484.

Table 2: Number of Deer Skins shipped to Japan

Period	Quantity	Value in guilders
1635-1639	373,302	159,262
1640-1644	230,119	79,797
1645-1649	278,186	96,555
1650-1654	314,177	122,410
1655-1659	425,444	158,523
total	1,621,228	616,547

Note: J. J. M. E. Beerens/R. J. H. van Haaster, *Formosaanse suiker en hertenvellen ten tijde van de compagnie* (seminar paper, Rijksuniversiteit Leiden, 1986), p. 34; see also Nakamura, "Taiwan ni okeru shikagawa no sanshutsu", p. 119.

Because of these fluctuations - and the scantiness of the records⁴⁸ - it is not easy to compile statistics on the annual export of deer skins. Hsü Wenhsiung's conjecture, that "between 1634 and 1661, the island produced an annual average of about 68,000 deer skins, 50,000 of which were shipped to Japan"⁴⁹, is therefore only confirmed by the VOC documents in a very general sense. This is shown in Table 2 which gives the total number of skins imported to Japan but does not indicate how many of these skins originated from other producer areas such as Siam, Cambodia, or Luzon and were only transshipped to Japan by way of Formosa.⁵⁰

Restrictions

⁴⁸ The figures for 1638 in the *Dagregister Zeelandia* (Appendix 7) are considerably lower; the 730 *bos(sen)* mentioned there only amount to 51,100 skins (according to the same source, p. 203, **1** *bos[ch]* is equal to 70 *stucx*).

⁴⁹ Hsü Wen-hsiung, "From Aboriginal Island to Chinese Frontier", p. 14.

⁵⁰ *Dagregister Zee/andia*, 20 October 1633; p. 79; 3 December 1634; p. 203; 9 November 1636, p. 280; 4 March 1637, p. 314; 23 May 1638, p. 420.

Until its expulsion from Taiwan the VOC administration not only tried to supervise the procurement of venison and deer skins, but also to control the export of these commodities. In the early 1630s the Dutch made every effort, "om alle hartevelen zooveel moogelijck [...] in handen van de Compagnie te brengen".⁵¹ In 1635 the "Governor and his Council" decided to monopolize the trade in deer skins:

Op dato wert bij d'E. heer gouverneur Putmans ende raet goetgevonden [...], dat men bij placcaet sal interdiceren, dat imant eenighe hartevelen aen eenige vreemde natien sal mogen vercoopen, veralieneeren ofte andersints vervreemden, noch oock hiervan naer eenige andere plaetsen vervoeren, maer dat gehouden sullen zijn d'selve altsamen aen de Compagnie te leveren.⁵²

This policy failed, and only two years later the VOC resolved to collect taxes instead:

[...] omme's Compagnies swaere oncosten zoo van fortificatien, guarnisoenen als ten plattenlande van Formosa te soulagieren, thiende van nu voortsaeen te trecken van het uitvoerende hertenvlees, item van de elants-, steenbocxkens- ende reekensvellen; sulcx bij openbaere placcate ende affixtie van billietten te divulgeren.⁵³

This export duty of "10 pr cento"⁵⁴ had to be paid before shipment and was effective for several years. However, the tax on venison was reduced during the 1650s when prices declined rapidly.⁵⁵

At around that time trade in venison had become less and the VOC began to put into operation a scheme of closed seasons.⁵⁶ The latter was also due to considerations involving the maintenance of an economically exploitable stock of deer. This was necessitated by a considerable decrease in the number of deer which is already indicated in the DRB of 1640 (the reference there is probably in reply to a letter from Robertus Junius; see Appendix 3).

⁵¹ *Dagregister Zeelandia*, 8 November 1633, pp. 140-141.

⁵² *Daregister Zeelandia*, 18 April 1635, p. 213; see also 30 September 1634; p. 194; 15 February 1637, p. 306.

⁵³ *Dagregister Zeelandia*, 31 January 1637, p. 303; see also 4 February 1637, p. 303; 25 April 1637, p. 330; 11 December 1637, p. 390; 18 February 1638, p. 407; 8 March 1638, p. 409; 21 March 1638, p. 411; 12 May 1638, pp. 418-419; *DRB*, XIV, 28 April 1637, p. 153; I, 21 April 1641, p. 266; XV, January 1642, p. 110.

⁵⁴ *DRB*, XV, December 1641, p. 62.

⁵⁵ *GM*, II, 19 December 1651, p. 538; III, 1 February 1656, p. 60; 31 March 1657, p. 118; 16 December 1659, p. 277.

⁵⁶ *GM*, II, 19 January 1654, pp. 704-705.

De harten waren binnen den tyt van 3 jaren door het gestadigh opvangen soodanigh vermindert, dat inden tyt van 6 jaren niet weder tot voorige menichte souden geraecken; daeromme met gemeene resolutie goetgevonden was voor den tyt van een jaer het maecken der kuylen ende setten der netten te verbieden, opdat d'inwoonderen door de gierige Chinesen niet gansch uytgeput mochten werden.⁵⁷

Whether these closed seasons were observed strictly must be doubted. Upon occasion one might as well have relied on a prayer, as one Dutch minister did on All Souls Day in 1637:

Gerardus Levius spreekt een korte dankzegging uit voor het goede weer tijdens de expeditie en de overwinning. Er is nu een poort geopend om de dwalende zielen tot de Herder te brengen. Ook zal van nu af aan de Compagnie jaarlijks tot haar voordeel meer hertevellen kunnen bekomen.⁵⁸

Nevertheless, owing to the fertility and resistivity of the deer- and only to a certain degree owing to regulations and prayers – the decline in the stock of deer was held within limits. This is confirmed by many accounts written during the second half of the seventeenth century. One such account is by Albrecht Herport, who stayed in Formosa from 1660 to 1661 and witnessed the expulsion of the Dutch:

Man findt hier nicht viel wilde schädliche Thier, wie auff anderen Insulen in Indien, gar wenig Schlangen, vnd gar keine Crocodillen: Aber ein grosse vnd vngHi.ubliche Menge Hirschen, so daß sich höchlich zuverwunderen, wohar sie aile jhre Nahrung haben können: Die Hirschen sind küstig, fätt, vnd wol am Fleisch: Es werden durch das Jahr von den Chynesen vnd Formosanen vnzahlbar viel geschossen, vnd gefangen, das Fleisch darvon eingesaltzen, an der Sonne getröcknet, vnd gantze Schiff voll nach

⁵⁷ *DRB*, I, 6 December 1640, p. 116; see also XVIII, April 1644, p. 148; XX, December 1644, p. 150; March 1645, p. 163. Even earlier is a similar account in the *Dagregister Zeelandia*, 18 April 1639, p. 458. Usually the hunting season lasted from October to March; Appendix 2.

⁵⁸ *Dagregister Zeelandia*, 2 November 1637, pp. 378-379.

der Küst von China geführt; Deßgleichen werden die Fähl nach Jappan geschickt und verhandlet.⁵⁹

Appendix 1

Discours ende Cort verhael, van 't Eylant Formosa, ondersocht ende beschreven, door den Eerwaerdingen D. Georgius Candidius

de mannen gaen ondertusschen meestendeel leech /
principalijc de jonge stercke luyden van 17 tot 3 a 24
Jaeren / doch de oude van 40 tot 60 Jaren sijn meest met
hare wijven in hunne velden / nacht / ende by daech /
hebben een cleyn hutgien / daer sy in rusten / ende
slapen / comen altemet inden tijt van 2 maenden
qualijck in't dorp / ten sy datter Feest ghehouden wert /
de anderen helpen altemet de Vrouwen in dē velden /
doch weynich / haer meeste werck datse doen / is
jagenl ende Backeleyen: haer jagē is drie derley met /
strickē / Asegayē ende met pijle / ende boog: met

De Mannen gaen
meest ledigh.

Ofte jagen ende
Backeleyen.

stricken is weder twee derley; eenige stellen sy inde

bosschē / ende paetgents / daerse weten dat de herten /
ende wilde verckens met menichte connen / dan
omsinghelen sy de selve / ende jagen de herten also inde
stricken van rattangh / ofte bamoesen ghemaect sij;
anderen stellen sy op de paeden / oft in het vlack
veldt/ ende clarent aldus / sy staen een stercken
Bamboe diep / ende vast in der aerden / van buyghen sy
deselve voor over /maeckent onder met eenige kleyne
houtgens vast / breyden daer over heen een strick /
deckent met een weynich eerden toe / ende als de herten
(dy by 2 a 200. ja by duysende in haer velden loopen)
den selve anroeret / snapt het op / ende hout het hert /
ofte vercken by een been vast staende / dan commen sy /
ende door schieten hem met een Asegaey / op dese
manier werdender Jaerlijcx veel duysende ghevanghen.
Met Asegaey klaren zijt Aldus / het gantsche Dorp /
ofte wei 2 a 3 Dorpen met malkanderen jagen t'samen /
elck met 2 a 3 Asegayen / nemen met sich honden / die't
wilt op jagen / in't velt gecomen zinjde / verdeylen sy
haer van malkanderen I begripen altemet in een circkel
wei een heelen / ofte 1/2 mijlen velts I gaen dan op

Ende dat op
dryderley wijze

⁵⁹ Herport, *Reiß-Beschreibung*, p. 102; see also Johann Jacob Merklein, *Journal oder Beschreibung alles deß jenigen I was sich auf währendder I unserer neunjährigen Reise ... täglich begeben I und zugetragen* (Nürnberg, 1663), p. 384; William Librey, *Letter on Trade in Taiwan* (1673), quoted in Boxer, "Jan Compagnie in Japan", p. 174; Struys, *Drie aanmerkelijc en seer rampspoedige Reysen*, pp. 57-62; Schouten, *Reistogt*, pp. 158-159.

malcanderen aen / al het wilt dat in desen Cierkel
 begrijpen / kan niet een / ofte swaerlijck ontvlieden /
 want als hy een Asegaey in't Lijf heeft / hy is soo goet
 als ghevanghen / de Asegaeyen / daerse de Herten
 mede schiete / zijn dus danich / den steel is ontrent een
 mans lenghde van een Bamboes / heeft een belleken
 daer aen gebonden met een Janek touw / welk touw voor
 aen't yser vast is / het yser heeft dry / ofte vier
 wederhaecken / om dat het in't hert soude blijven
 steecken / ende niet weder uyt vallen / 't selve yser is
 niet heel sterck inde steel vast gemaect / om dat het
 Hert geraeckt zijnde / den steel soude uyt vallen / ende
 naer sleepende / door de ruychte / 't Hert sijn loop
 verhinderen / tot dat het meer geraeckt / ofte niet
 verder soude loopen / tot dat hy sich verbloet hadde /
 het belleken wert indien eynde daer aenghehanden / op
 datmen altijd kan hooren waer dat het Hert heenen
 loopt / op dese maniere werden oock by menighte
 ghevangen: met Pijlen ende Boogen klaren sy't aldus /
 een Man aileen ofte 2 a 3 gaen int Velt / daer sy een
 trop Herten sien / loopen deselve naer (want sy bykans
 so hart als een Hert connen loopen) schietende de eenen
 Pijl voor / den anderen naer / tot datse eyndelijck
 gheraeckt hebben; op dese maniere schiete zijder oock
 niet weynich; maer ghy suit vragen / by aldien sy soo
 veel Her[ten] op dese maniere schieten / waer sy metal
 het Vlees blijven? sy en etent niet / maer verkoopen't
 aen de Chinesen voort Cleetjens / Hout / en andere

Waren / selden dat sy een voor haer houdē: het
 ingewant houden sy / en etent met vuylicheyt / ende
 alles op / ende wanneer sy veel hebben / wortet met
 vuylicheyt alsoo gesouten / ende dunckt haer sulcken
 wei – smaeckende kost te wesen; de Herten soo haest
 zyse gheschooten hebben / noch warm zijnde / snijden sy
 en stuck daer van / etent also raeu op / dat het bloet by
 haren mondt neder loopt; de jongen / diese inde oude
 vinden / het sy datse volwassen / ofte onvolwassen sijn /
 eten sy oock met huyl ende hayr op; dit is een vande
 principaelste wercken / die de mannen doen / het ander
 is datse uytgaen teghens haer Vyanden te backeleyen /
 't welck sy op sodanigher maniere claren...

Haer beestigheyt
 int eeten.

Het manier van
 Oorlogen

Georgius Candidius, *Discours ende Cort verhael, van 't Eylant Formosa* (1628), in Seyger van
 Rechteren, *Journael Ghehouden op de Reyse ende weder-komste van Oost-Indien*, in Isaac Commelin,
Begin ende Voortgang vande Vereenigde Neederlandtsche Geoctroyeerde OostIndische Compangnie
 (Amsterdam, 1646), II: 20, leaves 58-59.

Appendix 2

Reekeninge van de hartejacht in strickken, beginnende van de maent October A°. 1638 tot Martius 1639.

(Elk briefjen betaelt maentlyx R. 1.)

Den Chinees Songo heeft geiaegh met 30 perso. op de Tirosense vel den van den 8 Octob. tot den 8 Novemb. Van de Vovorollangers doen verjaegh sijnde, heeft weder gehaelt 35 briefjes daer mede van den 22 Decemb. tot den 22 Januar. gejaegt heeft; debet..... Re. 65

Theiting heeft 30 briefjes op de Tirosense velden gehadt, van den 8 October tot den 8 Novemb. sijnde Re. 30. Is doen verjaegt ende weder begonnen den 22 Decemb., gecontinueert tot den 8 Febr. sijnde 1 1/2 maent, bedroegh Re. 45, sijnde met de voorige Re. 30, Re. 75; gaf doen 12 brieven weder. De resterende 18 behielt hij tot den 18 Februa. daervoor gaf Re. 6, sijnde de geheele somma.....Re. 81

Jan Soetekauw op de Tirosense velden 20 briefjes van den 8 Octob. tot den 18 Januar. sijnde 3 maend. 10 dagen; bedragen Re. 67; noch 6 brieven van den 15 Octob., die 3 maenden gehadt heeft, comen Re. 18, bedraegt in alles dat betaelt heeft.....Re. 85

Sapsiko met 20 brieven op de Tirosense velden van den 8 October tot den 8 Novemb. Doen verdreven sijnde, begon weder den 12 Decemb. continueerde tot den 19 Februa., sijnde 2 maend. 7 dagen, comt Re. 45, daer bij gevoegt. Re. 20, is te samen.....Re. 65

Schitko met 20 brieven op de Tirosense velden van den 11 Octob. tot 11 Novemb., sijnde Re. 20. Is doen verdreven; begon weder den 22 Decemb., continueerde tot den 8 Februa., sijnde 1 1/2 maent Re. 30; hebbende betaelt Re. 50, gaf doen 8 brieven weder ende behielt 12 die ingingen den 8 Februarij, die gehouden heeft tot den 26 Martij, sijnde Re. 10; soo dat in alles gegeven heeft.Re. 60

Gwitsick op de Tirosense veld. van den 11 Octob. tot den 11 Martij met 10 brieven geiaegh, sijnde 5 maenden; noch 8 brieven gehadt van den 12 Decemb. tot den 12 Januar., sijnde Re. 8 ende stamenRe. 58

Kokong van den 14 Octob. met 20 brieven tot den 14 Januar., sijnde 3 maenden, bedraegt in alles.....Re. 60

Kokong van den 13 Decemb. op de Soulangse velden met 10 brieven, die gehadt heeft 3 1/2 maent, sijndeRe. 35

Heeft noch een briefken gehouden, dat ingink den 14 Januarij, dat den lesten Maert wedergaf, sijnde 2 maenden, 1/2 bedraegtRe. 2 1/2

Jauchijm heeft van den 21 Octob. tot den 21 Februa. met 25 brieven geiaeght, sijnde Re.100. Gaf den 21 Februa. 14 brieven weder, soo dat behout 11 brieven, die ingaen den 22 Februa., die behielt tot den 22 April, sijnde Re. 22, soodat bataelt heeft.Re. 122

Jauchijm heeft 10 brieven overgenomen van Theitiau, die ingaen den 22 Januarij, die gehadt heeft 3 maenden, 1/2 bedragen stamen.....Re. 35

- Thaitia met 25 brieven op de Tironse velden van den 21 October tot den 21 Januarij, sijnde 3 maenden, bedraegt samen.....Re. 75
- Zinkik met 25 brieven op de Tironse velden van den 25 October tot den 25 Januarij, sijnde Re. 75, gaf doen 10 weder. Behielt 15 brieven, daermede 2 maenden geiaegt heeft van den 25 Januarij tot den 25 Martij, sijnde Re. 30, met de voorige 75 rna ken stamen..... Re. 105
- Suia voor 4 brieven, daer eene maent geiaegt heftRe.4
- Watbang op de Tironse velden met 14 brieven, van den 11 November tot den 26 Januarij, sijnde 2 1/2 maent, comt samenRe. 35
- Tongo met 5 brieven van den 22 Decemb. tot den 22 April, sijndeRe. 20
- Tinsiak met 13 brieven op de Tironse velden, van den 14 Decemb. tot den 14 April, sijnde 4 maenden, moet in alles betalenRe. 52
- Watbank noch 12 brieven van den 25 Decemb. tot den 25 Januarij, sijnde Re. 12; gaf 4 weder, hout noch 8 brieven van den 25 Januarij tot den 5 d. Februarij, sijnde Re. 3, die by 12 gevoegt, maken tsamenRe. 15
- Lakko met 10 brieven op de Tironse velden, van den 3 Januarij tot den 18, sijnde ½ maent, comtRe. 5
- Sinco op de Takareiansche velden, van den 13 Februa. met 12 brieven tot den 2 Martij, 1/2 maent Re. 6; gaf doen 8 weder, behout noch 4 brieven van den 2 Martij tot den 2 Maij Re. 8, stamen.....Re. 1
- Kastvat 5 brieven op de Soulangse velden an den 19 Martij tot den 19 April, sijnde een maent, comtRe. 5
- Dese hebben op de Vavorollangse velden geiaegt. Saptia van den 25 Octob. tot den 10 Novemb. met 25 brieven een 1/2 maent, sijnde Re. 12 1/2. Weder begonnen (also verdreven was) den 22 Decemb., gecontinueert tot den 22 Februarij, sijnde 2 maenden Re. 50; noch 2 brieven, gehouden die 2 maenden ende eenige dagen gehadt heeft, sijndeRe. 67 1/9
- Swantai met 10 brieven, van den 25 Octob., een 1/2 maent geiaegt Re. 5. Verdreven sijnde, begon weder den 22 Decemb. tot den 22 Januarij, sijnde Re. 10; noch 2 brieven, gehouden van den 22 Januar. tot den 22 Februarij, Re. 2, in alles..... Re. 17
- Simkoi 40 brieven, van den 26 October tot den 10 Novemb. sijnde 1/2 maent Re. 20; most doen vlugten. Den 22 Decemb. weder begonnen tot den 22 Januarij met 34 brieven, comt samenRe.54
- Simsiang den 26 Octo b. met 20 brieven, tot den 10 Novemb. geiaegt een 1/2 maent, Re. 10; sijnde verdreven, begon weder den 22 Decemb. tot den 22 Januarij met 20 brieven, sijnde Re. 20. Noch van den 22 Januarij tot 5 d. Februarij een 1/2 maent, Re. 10, is te samen Re. 40; noch 3 brieven gehouden van den 5 Februarij tot den 22, sijnde Re. 1 1/2, in allesRe. 41

Scheiang heeft 20 brieven van den 26 Octob., die een 1/2 maent gchouden heeft ende is veriaegt, Re. 10. Weder begonnen den 12 December met 20 brieven, die een ende een halve maent ghadt heeft, sijnde Re. 45, comt tsamen by een gevoegt sijndeRe. 55

Sina met 25 brieven van den 22 Decemb. tot den 22 Januarij, daer voor betaelt heeft Re.25

Bauwia 10 brieven, van den 22 Decemb. tot den 22 Februarij, sijnde 2 maenden, comt samen.....Re. 20

Soo dat de geheele stricke jagt van Octob. 1638 tot Martius 1639 uytbrengt.....Re. 1278

Reek^e van de jagt in cuilen, begonnen in Februario 1639.

Agtbare Heere, U.E. is kennelyk dat maer 24 cuilen sijn toegestaen, die 2 maenden geiaegt hebben, omdat het vee niet a! te seer soude opgevangen worden; te meer om dat de hinden met jongen waren, die consequentlyken met de moeders mosten gedoot worden, soo langer geiaegt hadden. Welke 24 cuilen maendelix uytbrengen (elcke kuile moetende smaens betalen Re. 15) Re. 360. Dese door 2 gemultipliceert, also maer 2 maenden geiaegt hebben, brengen tsamen uytRe. 720

Daarby geaddeert de somma van de strikke jagt, sal de geheele jagt uytbrengen, gehouden van Octob. 1638 to Maius 1639Re. 19981/2

Robertus Junius, *Reckeninge van de hartejacht* (1639), quoted in J.A. Grothe, *Archief voor de geschiedenis der oude Ho/landsche zending*, 6 vols. (Utrecht, 1884-1891), III, pp. 185- 188.

Appendix 3

Letter from Robertus Junius to Antonio van Diemen of October 23rd 1640: Extract

Niettegenstaende dat die van Dovale in de laetste ghehouden jacht ons seer hinderl. gheweest, veel Chinesen, die met licentie jaeghden, verdreven, soo ist evenwel dat noch 1941 7/8 Rl. uyt de jacht getrocken hebben. De oncosten (gelick per specificatie van dien blijktt) sijn niet meer gheweest als 627 1/4 Rl., soo datter noch resterende sijn des surplus Real. 1315 5/8, daer vooren gedebiteert eii conform UEd. ordere belast blijven.

Den tijt isser dat de Chineesen weder pleegen te jaegen; hebben oock eenige om licentie versocht, doch is mijn gevoelen, daarvan oock metten E. H^f Gouverneur gesproken hebbe, die ick wenschte het meede soo verstaen conde, dattet voor onse Principaale beter waere, men dit jaer geen jacht toestonde, om deese naervolgende redenen.

Ten 1^{en} omdat, (soo ick verstae) de Comp. alhier noch vee! duysent vellen heeft, diese door mankement van vaertuygh naer Japan niet hebben connen senden.

2°. Omdat het vee in meest aile jaeghvelden, door het gedurigh jaegen, dat aile jaeren weer aen is, seer vermindert wort, het welcke, soo voor een jaer niet gejaeght wert, seer soude

vermenigvuldighen. Diet soude onse inwoonders behaeghen, op wiens velden de Chineesen jaerl. gesonden werden.

3°. Doch ten laetsten en principaelste, omdat, soo de Chineesen toestaen te jaegen, ons respect eñ reputatie daer by seer sal gebrooken werden, alsoo de Devoleers ende oock (dat te vreesse staet) de Vovorollangers niet sullen naerlaten gestadigh uytloopen om deese jagers te verdrijven, te dooden en alles te ontnemen, dat wy in dese conjuncture niet sullen connen remedieren; te meer alsoot te verre is, daer deese lieden jaeghen.

De H^r Gouverneur zaliger (alsoo veele Chineesen verscheenen, die arm waeren en briefkens haelden, niet conden betaelen, versoeckende dat ick het voor haer wilde verschieten, soudent my, als gejaegt hadden, voor 10 R^b100 vellen, soo groot als cleyn leveren) stont ons toe, dit soo int werck te stellen, milt dat caveren soude voor de jacht, ende by aldien eenighe Chineesen verliepen, ofte in toecomende insolvent wierden, het selvige soude moeten betaelen. Te meer, om alsoo aile die vellen in onse handen te krijgen, die sy voor deesen gewoon waeren sluypersche wijze naer China door andere inhammen te vervoeren. Item dat aile het gelt soude moeten verschieten, die in oncosten uytgegeven wierden. Maer ten principaelste vont dit den E. Gouv^r goet, omdat het van ons in treyn gebracht sijnde, men niet aileen mochte sien, wat profijt dit aen brachte, maer oock insonderh^t. om dit meede als een middel te hebben in toecomende, om des te beeter de oncosten te mogen voldoen, die op Formosa vallen, soo int gagieren van Ecclesiastique, als andere... "

Robertus Junius (1640), quoted in J. A. Grothe, *Archief*, III, pp. 209-211.

Appendix 4

Dagh-Register of Batavia, December 1644: Extract

Naer gedane examinatie op't verhoogen van den prijs der hertevellen, hadt sijn ervonden dat van den jare 1633 tot 1641 incluijs, wanneer de lasten op Formosa noch v geringh waren, deselve vercocht sijn ten prijse als volcht. De cabesses t. 13, barigos t. 11.8, pe t. 5.4 't cento. Naderhandt a^o 1642 soo als ser goede partije vellen ten vorigen prijsen ingecoel hadt den gouverneur Traudenius zal' int laetst desselven jaers, soo ten aensien van den lag• merct in Japan als dat de Chinesen daer met verlcgen waren, nae uijtwijzen der negotieboeck cleene partije aengenomen, namentlijcq de cabsses à t. 10, barrigos 8, omdat slechte sorterin: was, anders sou den 9 gegolden hebben, pees t. 4 't cento, ende alhoewel dat geen merct steld soo hadt echter gemelten Traudenius den E. le Maire bij instructie geordonneert deselve sedert niet hooger aen te slaen, 't welq oocq alsoo achtervolcht soude zijn geweest, te ware , Chinesen op den ontfancq der vellen daer jegens met goede redenen gedoleert ende te kennen gegeven hadden dat, ten aensien van de lasten die dagelijcx tot beswaringh van de jacht, soo in't verhoogen van de licentie briefkens, den rijs van den 20^{en} tot op den thienden, ende e reael op ijder champan, die met zoudt, rijs ende stricken nae de jachtvelden gingen, gestelt waren, item dat niet meer als voortijden met cuijlen maer nu met stricken, dat weijnich aenbracht, de hertevangst moesten exerceren, dierhalven in sulcker voegen niet conden bestaen nochte tot de jacht g'animeert blijven, ende op die insichten was 't hun 't haren versoecq cleene; verbeteringe g'acordeert ende vast gestelt dat voortaen betalen souden, namentlijcq:

voor de cabssas	R.	15	is T. 10.9.5
de barigos	R.	121/2	is T. 9.1.2. 1/2
en de pees	R.	61/4	is T. 4.5.6 1/4

't welcq d'heer Caron allegerde op de parijsen van 50.000 stux vellen niet meer als realen 4 meerder beliep, ende vertrouwdde de Chinesen hun met dat cleentjen gecontenteert hielden, d oocq de vellen ongelijcq Ieger in prijs gestelt waren als voor deselve in negen eerst gepasseerde jaren bataelt was.

De hertevangst sou conform 't voorstel van d'Ed. Hr Generael halff November aenvangh nemen met vaste hoope dat die 't sijne tijt de vereijchte quantiteit vellen opbrengen, ende jaerlijcx op dien voet daerin gecontinueert sou mogen werden. Int minste en connen aldaer niet vernemen dat eenige hertevellen bij den Chinesen nae China off elders vervourt wierden, anders als van de geene die tusschen Dorenap ende Tamsuij vielen, 't welcq met den tocht van de capiteijn Boon wei haest gestut sou wesen.

DRB, XX, 1644-1645, pp. 143-144.

Appendix 5*Provenance of Venison and Deerskins*

Mar. 13, 1633	*hartevellen	Wancan Giljem Betgilem	E 572	(86)
May 17, 1633	1000 stuckx harte- ene 24 stuckx Elantsvellen	(suyt)	E 576	(93)
Jan. 28, 1634	3000stucx hartevellen ende ditto vleesch	Jockan	F 44	(151)
Mar.5, 1634	*hartevellen ende vleysch	Tamsuy Poncan	F 46	(151)
June 14, 1634	*vellen hartenvlees	Wanckan	F 61	(178)
June 20, 1634	hartevellen	Wanckan	F 61	(178)
June 25, 1634	vellen	Wanckan	F 61	(178)
June 27, 1635	Ontrent 10.000 stucx hartevellen	Wanckan	G 243	(219)
Sep. 25, 1635	cleene partie hartevellen	Girem	G 249	(230)
May 15, 1636	*herte- ende rheevelleckens	Lonckjou	H 421	(250)
May 19, 1636	*hartevellen	Lonckjauw	H 423	(251)
Dec. 30, 1636	*hartevellen	(noort)	I 849	(296)
Dec. 15, 1637	*hartevellen	Girem	I 858	(306)
May 10, 1637	*hartevellen	Wancan	I 878	(333)
May 17, 1637	6.000 stucx hertevellen	Gierem	I 879	(334)
May 24, 1637	*hartevellen	Vovorolang	I 881	(336)
July 19, 1637	600stucx hertevellen	Gierem	I 893	(350)
Aug. 12, 1637	4.000 stucx hertevellen	(noort)	I 903	(362)

Jan. 2, 1638*	Hertevellen	Gierem	K 451	(393)
Jan. 9, 1638	80 canassers hertenvlees	(zuiden)	K 452	(395)
Feb. 25, 1638	*hertevellen	Pangsoya	K 463	(407)
Mar. 6, 1638	*hertevellen	Tamsuy	K 465	(409)
Mar. 12, 1638	*hertevellen	Poncan	K 466	(410)
Mar. 22, 1638	50 pl hertenvleesch ende 1.000 stucx hertevellen	Poncan	K 467	(411)
Mar. 31, 1638	*hertevellen	Tamsuy	K 468	(412)
Apr. 4, 1638	6.000 stucx hertevellen	Gierem	K468	(412)
Apr. 12, 1638	hertevellen	Tamsuy Poncan Lamey	K 470	(415)
Apr. 17, 1638	*hertenvleesch	Tamsuy Joccan	K 471	(415)
May 6, 1638	*hertevellen	Wancan Joccan	K 473	(417)
May 6, 1638	70 pl hertevellen	Poncan	K 473	(417)
May 12, 1638	*hertenvleesch	Tayouan Wancan	K 473	(418 419)
June 1, 1638	*hertenvleesch ende vellen	Gierem	K 477	(421)
June 3, 1638	32 pl hertenvleesch	Poncan	K 477	(421)
June 4, 1638	47 pl hartenv[leesch]	Poncan	K477	(421)

Formosa and the Trade in Venison and Deer Skins

June 8, 1638	3.000 stucx hertevellen ende 25 pl dito vleesch	Gierem	K 477	(422)
June 12, 1638	*hertevellen	Wancan	K 478	(422)
June 14, 1638	59 pl hertenvleesch	Poncan	K 478	(422)
June 20, 1638	*hartevleesch	Poncan	K 478	(423)
June 26, 1638	2.900 stucx hertevellen	Gierem	K 480	(424)
July 13, 1638	2.000 stucx hertevellen	Gierem	K 483	(427)
Aug. 2, 1638	4.000 stucx hertevellen	Gierem	K 487	(431)
Oct. 10, 1638	2.000 stucx hertevellen	Gierem	K 494	(437)
Apr. 19, 1639	*harte- ende steenboexvellen	Pimaba	L 681	(458)
Apr. 22, 1639	hartenvleesch	Poncan	L 681	(458)
May 10, 1639	hartenvleesch ende vellen	Poncan	L 685	(460)
May 19, 1639	hartevellen	Gierem	L 690	(462)
June 22, 1639	elants-, harten- ende steenboexvellen	Pimaba	L 700	(467)
July 5, 1639	3.050 stuck hartevellen	Gierim	L 704	(469)
July 11, 1639	3.000 stucx hartevellen	Pangsoya	L 705	(469)

(*) prospective

Dagregister Zeelandia, 1633-1639: pp. 86-469.

Appendix 6*Trade in Venison between Formosa and the China Coast*

Dec. 23, 1632	hertevleesch	Anhay	D 210	(82)
May 6, 1634	gedroecht hartenvleesch	Quemoy	F 57	(171)
May 31, 1634	hartenvlees	verschey- den quartieren van China)	F 60	(176)
June 1, 1634	hartenvleesch	Lissuw	F 60	(176)
June 28, 1634	hartenvlees	Aimoy Lissuw	F 61	(179)
Mar. 13, 1635	60 pl hartenv leesch	Aymoy	G 239	(211)
Mar.24, 1635	harteveleesch	(China)	G 240	(212)
May 27, 1635	40 pl hartenvleesch	(China)	G 242	(216)
Apr. 16, 1636	weynnich hertevlees	Aymuy	H 411	(243)
May 6, 1636	een partij hertevlees	Aymoy	H 417	(247)
May 12, 1636	partij hertenvlees	Aymoy	H 419	(248)
Dec. 10, 1636	perthij hertenvlees	Aymoy	I 847	(293)
Dec. 12, 1636	perthij hertevlees	Aymoy	I 847	(293)
Jan. 5, 1637	hertevlees	Aymoy	I 850	(297)
Jan. 14, 1637	hertevlees	(China)	I 851	(298)
Jan. 19, 1637	hertevlees	(China)	I 853	(301)
Jan. 25, 1637	hartenvlees	Aymoy	I 854	(302)

Formosa and the Trade in Venison and Deer Skins

Feb. 1, 1637	perthij herteviees	(China)	I 855	(303)
Feb.9, 1637	perthij hertevlees	(Chinese cust)	I 856	(304)
Feb.22, 1637	60 canassers gedroogt hertevlees	Aymoy	I 860	(309)
Apr. 7,1637	100 canassers gedroocht hertenvlees	Lissouw	I 873	(327)
Apr. 25, 1637	ongeveer 50 picol gedroocht hertevlees	(cust van China)	I 875	(330)
Apr. 25, 1637	10 picol hertenvlees	(cust van China)	I 875	(330)
May 4, 1637	5 picol gedroocht hertevlees	Aymoy	I 877	(332)
May 28,1637	80 canassers gedroogt hertevlees	(cust van China)	I 883	(337)
June 17, 1637	weynig gedroocht hertevlees	Aymoy	I 884	(340)
Dec. 11, 1637	60 pl hertenvleesch	Aimoy	K 447	(390)
Jan. 4, 1638	3 pl hertenvleesch	Aimoy	K 451	(394)
Jan. 23, 1638	hertenvleesch	(cust van China)	K 454	(397)
Feb. 1, 1638	ontrent 60 pl hertenvleesch	Aimoy	K 457	(400)
Feb. 1, 1638	ontret 60 pl hertenvleesch	Anhay	K 457	(400)
Feb.8, 1638	12 pl hertenvleesch	Aimoy	K 461	(405)
Feb. 11, 1638	20 pl hertenvleesch	Aimoy	K 462	(405)
Feb. 18, 1638	50 pl hertenvleesch	Anhay	K 463	(407)
Mar. 8,1638	59 pl hertenvleesch	Lissouw	K 465	(409)

Mar. 11, 1638	30 pl hertenvleesch	Aimoy	K 466	(410)
Mar. 14, 1638	50 picol herten [vleesch]	Aimoy	K 467	(410)
Mar.26, 1638	hertevlees	Amoy	K 468	(411)
Apr. 12, 1638	ongeveer 60 pl hertenvleesch	Aimoy	K 470	(415)
Apr. 16, 1638	30 pl hertenvleesch	Aimoy	K 471	(415)
Apr. 19, 1638	ontrent 30 pl gedroocht hartenvleesch	Anhay	K 471	(415)
May 6, 1638	ontrent d'250 pl hertenvleesch	Aimoy	K 473	(417)
May 25, 1638	eenich hertenvleesch	Aimuy	K 476	(420)
June 1, 1638	65 canassers her[tenvleesch]	Aimuy	K 477	(421)
June 3, 1638	220 canassers hertenvlees	Aimuy	K 477	(421)
June 10, 1638	70 canassers hertenvleesch	Aimuy	K 477	(422)
June 12, 1638	30 canassers hertenvleesch	Lissouw	K 478	(422)
June 17, 1638	508 canassers hertenvleesch	Aimuy	K 478	(423)
June 18, 1638	47 canassers hertenvleesch	Aimuy	K 478	(423)
June 20, 1638	hertevleesch	Aimuy	K 478	(423)
Nov. 14, 1638	hartevleesch	Aimuy	K 497	(439)
Dec. 25, 1638	hartenvleesch	Aimuy	K 499	(441)
Mar. 23, 1639	hartenvleesch	Aimuy	L 665	(452)
Apr. 10, 1639	hartenvleesch	Aimuy	L 676	(456)

Formosa and the Trade in Venison and Deer Skins

Apr. 20, 1639	hartenvleesch	Anhay	L 681	(458)
Apr. 23, 1639	hartenvleesch	Aimuy	L 681	(458)
Apr. 28, 1639	hartenvleesch	Aimuy	L 682	(458)
May 2, 1639	hartenvleesch	Aimuy	L 683	(459)
May 9, 1639	hartenvleesch	Aimuy	L 684	(459)
May 17, 1639	hartenvleesch	Aimuy	L 689	(461)
June 6, 1639	hartenvleesch	Aimuy	L 692	(463)

Dagregister Zeelandia, 1632-1639, pp. 82-463

Appendix 7

Trade in Deerskins between Formosa and Japan

June 23, 1631	ontrent 60.000 etc. hertevelle	B 589	(51)
July 9, 1631	ontrent 1000 stucx hertevellen	B 591	(53)
Aug. 17, 1631	600 etc. hertevellen	B 593	(55)
Aug. 12, 1632	a...stucx hertevellen	C 235	(73)
July 15, 1634	130 bossen hertevellen	F 62	(181)
July 6, 1637	300 bos hertevellen	I 888	(344)
July 7, 1637	41.860 stucx hertevellen	I 892	(349)
Aug. 17, 1637	866 bos hertevellen	I 904	(363)
Aug. 24, 1637	232 bos hertevellen	I 906	(365)
June 28, 1638	330 bossen harttevelen cabes[sal]	L 481	(425)
July 10, 1638	400 bos harttevelen	K 482	(462)
Aug. 12, 1639	7.970 stucx harttevelen 1.394 catty elantshuyden	L 713	(473)
Aug. 30, 1639	6,492 stucx harttevelen 569 catty elantshuyden	L 722	(476)

Aug. 17, 1640	3.000 stucx hartevelen	M 57	(498)
Sep. 6, 1640	4.120 stucx Hartevelen	M 58	(499)
Sep. 15, 1640	8.460 stucx hartevelen	M 59	(500)

Dagregister Zeelandia, 1631-1640, pp. 51-500

Glossary of Chinese Characters

An-hai 安海	lu 鹿
chang 羣	mi 麋
chi 亮	p'u-she 驢社
chün 齋	yu 齋
ch'u-ts'ao 出草	